



**Manuel**  
**Installation**  
**RacePacer**



# Sommaire

<b>1 - Introduction</b>	4
1-1 Conditions d'utilisation	4
1-2 Fonctions de l'appareil	4
1-2-1 Le tripmaster	4
1-2-2 Le cadenceur	4
1-2-3 L'indicateur visuel de l'avance ou du retard	4
1-2-4 La gestion horaire	4
<b>2 - Boîtiers, capteur et alimentation</b>	5
2-1 Boîtiers	5
2-1-1 Boîtier central	5
2-1-2 Boîtier pilote	5
2-1-3 Boîtier copilote	5
2-2 Capteur	6
2-2-1 Pose du capteur	6
2-2-2 Raccordement électrique	6

## 1 – Introduction

### 1-1 Conditions d'utilisation

Ce manuel décrit l'installation du Tripmaster Cadenceur RacePacer.

Pour l'utilisation et la programmation, reportez-vous au « manuel d'utilisation » et/ou au « manuel de configuration ».

Le rôle de cet équipement est d'aider l'équipage automobile engagé dans un rallye de régularité à respecter au plus près les indications de course présentes dans le Roadbook.

Cet appareil ne saurait se substituer à l'expérience de l'équipage et ne garantit en aucune façon la victoire à l'issue de la course.

De plus, en cas d'utilisation sur route ouverte, la législation en vigueur dans le pays où circule le véhicule reste prioritaire sur les indications données par l'appareil.

La société Heva Gear ne saurait être tenue responsable en cas de non respect de ces règles. Toute utilisation de ce matériel implique l'accord tacite des conditions d'utilisation.

### 1-2 Fonctions de l'appareil

Cet appareil est composé de quatre parties complémentaires :

#### 1-2-1 Le tripmaster

Les totalisateurs général et partiel permettent de suivre en permanence les indications du Roadbook.

Les systèmes de correction d'erreur interviennent de plusieurs façons sur les calculs et l'affichage.

- En déclenchant la fonction « erreur de trajet »
- En corrigeant les totalisateurs en ajoutant ou en retranchant directement les distances souhaitées.
- En saisissant une distance réelle afin de faire correspondre le totalisateur général au Roadbook.

**A l'issue de la saisie, l'appareil est capable de corriger automatique la valeur de la circonférence des roues (Coefficient de correction).**

#### 1-2-2 Le cadenceur

Cette partie est spécifiquement dédiée aux courses de régularité avec les fonctions de :

- Affichage des distances théoriques et réelles
- Gestion des Zones de Régularité (Moyennes et distances)
- **Départ automatique à l'heure prévue**
- Changement automatique ou manuel de moyennes des ZR
- **Mode de programmation rapide en cas de départ précipité**

#### 1-2-3 L'indicateur visuel de l'avance ou du retard

- Une série de LED informe en permanence le conducteur de son avance ou de son retard par rapport aux calculs du cadenceur

#### 1-2-4 La gestion horaire

La gestion horaire s'appuie sur une horloge temps réel sauvegardée par batterie pour :

- Afficher en permanence l'heure officielle (Organisateur)
- Effectuer les calculs des heures de passage ou d'arrivée (**Calculatrice horaire**)

## 2 - Boîtiers, capteur et alimentation

### 2-1 Boîtiers

#### 2-1-1 Boîtier central

Ce boîtier est destiné à être installé au milieu du tableau de bord du véhicule afin que l'affichage soit visible aussi bien par le pilote que par le copilote.

La société Heva Gear propose différents bras de montage articulés. Une ventouse permet de se fixer sur pare-brise mais il est aussi possible de monter l'ensemble à demeure à l'aide de vis.

Veillez à ce que la ventouse et le pare-brise soient parfaitement propres avant l'installation afin d'éviter toute chute pendant la course.

Par précaution, vérifiez la bonne fixation avant chaque départ.

Par temps chaud et/ou sec, il peut être utile d'humidifier légèrement la ventouse pour obtenir une parfaite adhérence.

#### 2-1-2 Boîtier pilote

L'indicateur à LED doit permettre au pilote de savoir s'il est en avance ou en retard par rapport au cadenceur. Il doit donc être posé devant lui, dans l'axe du volant.

Le boîtier est livré avec un adhésif double face.

Veillez à bien nettoyer le tableau de bord à l'endroit où vous souhaitez installer l'afficheur.

La présence de poussières, de produits d'entretien type silicone ou autres empêchera l'adhésif de bien adhérer.

#### 2-1-3 Boîtier copilote

Le boîtier du copilote peut être tenu à la main ou posé sur les genoux. Aucune installation particulière n'est à prévoir.

**Note :** *Comme pour tout équipement électronique, il convient de ne pas laisser le matériel exposé en plein soleil. D'autant plus quand le véhicule est stationné et par conséquent n'est plus ventilé.*

*Le tripmaster RacePacer a été conçu pour supporter des températures pouvant atteindre 70°C mais la société Heva-Gear ne pourrait être tenue responsable des pannes en cas d'exposition prolongée du matériel à des températures extrêmes.*

## 2 - Boîtiers, capteur et alimentation (suite)

### 2-2 Capteur

#### 2-2-1 Pose du capteur

Il est nécessaire d'installer un capteur sur une des roues pour calculer la distance parcourue par le véhicule.

Il est fortement recommandé d'installer ce capteur sur une roue non-motrice afin éviter les erreurs dues au patinage.

Les capteurs fournis par la société Heva Gear détectent le passage d'une pièce métallique (**cible**) jusqu'à une distance maximale de 8 mm.

De plus, pour faciliter la pose, ils sont équipés d'un indicateur à LED signalant la détection de la cible.

La cible peut être une pièce rapportée et soudée sur une partie de la roue (jante, tambour, moyeu, ...) ou une pièce en rotation appartenant à l'ensemble mobile.

Le support du capteur doit être le plus rigide possible pour ne pas se déformer et/ou transmettre des vibrations parasites pouvant affecter le comptage.

L'illustration ci-dessous montre un exemple de montage :



**Note :** Si votre véhicule est déjà équipé d'un capteur, il est probablement possible de le réutiliser. L'entrée du Tripmaster / Cadenceur RacePacer accepte des capteurs de type PNP, NPN, 2 ou 3 fils. Veuillez contacter la société Heva-Gear pour plus d'informations.

#### 2-2-2 Raccordement électrique

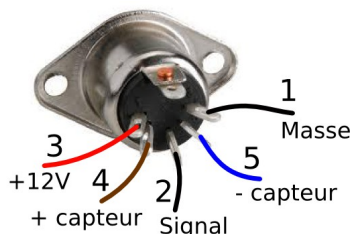
Les capteurs fournis par la société Heva Gear sont de type 3 fils.

Un fil marron pour le +12V.

Un fil bleu pour la masse (0V).

Un fil noir pour le signal.

Les broches du connecteur DIN 5 du RacePacer sont à raccorder comme ci-dessous :



Le fil rouge connecté à la broche N°3 doit être raccordé au +12V **permanent** de la batterie.

Un fusible de 1 Ampère doit être inséré entre la batterie et le connecteur.

Le fil noir connecté à la broche N°1 doit être raccordé à la masse (Cosse -de la batterie).