

ALFANO[®]

CHRONOMETRIC SYSTEM

M10

A1003 + A1103



Manuel Complet (FR)

Ce manuel a été rédigé pour le **Firmware V2.2.0**

V.doc.07 / 28-01-2014

Introduction	4
Installation	5
Alimentation	8
Piles	8
Allumer, rétro-éclairage et éteindre l'ALFANO	9
La fenêtre « ACCUEIL »	10
Les raccourcis	10
Les symboles les plus utilisés	11
<u>Setup</u>	
Setup	12
Power off (Eteindre)	12
Bluetooth	12
Circuits	12
Heure/date	13
Pilote	13
Témoins lumineux (Led)	13
Display : contraste, éclairage LED, temps extinction, rétro-éclairage	13
Box ABX10 configuration & vérification des capteurs	14
Box ABZ10.2 configuration & vérification des capteurs	17
Box ABZ10.3 configuration & vérification des capteurs	20
La réception GPS	20
LAMBDA (Bus)	20
Compteurs de roulage	21
Peak	21
RPM	21
Vitesse (Speed)	22
Boîte de vitesse (Gear Box)	22
Réglage graphique	23
Fréquences d'enregistrement	24
Unités	24
Force-G	24
Langues	25
Paramètres par défaut	25
Update	26
<u>Gestion des Circuits</u>	
Gestions des Circuits	27
Informations	27
A) Création circuit Magnétique/Infrarouge	28
B) Création circuit GPS	29
C) Création circuit Mag/IR + GPS	31
Importer des circuits d'un autre M4/M4GPS, via Bluetooth	35
Démarrer une session de chronométrage et utiliser l'ALFANO en course	36

<u>DATA (Menu)</u>	
Meilleurs Tours, « Absolu » & « dernière Session »	37
DATA (données enregistrées)	37
Les circuits utilisés	37
Effacement des données	37
<u>DATA (données)</u>	
Meilleurs Tours	38
Tour Théorique	39
Sessions	39
<u>Téléchargement (Download)</u>	42
<u>Les compteurs horaires moteur</u>	42
<u>Les fenêtres de course (Layouts)</u>	43
<u>Systèmes d'alimentation, accessoires + tableau des consommations</u>	46
<u>VisualData2</u>	48
<u>Update Firmware</u>	48
<u>Divers</u>	49
<u>Mémoire</u>	49
<u>GPS</u>	
Signal GPS	49
Nombre de satellites	49
Date & heure	49
<u>Conditions de garantie</u>	50
<u>Modifications des produits</u>	50
<u>Dommages et responsabilités</u>	50
<u>Mise au rebut</u>	50

Introduction

Le pack M10 est constitué d'un afficheur modèle ADM (medium) et d'un box ABX10.

L'afficheur (ADM) : se compose d'une communication Bluetooth, 11 témoins lumineux, 4 boutons poussoirs, dimensions externes 133.5x90x20mm, poids 253gr.



Le BOX (ABX10) a 10 entrées, il est muni d'un capteur de Force-G à 3 Axes intégré, dimensions externes 85x88x54mm, poids : 165gr.



Connecteurs Noir (1, 2, 3) : BUS

Connecteur Bleu (4) : Vitesse

Connecteur Orange (5) : Alimentation Externe

Connecteur Vert (6) : Prise des temps, Mag./I.R.

Connecteur Jaune (7) : RPM

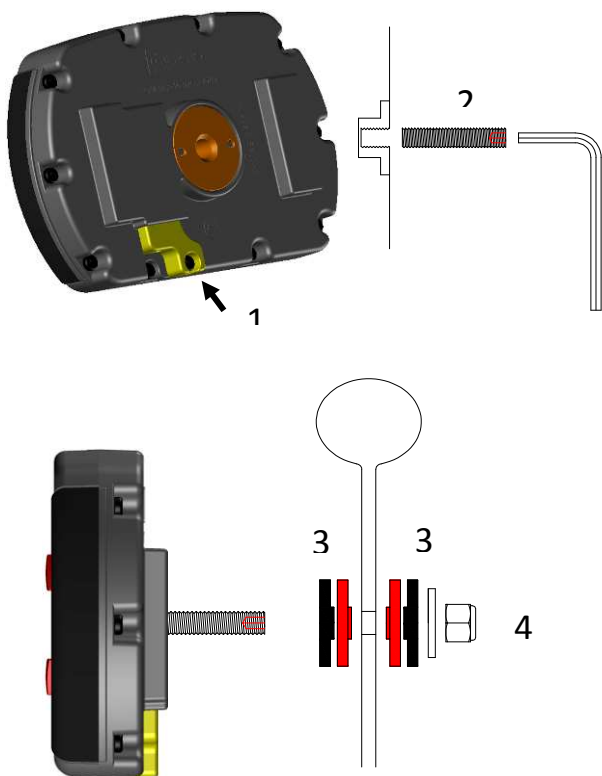
Connecteur Rouge (8, 10) : Températures

Connecteur Mauve (9) : Pression

Le pack M10 est livré avec un capteur magnétique réf. A1301, un capteur RPM réf. A1601, un câble bus réf. A3101 permettant la connexion entre le box et son afficheur, un support de fixation pour le box, les piles et une clé USB Bluetooth à connecter au PC pour les téléchargements de vos données et pour effectuer les mises à jour (firmware) de votre système.

Installation

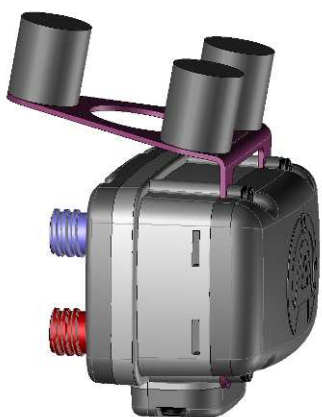
Installation de l’Afficheur « ADM »



- 1) Insérer et fixer le connecteur du câble BUS dans son logement avec la vis fournie.
- 2) Introduire la vis 8x40mm sans tête dans la partie métallique avec une clé hexagonale de 4mm en la serrant fermement.
- 3) Fixer l’afficheur au volant en respectant l’ordre des rondelles : rouge, noir et celle en métal.
- 4) Serrer l’ensemble avec l’écrou M8 autobloquant.

Installation du BOX « ABX10 »

Karting :



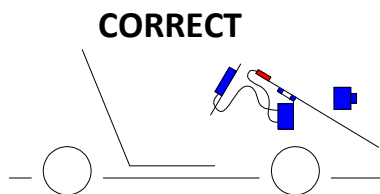
- 1) Percez 3 trous (+/-7mm) au nassau panel, utilisez le support en aluminium comme gabarit pour tracer les trous.
- 2) Fixez les silentblocs sur le support en aluminium avec les écrous autobloquants M6.
- 3) Fixez le support en aluminium à l’arrière du Box10 avec le cache en plastique.
- 4) Installez le Box10 en-dessous du nassau panel (connecteurs dirigés vers le conducteur) avec les vis INOX coniques et rondelles en plastique.

Le box10 dispose d’un capteur force-G à 3 axes intégré, il est très important d’installer le box de niveau pour obtenir des données correctes.

Dans le menu 22, dans « SETUP » :

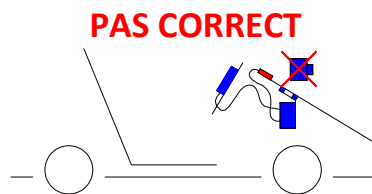
- 1) Configurez l’orientation correcte du box, ensuite,
- 2) Une fenêtre indique des valeurs de Force-G, ces valeurs doivent être le plus possible près de zéro, n’hésitez pas à redresser le support en aluminium pour corriger l’orientation.

Installation du module GPS Externe ATTENTION à l'installation de la caméra



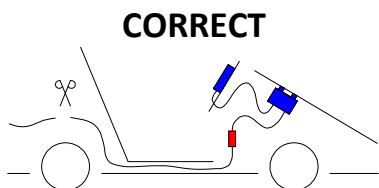
Le module GPS doit se placer sur le nassau panel de sorte que l'antenne soit dirigée vers le ciel et libre de tout obstacle, une caméra ou tout autre appareil électronique doit être installé le plus éloigné possible de l'antenne pour éviter les perturbations sur la réception GPS.

Le module GPS et la caméra ou tout autre appareil électronique installé sur le nassau panel doivent être espacé de minimum 30cm/12inch

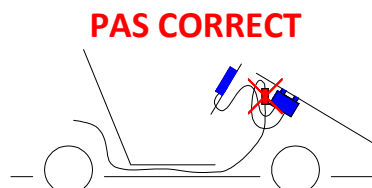


Lors d'une installation comme ci-dessus, la sensibilité des signaux GPS diminue de plus de 50%. Cela engendre un dysfonctionnement des prises de temps et un tracé de la trajectoire erroné.

Installation du CAPTEUR « RPM »



Le boîtier du capteur RPM doit être le plus éloigné possible du BOX. Le fin câble qui se raccorde sur le câble Haute tension de l'allumage doit être installé seul, le plus éloigné possible des autres câbles. Si nécessaire, coupez le câble pour une installation linéaire.



Le module du capteur RPM NE DOIT PAS être installé près du BOX.

Une mauvaise installation entraînant d'importantes perturbations électroniques peut provoquer un dysfonctionnement, l'extinction ou le blocage de votre ALFANO.

Utilisez un capuchon anti-parasites

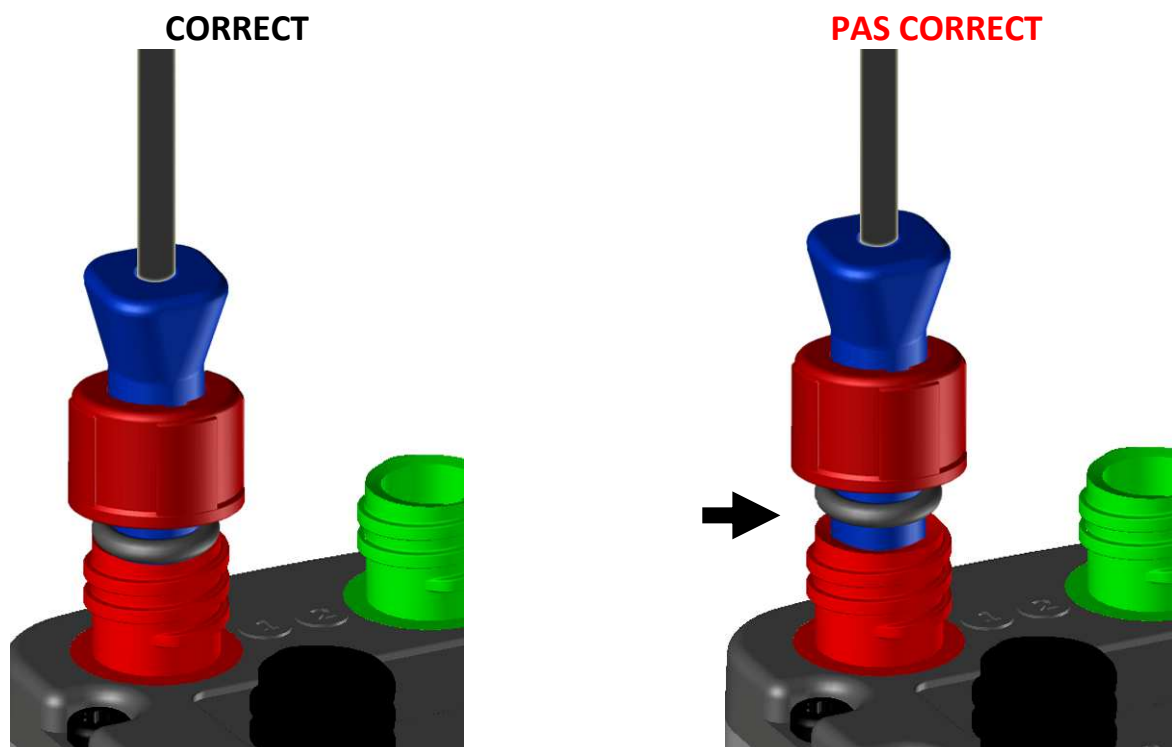


Internationalement reconnu pour réduire la pollution électromagnétique

Certains systèmes d'allumage sont très agressifs. Utilisez dès lors un capuchon de bougie équipé d'une résistance de 5kOhm pour un fonctionnement optimal du système, tout en maintenant les performances de votre moteur.

PRECAUTION fortement recommandée : elle empêche un dysfonctionnement, l'extinction ou le blocage de votre ALFANO.

Installation des connecteurs



Introduisez à fond le connecteur mâle dans son logement, le joint en caoutchouc noir doit être contre le connecteur femelle avant de serrer l'écrou.

Ceci entrainerait une pénétration d'eau et un mauvais contact électrique, car lors du serrage de l'écrou, le joint noir se déloge de son emplacement.

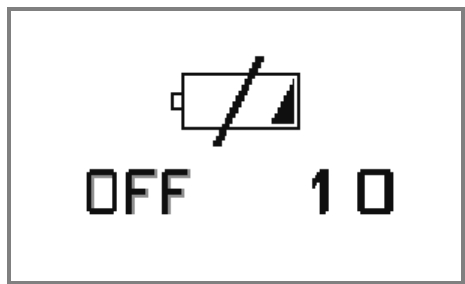
Le tournevis

Utilisez un tournevis du type Torx X20 pour fixer le capuchon porte-piles.



Alimentation

Le M10 est livré avec 2 piles de type AA 1,5V. Une jauge d'énergie dans la fenêtre « ACCUEIL » indique la puissance de l'alimentation. Lorsque la puissance devient trop faible, un message apparaît :



Lorsque ce message s'affiche, le M10 s'éteint automatiquement au bout de 10 secondes.

A noter : Le module GPS en fonctionnement nécessite +/- 40% de l'énergie totale du système. L'intensité du rétro-éclairage et l'intensité des témoins lumineux diminuent considérablement l'autonomie des piles.

Remarque : Pensez à vérifier la jauge d'énergie avant de commencer une course si celle-ci dure longtemps. La consommation, ainsi que la vitesse de décharge des piles, dépendent de la qualité et du type de piles, c'est pourquoi il est fortement conseillé de changer les piles dès le message de prévention.

Piles

La technologie appliquée à nos nouveaux systèmes nécessite une plus forte consommation d'énergie, la qualité de la pile est importante, une mauvaise marque est capable de perdre son énergie après quelques mois de stockage même hors usage. Il existe 3 grandes familles de piles AA sur le marché.

Salines : elles possèdent seulement environ un tiers de l'énergie d'une Alkaline.

Alkalines : ce sont les piles les plus courantes sur le marché.

Rechargeables : Très bon compromis, mais les différences de qualité d'une marque à l'autre sont importantes. Une mauvaise marque perd son énergie même hors usage, et ce, jusque 1% par JOUR, de plus, ces piles possèdent un effet mémoire, si vous rechargez une pile qui est à moitié pleine, à l'usage, vous ne pourrez plus utiliser que la moitié de l'énergie stockée, l'autre moitié sera perdue à jamais.

Il existe de très bonnes piles rechargeables dont la décharge hors usage est de moins de 12% par an et ne possèdent pas ou très peu d'effet mémoire. Exemples de marques conseillées : la **SANYO Enellope XX** et **UNIROSS Hydro**, elles sont connues par les professionnels de la photographie.



AVERTISSEMENT IMPORTANT



Toujours utiliser des piles de marque et de qualité.

Ne jamais laisser les piles dans votre appareil si celui-ci n'est pas utilisé dans les 2 à 3 semaines qui suivent pour éviter tout coulage de piles sur l'électronique provoquant des dommages irréremédiables.

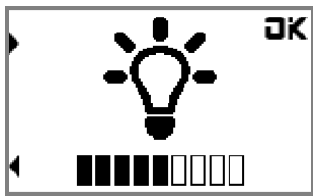
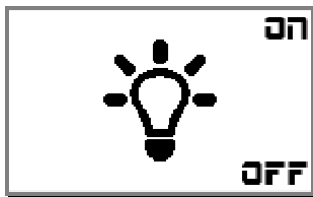
La garantie ne fonctionne pas en cas de coulage de piles.

Allumer, rétro-éclairage et éteindre l'ALFANO

Allumer : pressez le bouton 4, en bas à droite.



Rétro-éclairage :



Dépendant du réglage dans le menu DISPLAY en SETUP, l'ALFANO s'active de différentes manières :

- « **OFF** » : L'ALFANO s'allume sans le rétro-éclairage.
- « **MAN** » : L'ALFANO propose le rétro-éclairage :
 - Pour l'activer : pressez sur « **ON** », ensuite, possibilité de régler sa puissance lumineuse.
 - Pour ne pas l'activer : pressez sur « **OFF** » ou ne rien faire pendant 3 secondes.
- « **1-9** » : L'ALFANO s'allume automatiquement avec le rétro-éclairage.

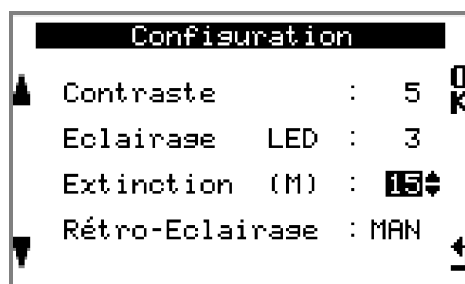
Enfin, l'ALFANO se positionne en « ACCUEIL ».

A noter : la consommation du rétro-éclairage diminue l'autonomie des piles de +/- 20 à 40%.

Eteindre en manuel : dans « ACCUEIL », pressez **2 secondes** le même bouton.

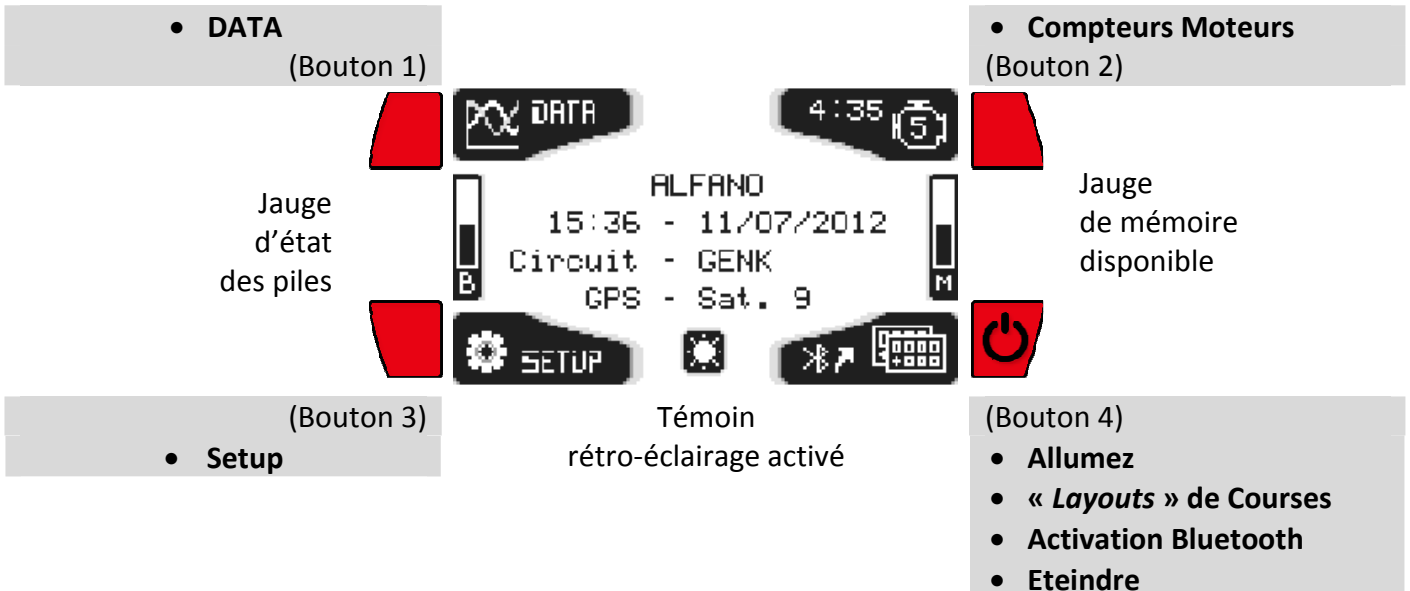


Eteindre en automatique : le système s'éteint après avoir été inactif pendant un temps qui peut être réglable dans SETUP menu Display, de 1 à 30 minutes.



« ACCUEIL »

La fenêtre « ACCUEIL » est la fenêtre principale de l'ALFANO. Les menus de cette fenêtre donnent accès aux réglages des paramètres « SETUP », à la visualisations des données « DATA », à l'activation et à la mise à zéro des « COMPTEURS MOTEURS », au choix des fenêtres de course (LAYOUTS) et à travers les raccourcis : accès direct sur les données de la dernière SESSION, activation ou extinction du rétro-éclairage, activation du module Bluetooth, extinction du système.



Dans « ACCUEIL », les températures **T1** (en grand au centre de l'écran) et **T2** (en petit au-dessus de T1), s'affichent après 10 secondes d'inactivité des boutons.

Les raccourcis

Les raccourcis permettent de survoler plusieurs passages pour atteindre directement un affichage ou une option désirée.

Dans « ACCUEIL » :

- Pression de **1** seconde sur le bouton 1 = accès direct sur les données de la dernière SESSION.



- Pression de **1** seconde sur le bouton 3 = active ou désactive le rétro-éclairage.



- Pression de **1** seconde sur le bouton 4 = active le Bluetooth





- Pression de **2** secondes sur le bouton 4 = extinction du système



Les symboles les plus utilisés



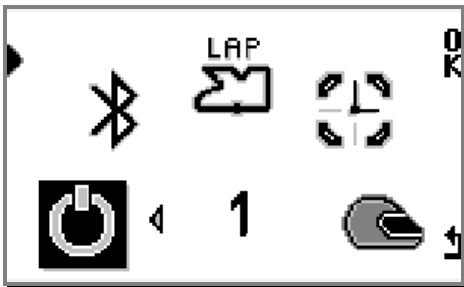
- Boutons 1, 3 :
 - les flèches dirigées vers la gauche ◀ et la droite ▶ permettent de se déplacer d'un menu à un autre, dans certains cas, une pression prolongée permet un défilement plus rapide.
 - les flèches dirigées vers le haut ▲ et le bas ▼ permettent de se déplacer d'une option à une autre, de modifier des valeurs numériques et alphabétiques, dans certains cas, une pression prolongée permet un défilement plus rapide.
- Bouton 2 «  » :
 - permet de confirmer un état et en même temps, dans certain cas, de se déplacer sur l'option suivante.
- Bouton 4 «  » :
 - permet de faire marche arrière ou de sortir d'un menu.

SETUP

Dans « ACCEUIL », pressez sur SETUP :



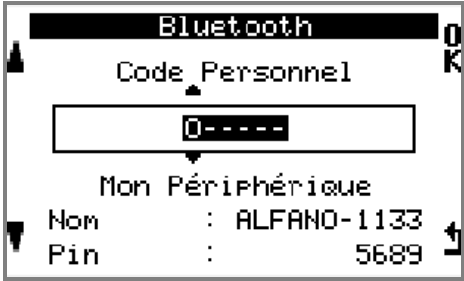
Power off



Pressez «OK», pour éteindre l'ALFANO.



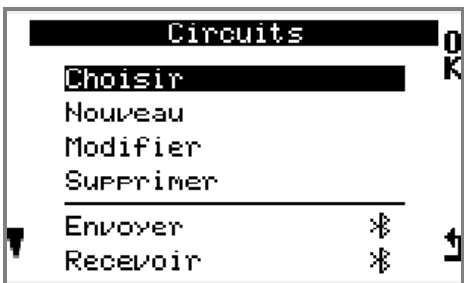
Bluetooth



Personnalisez le code personnel afin de protéger vos données lors de la connexion (code par défaut « 000000 »). le **nom du périphérique** et le **Code Pin** ne sont pas modifiables, ils sont uniques pour chaque appareil. **ATTENTION** : cette fenêtre n'active pas le Bluetooth.



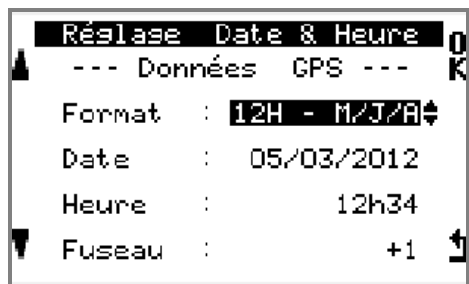
Circuits



Ce menu consiste principalement à concevoir une liste de « circuits » avec leur morphologie, en magnétique ou en GPS ou les deux ensemble. Cela permettra d'éviter de reconfigurer le même circuit lors de sa prochaine utilisation. Voir chapitre « Gestion des Circuits, page 19 »



Heure/date



Si pas de capteur GPS, réglez :

- le format de la date, la date et l'heure.

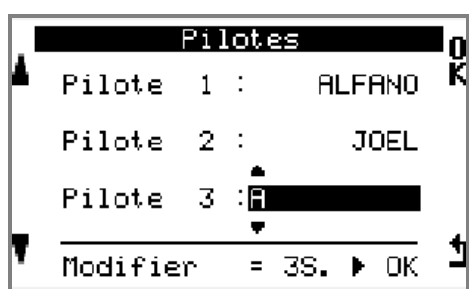
Avec capteur GPS « **A150*** », réglez :

- le format de la date et le fuseau horaire, car la date et l'heure sont fournies par les satellites en GMT, ces informations ne sont donc visibles qu'en présence de ceux-ci.

A noter : sans capteur GPS, après le remplacement des piles, cette fenêtre apparaît au prochain allumage de l'ALFANO, pour la remise à jour.



Pilote



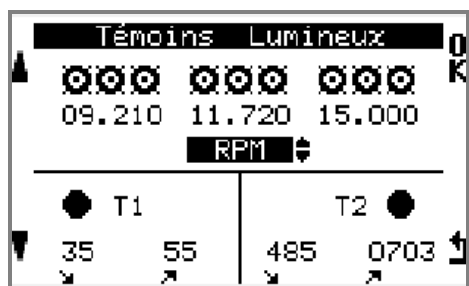
Possibilité d'éditer jusqu'à 3 noms de pilotes. Le pilote choisi sera associé à la SESSION de chronométrage.

Pour choisir un pilote : sélectionnez-le avec les flèches de gauche, ensuite pressez sur «OK».

Pour modifier le nom du pilote : pressez 3 secondes sur «OK» sur le nom à modifier.



Témoins lumineux (Leds)

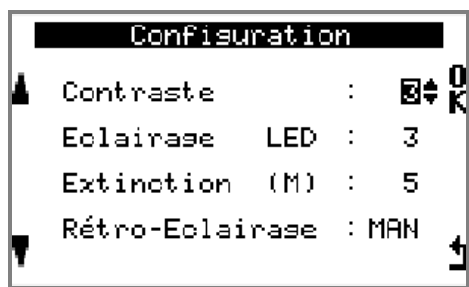


Réglez les seuils :

- des 9 témoins lumineux (par groupe de 3), au-dessus de l'écran pour le **RPM / LAMBDA / T1 / T2**,
 - des 2 témoins lumineux (niveaux Bas et Haut), à gauche et à droite de l'écran pour **T1 / T2 / P1**
- A noter** : le témoin s'éteindra lorsque la température mesurée sera entre ces deux niveaux.



Display



Réglez :

- le contraste de l'écran,
- la puissance des témoins lumineux,
- le temps pour l'extinction automatique,
- Rétro-éclairage :
 - « **OFF** » : L'ALFANO s'allume sans.
 - « **MAN** » : L'ALFANO le propose.
 - « **1-9** » : L'ALFANO s'allume automatiquement avec. (Réglez sa puissance lumineuse de 1 à 9).



ABX10

ABX10



BOX à 10 entrées, composé de :

- 3 entrées BUS
- 1 entrée POWER (alimentation externe)
- 1 entrée Pression (P1)
- 1 entrée Time (Magnétique/Infrarouge)
- 1 entrée Vitesse (SP1)
- 2 entrées Températures (T1, T2)



Ce menu consiste à configurer et à vérifier, le fonctionnement des capteurs,

- Pressez la flèche pour commuter entre les entrées du BOX,
- Pressez la flèche pour choisir le capteur à travers une liste
- Pressez pour régler et confirmer,
- Pressez pour retourner en arrière.

● Entrée 5 « POWER »



« Alimentation externe »

Il est possible de raccorder à cette entrée soit :

- Le module « **A4001** » : accessoire pour alimenter l'ALFANO, en récupérant le courant électrique provenant d'une batterie externe (12V), qui peut être celle du véhicule.
- Le Bloc Rechargeable ALFANO avec batterie Lithium Ion de 3.6 V 8.800 mAh (waterproof) « **A4017** ».

A noter : l'alimentation externe prend automatiquement le relai sur l'alimentation interne du Box.

● Entrée 7 « RPM »



Pressez la flèche pour choisir le capteur :

- **A1601**, RPM-HT (Haute tension)
- **A1606**, RPM-PWM (Base tension)

ATTENTION: le capteur **A1601** est fourni dans la confection pour le Karting.



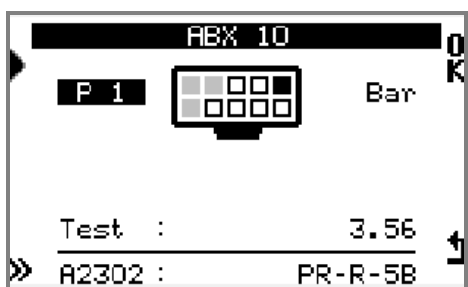
Pressez « **OK** » pour modifier le coefficient de multiplication du RPM, dépendant du type de moteur :

- /4
- /2
- X1
- X2
- X4

Ensuite pressez encore « **OK** » pour confirmer.

Test : lancer le moteur, le RPM doit s'afficher

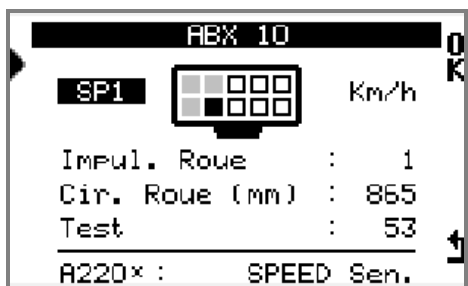
● Entrée 9 « Pression »



Réglez le type de capteur, pressez la flèche » pour choisir :

- « OFF »
- « A2301 », 0-2Bar
- « A2302 », 0-5Bar
- « A2303 », 0-10Bar

● Entrée 4 « Vitesse »



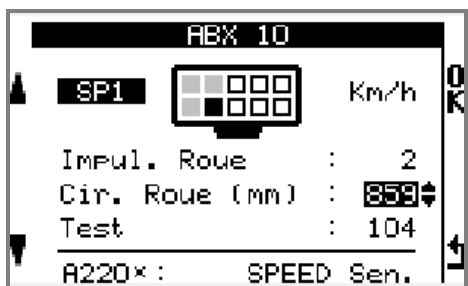
Avant de paramétrer ce menu, il faut d'abord raccorder un capteur de vitesse « **A220*** » et une **bague aimantée** à installer sur l'essieu arrière pour le karting ou des **petits aimants** à fixer sur l'arbre de transmission pour les voitures ou un **support aimanté spécial** pour la Moto. Ensuite, pressez sur « **OK** » pour entamer la configuration.

A noter : l'utilisation d'une bague aimantée à 4 aimants est **conseillée pour augmenter la précision des données et la rapidité de l'affichage des rapports engagés.**

Réglez :

- « **Impul. Roue** », le nombre d'aimants installés sur la circonférence de la bague aimantée : 1 / 2 / 3 / 4, ensuite, pressez sur « **OK** » pour régler le paramètre suivant.
- « **Cir. Roue** », la circonférence de la roue. (roue arrière pour le karting), enfin, pressez sur « **OK** » pour terminer la configuration.

Test : la vitesse est lisible en temps réel.



● Entrée 6 « Prise des temps »

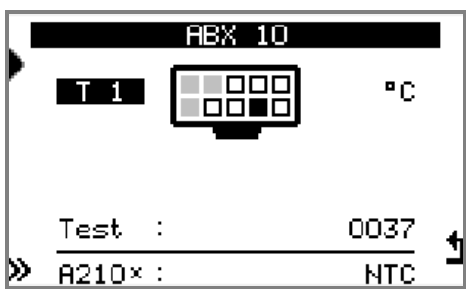


Capteur pour la prise des temps
Magnétique / infrarouge.



Test : approchez un aimant au capteur magnétique ou activé l'émetteur infrarouge devant le récepteur I.R, « --- OK --- » doit s'afficher pendant quelque secondes.

● Entrée 8 « Température, T1 » et Lambda



Pressez la flèche » pour choisir le type de capteur :

- NTC
- K
- Lambda NGK.

Test : la valeur du capteur est lisible en temps réel.

● Entrée 10 « Température, T2 » et Lambda



Pressez la flèche » pour choisir le type de capteur :

- NTC
- K
- Lambda NGK.

Test : la valeur du capteur est lisible en temps réel.

ATTENTION :

**Si la configuration du capteur ne correspond pas au capteur installé,
la lecture sera ERRONEE ou NULLE.**

ABZ10.2



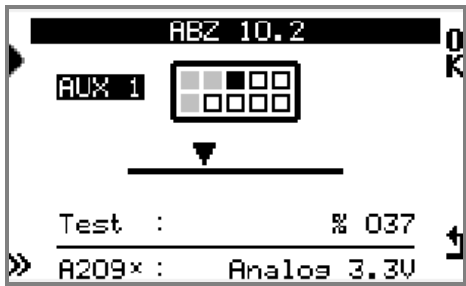
Box additionnel à 10 entrées, qui se raccorde au box **ABX10** via un câble BUS. Il se compose de :

- 3 entrées BUS
- 3 entrées AUX (Aux1, Aux2, Aux3)
- 1 entrée Vitesse (SP2)
- 1 entrée Pression (P2)
- 2 entrées Températures (T3, T4)

Ce menu consiste à configurer et à vérifier le fonctionnement des capteurs :

- Pressez la flèche **▶** pour commuter entre les entrées du BOX,
- Pressez la flèche **»** pour choisir le capteur à travers une liste
- Pressez **0** pour régler et confirmer
- Pressez **⏪** pour retourner en arrière.

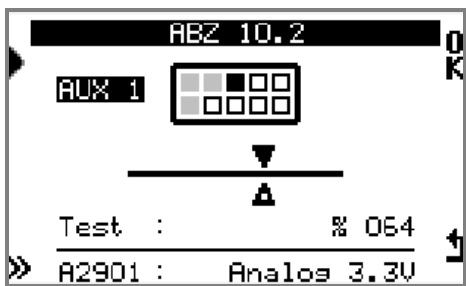
● Entrée 5 « Aux 1 »



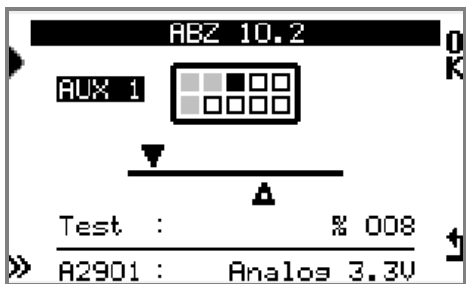
Les entrées « **AUX** » permettent de mesurer un mouvement exprimé en pourcentage à l'aide d'un capteur Analogique 3.3/5V ou d'un Potentiomètre de 5/10K, pour la pédale, le volant, l'amortisseurs, etc.... de 0-100%. Pressez la flèche **»** pour choisir le type de capteur :

- « OFF »
- « A290* », Analog 3.3V
- « A291* », Analog 5.0V
- « A295* », Potentio. 5K
- « A296* », Potentio. 10K

Test : le déplacement en % est lisible en temps réel.

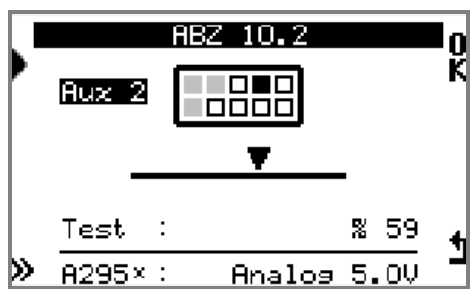


Pressez sur « **OK** » pour afficher et mémoriser un repère qui permettra de calibrer le graphique dans le logiciel d'exploitation.



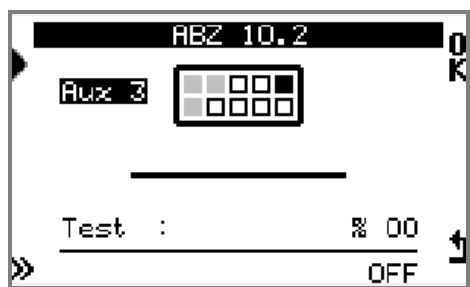
Pressez sur la flèche **▶** pour commuter sur l'entrée « 7 ».

● Entrée 7 « Aux 2 »



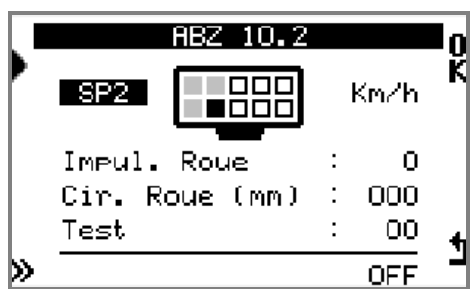
Paramétrez cette entrée de la même façon que « Aux 1 ».

● Entrée 9 « Aux 3 »



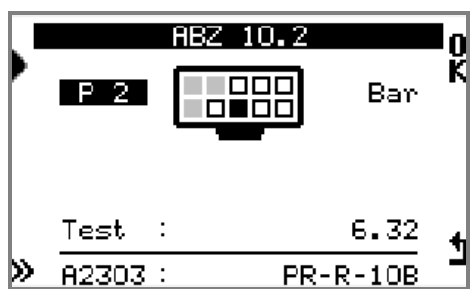
Paramétrez cette entrée de la même façon que « Aux 1 ».

● Entrée 4 « Vitesse 2 »



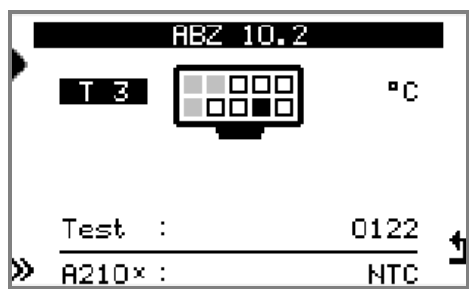
Paramétrez cette entrée comme pour la Vitesse dans le Box10 (entrée « 4 »), la seule différence, c'est que l'on peut désactiver cette entrée « OFF ». Voir page 15.

● Entrée 6 « Pression 2 »



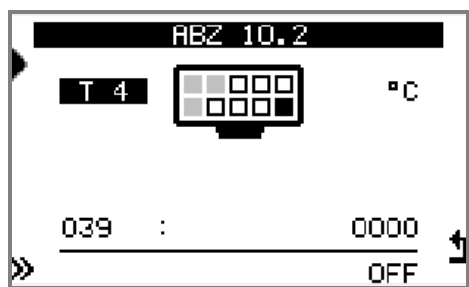
Paramétrez cette entrée comme pour la Pression dans le Box10 (entrée « 9 »). Voir page 14.

● Entrée 8 « Température, T3 »



Paramétrez cette entrée comme pour la Température dans le Box10 (entrée « **8/10** »), la seule différence, c'est que l'on peut désactiver cette entrée « **OFF** ». Voir page 16.

● Entrée 10 « Température, T4 »



Paramétrez cette entrée comme pour la Température dans le Box10 (entrée « **8/10** »), la seule différence, c'est que l'on peut désactiver cette entrée « **OFF** ». Voir page 16.

ATTENTION :

**Si la configuration du capteur ne correspond pas au capteur installé,
la lecture sera ERRONEE ou NULLE.**



ABZ10.3

ABZ10.3



BOX additionnel à 10 entrées qui se raccorde au box **ABX10** ou au box **ABZ10.2** via un câble BUS. Il se compose de :

- 3 entrées BUS
- 7 entrées AUX (Aux4, 5, 6, 7, 8, 9, 10)

La configuration de ces entrées « **Aux** » est identique à celle des entrées « **Aux** » du **BOX10.2**



Ce menu consiste à configurer et à vérifier le fonctionnement des capteurs :

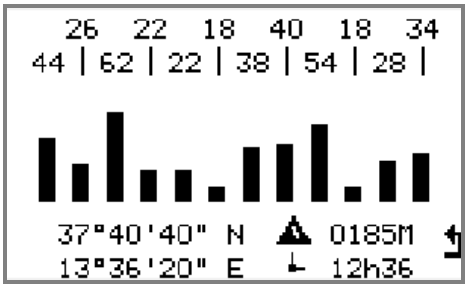
- Pressez la flèche pour commuter entre les entrées du BOX,
- Pressez la flèche pour choisir le capteur à travers une liste,
- Pressez pour régler et confirmer,
- Pressez pour retourner en arrière.

ATTENTION :

Si la configuration du capteur ne correspond pas au capteur installé, la lecture sera ERRONEE ou NULLE.



La réception GPS (capteur externe : A150*)

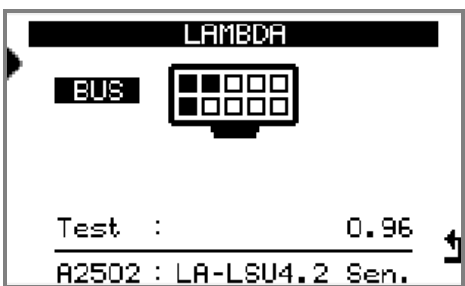


Vérifiez :

- l'intensité des signaux satellites,
- les coordonnées GPS en temps réel,
- la date et l'heure en GMT,
- l'altitude.



Lambda



Vérifiez les capteurs LAMBDA (options) connectés dans les entrées BUS. Pressez sur la flèche de gauche pour commuter sur les autres capteurs LAMBDA.



Compteurs de roulage



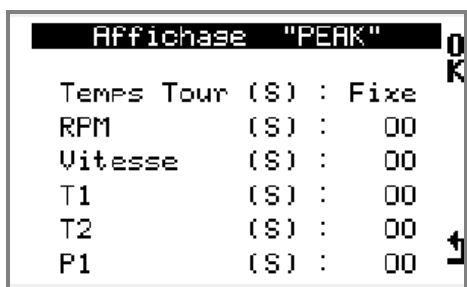
Deux compteurs disponibles :

- le premier accumule le **temps total**,
- le deuxième accumule la **distance parcourue**.

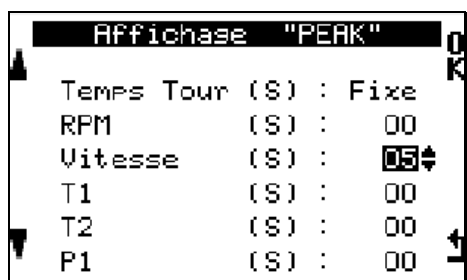
Pressez 1 seconde sur « **OK** » pour remettre à zéro le compteur sélectionné. **A noter** : ce dernier est actif en présence de la vitesse.



Peak



En course, à chaque détection de changement de niveau des données entre la montée/descente et descente/montée de **RPM, VITESSE, T1, T2, P1**, l'ALFANO permet de figer ces valeurs à l'écran pendant un laps de temps programmé, ceci afin d'avoir le temps de les visualiser.

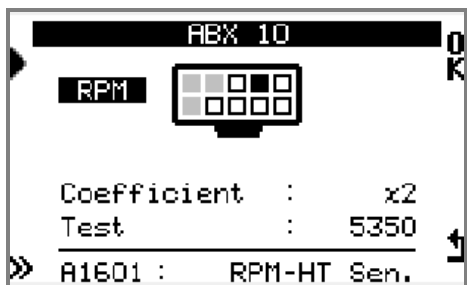


Réglez :

- Temps au tour : -----> Fixe à 60 sec.
- RPM : -----> 0 à 60 sec.
- Vitesse : -----> 0 à 60 sec.
- Température T1 : -----> 0 à 60 sec.
- Température T2 : -----> 0 à 60 sec.
- Pression P1 : -----> 0 à 60 sec.



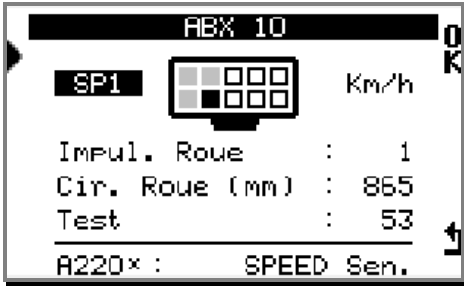
RPM




Ce menu est un accès direct permettant de régler les paramètres du RPM.



Vitesse



Ce menu est un accès direct permettant de régler les paramètres de la vitesse dans le Box **ABX10 « SP1 »** et dans le Box **ABZ.2 « SP2 »**. Pressez la flèche  pour choisir entre :

- **ABX10 « SP1 »**
- **ABZ10.2 « SP2 »**

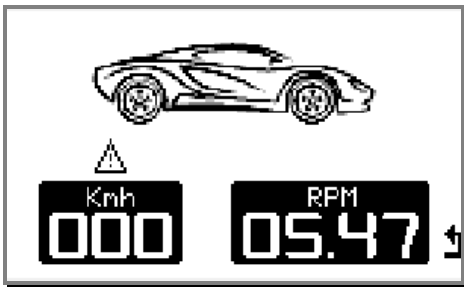


Gear Box

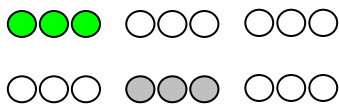
Ce menu permet de configurer les rapports engagés afin de connaître ces rapports en temps réel pendant le déplacement du véhicule. **ATTENTION** : il est primordial avant de configurer les rapports de la boîte, de configurer correctement la VITESSE et le RPM, car la méthode employée pour obtenir le rapport engagé se base sur des coefficients de démultiplication entre les données de la VITESSE et du RPM.



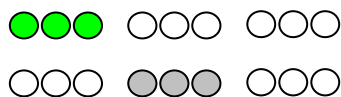
- Pressez sur les flèches de gauche pour sélectionner le nombre de rapport que contient la boîte de vitesse du véhicule, ensuite pressez sur « **OK** » pour continuer la configuration.



- **Engagez la première vitesse et roulez.** (Pour le Karting cette configuration peut se faire sur le chariot). Dès que l'ALFANO détecte de la vitesse et du RPM, cette fenêtre va être remplacée par la suivante. Voir image ci-dessous.



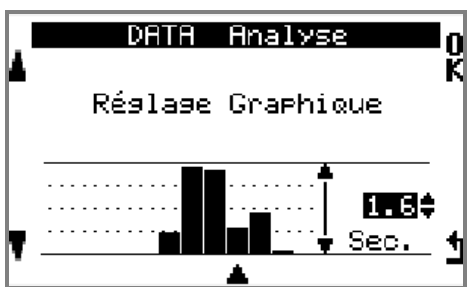
- 1) Les témoins **verts** clignotent pendant 5 secondes avant de configurer la **vitesse 1**. Ensuite,
- 2) Les témoins **blancs** remplacent les **verts**, à ce moment, le système calcule le coefficient de démultiplication et mémorise ce rapport en quelques secondes. Ensuite,



- 3) Les témoins **rouges** remplacent les **blancs**, à ce moment, l'ALFANO demande d'engager le rapport suivant, qui sera la **vitesse 2**. Ensuite,
- 4) Le cycle recommence jusqu'à la configuration de la dernière vitesse. Ensuite,
- 5) « OK » s'affiche pendant 3 secondes. Enfin,
- 6) L'ALFANO affiche la fenêtre de course (Layout).



Réglage graphique

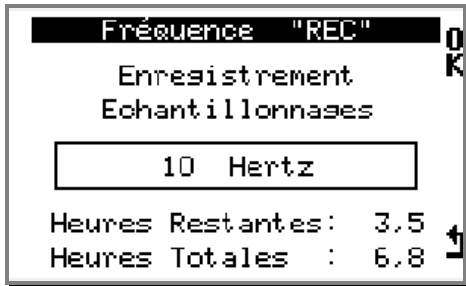


Réglez :

La hauteur des barres-graphes dimensionnée par le temps peut être réglée de 0.5 seconde à 10 secondes entre le niveau bas et le niveau haut. Ceci afin d'observer au mieux les différences de temps entre chaque tour dans le menu DATA.



Fréquences d'enregistrement



Réglez :

- 20 Hertz -----> toutes les 50 ms
- 10 hertz -----> toutes les 100 ms
- 5 hertz -----> toutes les 200 ms
- 2 hertz -----> toutes les 500 ms
- 0 hertz -----> Nulle

Cette dernière option est utile pour les courses d'endurance.

A noter : observez la durée restante et le temps total disponible, ceux-ci dépendront de la fréquence choisie.



Unité



Réglez :

- **Impérial** (Mph) ou **Métrique** (Km/h)
- **Celsius** (°C) ou **Fahrenheit** (°F)
- **Bar** ou **PSI**

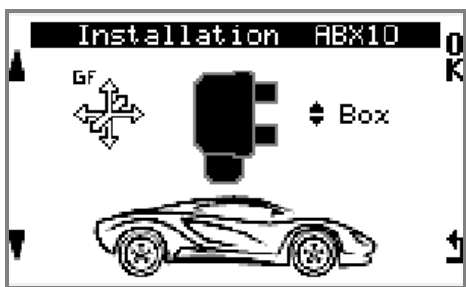


Force-G

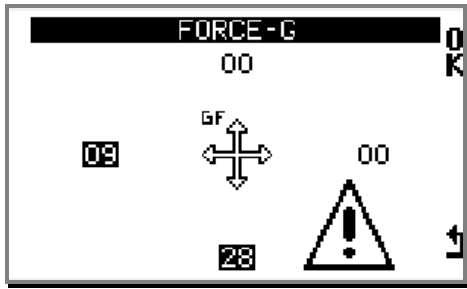


Le Box **ABX10** est muni d'un capteur de Force-G à 3 Axes intégré. Il est important d'installer le Box correctement d'une part et de configurer sa position dans ce menu pour obtenir des données correctes de Force-G. Pressez sur « **OK** » pour entamer la configuration.

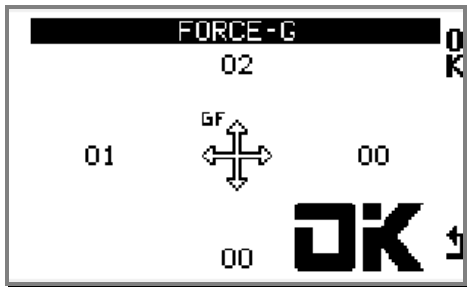
A noter : s'il n'est pas possible d'installer le Box comme indiqué, il est possible de se procurer un capteur de Force-G externe « **A****** » qui se raccorde dans un des connecteurs **BUS** du Box et prend automatiquement le relai sur le capteur de Force-G interne.



Pressez sur les flèches de gauche pour afficher les 4 différentes positions admises pour une installation correcte du Box sur le véhicule. Ensuite, pressez sur « **OK** » pour afficher la fenêtre suivante.



Cette fenêtre indique les valeurs de force-G sur 4 directions en temps réel. La vérification se fait véhicule à l'arrêt et il est important de placer le véhicule bien horizontalement d'une part et de régler finement la position du Box (en respectant l'orientation choisie dans le menu précédent), pour obtenir les valeurs de Force-G avoisinant le Zéro.



« OK » s'affiche lorsque le Box est correctement installé. Appuyez sur « OK » pour retourner en ACCUEIL.



Langues



Réglez :

- Français
- English
- Italiano
- Deutsch
- Espagnol
- Portuguais



Paramètres par défaut



Restaure les paramètres d'usine, pressez 3 secondes sur « OK » pour lancer la procédure. **A noter** : cette procédure efface les circuits et les données enregistrées.



Update

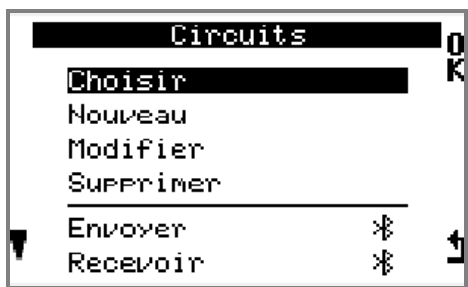
```
UPDATE - UPDATE
Attente Connexion
=====
ADM      : 10-05689
Soft     : D1 2.0.0
Code     : 123456
Device   : ALFANO-1133
Pin      : 5689
```

```
UPDATE - UPDATE
Attente Connexion
=====
BOX10    : 12-004843
Soft     : D1 2.0.0
Code     : 123456
Device   : ALFANO-1133
Pin      : 5689
```

Ce menu consiste à activer le Bluetooth afin d'effectuer un UPDATE du système. Tous les codes nécessaires sont affichés pour se synchroniser au PC. ATTENTION : certains PC permettent difficilement une connexion Bluetooth, dans ce cas, il est préférable d'utiliser la clé USB-Bluetooth fournie avec l'ALFANO. (Détails voir chapitre Update).

Vérifiez les numéros de série du Display et du Box. (Pressez sur la flèche ► pour faire alterner l'affichage de ces numéros.

Gestion des circuits



« Choisir »

Sélectionnez un circuit existant.

« Nouveau »

Créez un nouveau circuit.

« Modifier »

Modifiez le nom et le temps d'obscurité d'un circuit existant.

« Supprimer »

Supprimez un circuit existant.

« Envoyer »

Envoyez un circuit existant via Bluetooth vers un autre M4/M4GPS/M10.

« Recevoir »

Recevez, via Bluetooth, un circuit provenant d'un autre M4/M4GPS/M10.

Information

Pour la visualisation et l'enregistrement logique des données, il faut, avant d'utiliser l'ALFANO en course, configurer la morphologie du circuit. Ce menu consiste à créer des circuits (80 maximum) et à les sauvegarder.

Les différentes technologies pour la prise des temps

Les Circuits en Magnétique

C'est la solution la plus précise de toutes. L'énergie magnétique pour activer les ALFANO est fournie par des Bandes Magnétiques spécialement créées par ALFANO SA, le système de fonctionnement découle d'un Brevet (E.P.0632350), la plupart des circuits de par le monde sont équipés de 1 à 3 bandes.

Les Circuits en Infrarouge

Le système à Infrarouge pour activer les ALFANO est constitué d'un émetteur (réf. A4100) et d'un récepteur (réf. A140*) à fréquence codifiée, développé par ALFANO SA. L'émetteur s'installe au bord de la piste et le récepteur se raccorde à l'ALFANO à la place du capteur magnétique. **A noter** : plusieurs émetteurs peuvent s'installer au bord du circuit pour obtenir des temps partiels au tour.

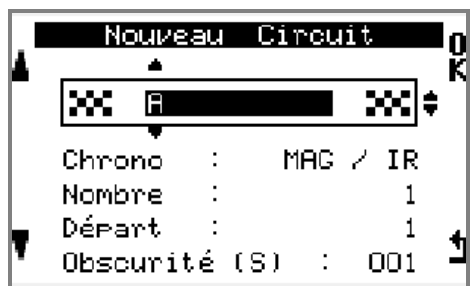
Les Circuits en GPS

Les prises des temps sont fournies par les coordonnées GPS.

Les Circuits en Magnétique ou Infrarouge + GPS

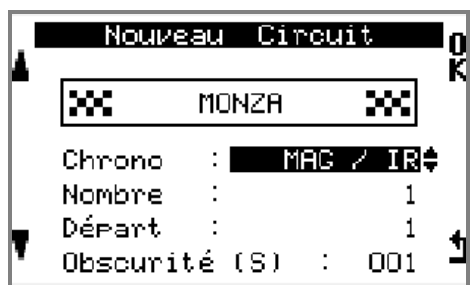
Il est possible de combiner deux technologies pour obtenir des temps partiels supplémentaires. **A noter** : dans ce cas, la bande magnétique ou l'émetteur infrarouge est la seule référence pour le départ et par conséquent, pour la prise des temps aux tours.

A) Création d'un circuit avec bande magnétique ou avec émetteur infrarouge



« Nom du circuit »

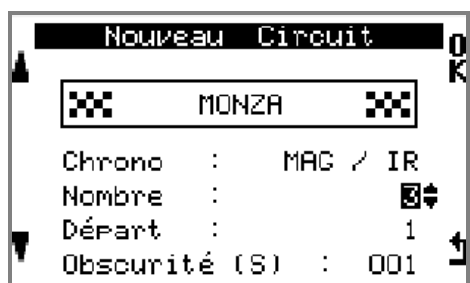
Editez le nom du circuit (maximum 11 caractères, 26 lettres de l'alphabet, chiffres et espace). Utilisez les flèches de gauche pour modifier le caractère ensuite pressez sur «OK», il est nécessaire de parcourir les 11 cases pour terminer.



« Méthode de chronométrage ».

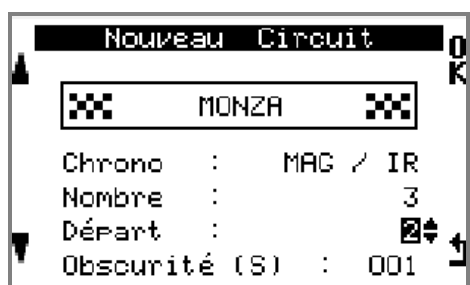
Dans « Chrono », choisir « MAG/IR », ensuite pressez sur «OK».

A noter : si le système est équipé du capteur GPS, le GPS reste actif pour mémoriser la trajectoire et la vitesse.



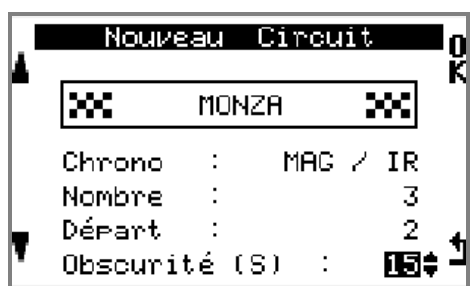
« Nombre de partiel »

Dans « Nombre », choisir le nombre de bandes magnétiques ou d'émetteurs infrarouge installés sur le circuit, ensuite pressez sur «OK».



« Partiel du départ »

Dans « Départ », choisir la bande magnétique ou l'émetteur infrarouge souhaité pour le démarrage du chronométrage, ensuite pressez sur «OK».



« Obscurité »

Dans « Obscurité », choisir le temps (en seconde) d'inactivité du capteur magnétique ou du récepteur infrarouge. Après avoir reçu l'impulsion de la bande magnétique ou de l'émetteur infrarouge, cette option permet d'ignorer pendant un laps de temps programmé, les suivantes. **A noter :** ce temps, par conséquent, doit être inférieur au temps pour parcourir le tour. Enfin, pressez «OK» pour clôturer et enregistrer le circuit.

IMPORTANT :

Avec un circuit conçu en Magnétique ou en Infrarouge, le GPS reste actif pour mémoriser la trajectoire et la vitesse, il n'est pas nécessaire de concevoir un circuit en GPS pour obtenir ces données.

B) Création d'un circuit avec les coordonnées GPS

Pour utiliser cette option, le BOX10 doit être équipé du module GPS externe Réf. A150*

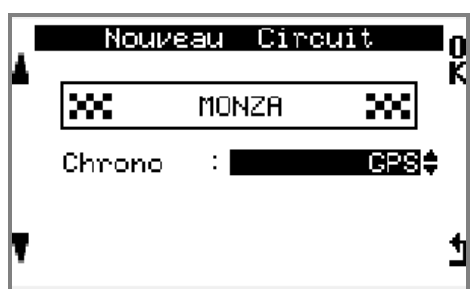
IMPORTANT : la configuration d'un circuit GPS se fait au moment de sa conception, c'est-à-dire après avoir édité le nom, choisi l'option GPS, il faut tout de suite rouler sur le circuit pour terminer la procédure.

Procédure pour créer un circuit GPS :



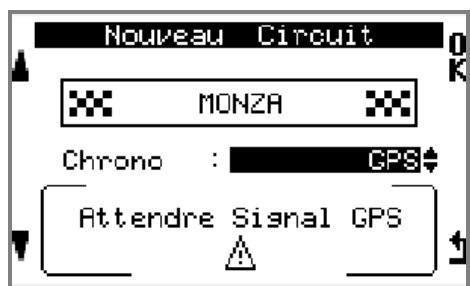
« Nom du circuit »

Editez le nom du circuit (maximum 11 caractères, 26 lettres de l'alphabet, chiffres et espace). Utilisez les flèches de gauche pour modifier le caractère ensuite pressez sur «OK», il est nécessaire de parcourir les 11 cases pour terminer.



« Méthode de chronométrage »

Dans « Chrono », choisissez « GPS », ensuite pressez sur «OK» pour commencer l'enregistrement des coordonnées GPS.



« En cas d'absence de signal GPS »

« Attendre Signal GPS » apparaît, dans ce cas, retournez en « ACCUEIL » et attendez de capter les signaux GPS.

A noter : plus il y a de satellites présents, plus précis seront les coordonnées GPS.



« Pour commencer la configuration du circuit »

Il est nécessaire de rouler à plus de **20 km/h** car l'ALFANO doit aussi mémoriser le sens de marche du véhicule au moment d'enregistrer les coordonnées GPS.

Il est possible de configurer 3 types de circuits.

1	• Départ :	GPS
2	• Départ :	GPS
	• Partiel n°2 :	GPS
3	• Départ :	GPS
	• Partiel n°2 :	GPS
	• Partiel n°3 :	GPS



Cette fenêtre apparaît dès que le véhicule dépasse les 20Km/h.



DEPART

Pressez sur «GPS» au moment désiré sur le circuit pour mémoriser le point GPS de départ.



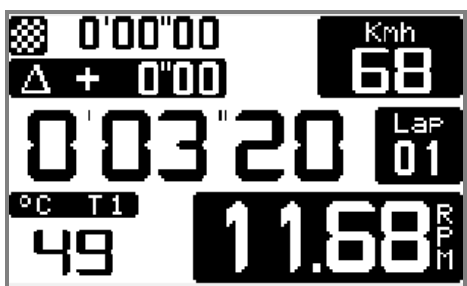
PARTIELS

Pressez sur «GPS» au moment désiré sur le circuit pour mémoriser le point GPS du partiel n°2.



PARTIELS

Pressez sur «GPS» au moment désiré sur le circuit pour mémoriser le point GPS du partiel n°3.



ARRIVEE

Reprenez sur le point « GPS » de départ pour terminer la programmation du circuit et instantanément le système démarre une session.

ATTENTION :

les captures des partiels GPS se font avant de repasser sur le point GPS de départ.

C) Création d'un circuit avec Bande Magnétique ou Infrarouge + GPS

Pour utiliser cette option, le BOX10 doit être équipée du module GPS externe Réf. A150*

A noter : La combinaison MAG/IR+GPS est possible si le circuit possède une ou deux bandes magnétiques, car le GPS dans ce cas-ci, sera utilisé uniquement pour combler le nombre de partiels manquants.

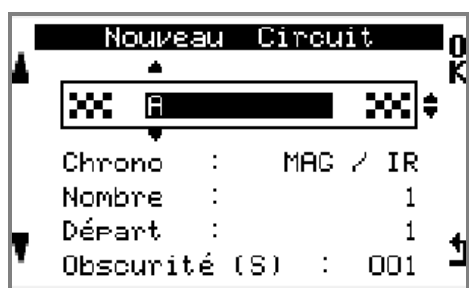
Exemple :

- si le circuit possède 1 bande magnétique, l'ALFANO peut ajouter 2 partiels en GPS.
- si le circuit possède 2 bandes magnétiques, l'ALFANO peut ajouter 1 partiel en GPS.

Dans ce mode de création MAG/IR+GPS, la programmation du **DEPART** sera uniquement possible sur la bande magnétique ou l'émetteur infrarouge et il sera absolument nécessaire de mémoriser au minimum un point GPS pour terminer correctement l'enregistrement du circuit, dans le cas contraire, l'ALFANO initialise la première fenêtre pour recommencer la programmation en parcourant le tour suivant.

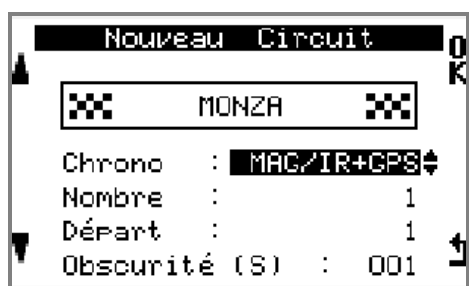
IMPORTANT : la configuration du circuit se fait au moment de sa conception, c'est-à-dire après avoir édité le nom, choisi l'option MAG/IR+GPS, il faut tout de suite rouler sur le circuit pour terminer la procédure.

Procédure pour créer un circuit MAG/IR+GPS :



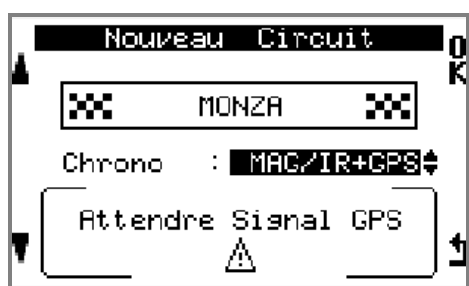
« Nom du circuit »

Editez le nom du circuit (maximum 11 caractères, 26 lettres de l'alphabet, chiffres et espace). Utilisez les flèches de gauche pour modifier le caractère ensuite pressez sur «OK», il est nécessaire de parcourir les 11 cases pour terminer.



« Méthode de chronométrage »

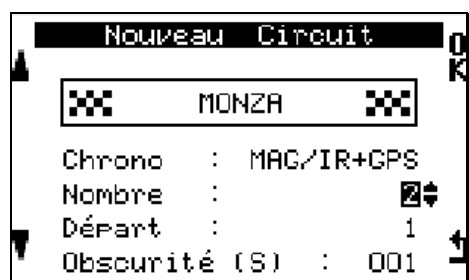
Dans « Chrono », choisissez «MAG/IR+GPS», ensuite pressez sur «OK».



« En cas d'absence de signal GPS »

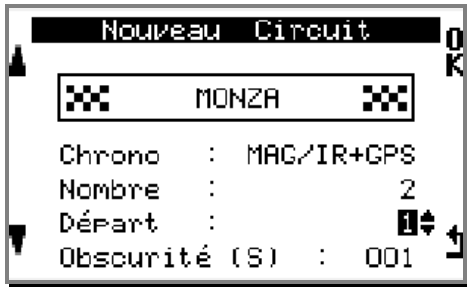
« Attendre Signal GPS » apparaît, dans ce cas, retournez à la fenêtre « ACCUEIL » et attendez de capter les signaux GPS.

A noter : plus il y a de satellites présents, plus précises seront les coordonnées GPS.



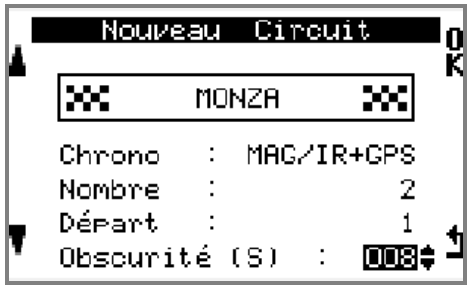
« Nombre de partiel »

Dans « Nombre », choisissez le nombre de bandes magnétiques ou émetteurs infrarouge installés sur le circuit, ensuite pressez sur «OK».



« Partiel du départ »

Dans « **Départ** », choisissez la bande magnétique ou l'émetteur infrarouge souhaité pour le démarrage du chronométrage, ensuite pressez sur « **OK** ».



« Obscurité »

Dans « **Obscurité** », choisissez le temps (en seconde) d'inactivité du capteur magnétique ou du récepteur infrarouge. Après avoir reçu l'impulsion de la bande magnétique ou de l'émetteur infrarouge, cette option permet d'ignorer pendant un laps de temps programmé, les suivantes. **A noter** : ce temps, par conséquent, doit être inférieur au temps pour parcourir le tour. Enfin, pressez sur « **OK** » pour clôturer et enregistrer le circuit.



« Pour commencer la configuration du circuit »

Il est nécessaire de rouler sur le circuit à plus de **20 km/h** car l'ALFANO doit mémoriser le sens de marche du véhicule au moment d'enregistrer les coordonnées GPS.

Il est possible de programmer 4 types de circuits :

1	<ul style="list-style-type: none"> • Départ : Mag/IR (Obligatoire) • Partiel n°2 : GPS
2	<ul style="list-style-type: none"> • Départ : Mag/IR (Obligatoire) • Partiel n°2 : GPS • Partiel n°3 : GPS
3	<ul style="list-style-type: none"> • Départ : Mag/IR (Obligatoire) • Partiel n°2 : Mag/IR • Partiel n°3 : GPS
4	<ul style="list-style-type: none"> • Départ : Mag/IR (Obligatoire) • Partiel n°2 : GPS • Partiel n°3 : Mag/IR

Dans l'exemple qui suit : simulation de la 3^{ème} possibilité



Cette fenêtre apparaît dès que le véhicule dépasse les **20Km/h**. L'icône « **GPS** » n'est pas active, car l'ALFANO doit en priorité capter la bande magnétique.



DEPART

Passez sur la bande magnétique du départ pour lancer le chrono. L'icône « **GPS** » devient active, à ce moment, il est possible d'enregistrer un partiel avec le **GPS**.



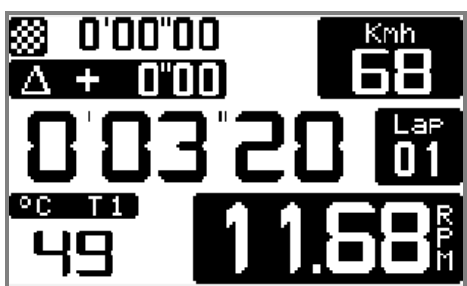
PARTIEL n°2

Passez sur la deuxième bande magnétique pour mémoriser le partiel n°2. "MAG" devient gris, mais « **GPS** » est encore actif.



PARTIEL n°3

Pressez sur « **GPS** » au moment désiré sur le circuit pour mémoriser le partiel n°3, avant de repasser sur la bande magnétique du départ, « **GPS** » redevient non actif.



ARRIVEE

Reprenez sur la bande magnétique du départ pour terminer la programmation du circuit et instantanément le système démarre une session.

Dans l'exemple qui suit : simulation de la 4^{ème} possibilité



Cette fenêtre apparaît dès que le véhicule dépasse les 20Km/h. L'icône « GPS » n'est pas active, car l'ALFANO doit en priorité capter la bande magnétique.



DEPART

Passez sur la bande magnétique du départ pour lancer le chrono. « GPS » devient actif, à ce moment, il est possible d'enregistrer un partiel avec le GPS.



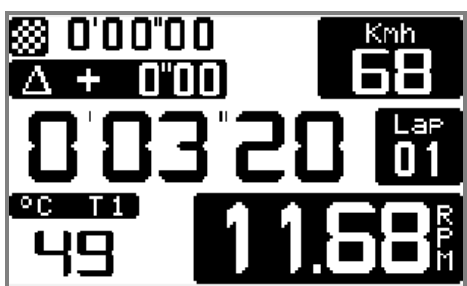
PARTIEL n°2

Pressez sur «GPS» au moment désiré sur le circuit pour mémoriser le point GPS du partiel n°2, avant de passer sur la deuxième bande magnétique. « GPS » redevient non actif.



PARTIEL n°3

Passez sur la deuxième bande magnétique pour mémoriser le partiel n°3.



ARRIVEE

Repassez sur la bande magnétique du départ pour terminer la programmation du circuit et démarrer instantanément une session de chronométrage.

Importer des circuits d'un autre ALFANO, via Bluetooth

Procédure :

« ALFANO-1133 »
envoie le circuit

1



Pressez « OK » sur « Envoyer » dans le menu circuits. L'ALFANO est en recherche de périphérique.

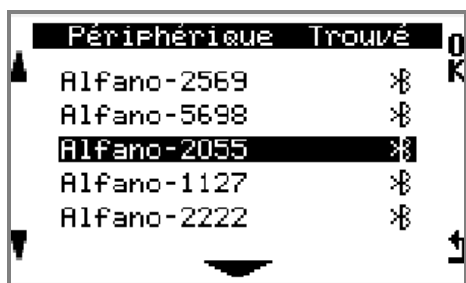
« ALFANO-2055 »
reçoit le circuit

2



Pressez « OK » sur « Recevoir » dans le menu circuits. L'ALFANO est en attente de connexion.

3



L'ALFANO a trouvé plusieurs autres ALFANO, pressez « OK » sur le périphérique 2055 pour demander une connexion.

4



Pressez sur « OK » pour accepter la connexion.

5



Choisissez le circuit parmi ceux enregistrés dans sa mémoire et validez avec «OK».

6



Apparaît le nom du circuit à recevoir, pressez sur « OK » pour accepter le circuit.

7



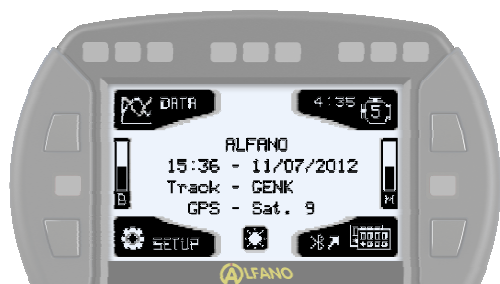
Transfert Réussi.

A noter :

les circuits transférés entre systèmes par Bluetooth s'identifient par une petite icône



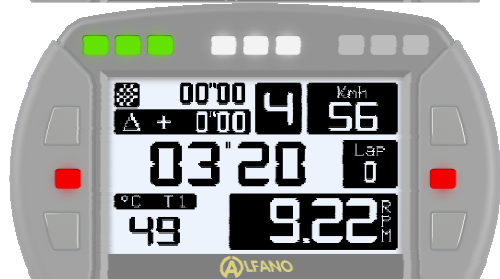
Démarrer une session de chronométrage et utiliser l'ALFANO en course



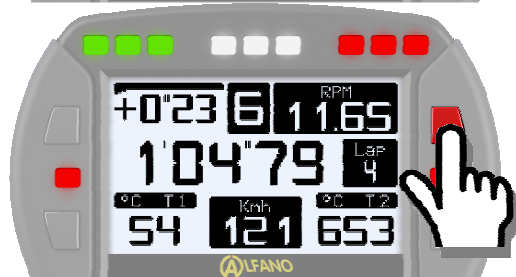
L'ALFANO doit se trouver en « ACCUEIL » avec le circuit adéquat.



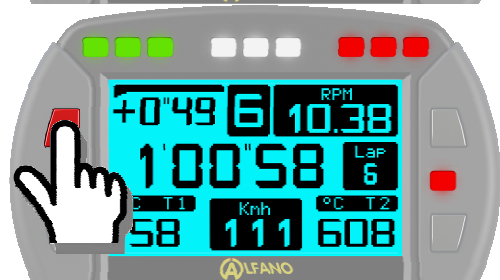
Démarrez le moteur et roulez. En présence de RPM, l'affichage de course « Layout » remplace la fenêtre « ACCUEIL », et les valeurs des capteurs s'affichent en temps réel.



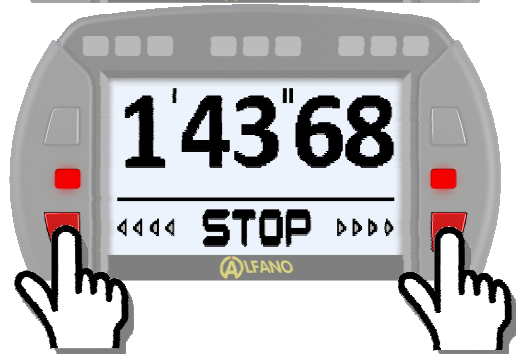
Dès la détection de la bande magnétique, l'ALFANO commence le chronométrage et enregistre les données de ses capteurs.



Avec le bouton au-dessus à droite, changez de fenêtre de course « Layout ».



Avec le bouton du haut à gauche, activez ou désactivez le rétro-éclairage.



10 secondes après l'extinction du moteur, STOP s'affiche, pressez sur un des deux boutons du bas pour arrêter le chronométrage et revenir en « Accueil ».

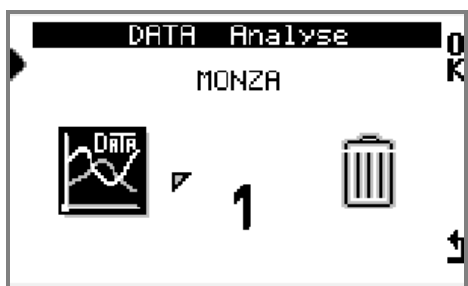
DATA (Menu)

Dans « ACCUEIL », pressez le bouton 1 « DATA » :



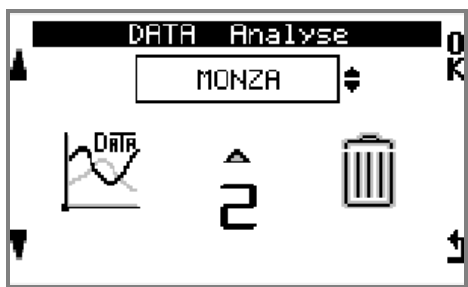
« MEILLEURS TOURS »

Cette fenêtre montre pendant 5 secondes, le meilleur temps **Absolu** parmi toutes les sessions et le meilleur temps de la **Dernière SESSION**, ensuite retour en « ACCUEIL ». Pressez sur « OK » dans cette fenêtre pour afficher le menu d'analyse des données. Voir ci-dessous.



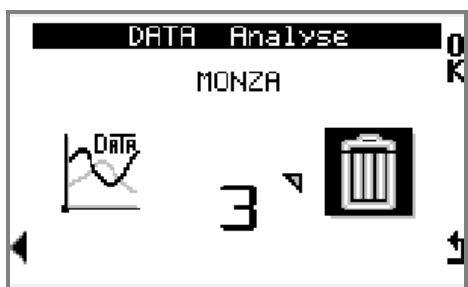
« Les Données enregistrées »

Dans « DATA » se trouvent toutes les données enregistrées sur le circuit qui est affiché au centre de la fenêtre, par défaut, c'est le dernier circuit utilisé. Pressez sur « OK » pour analyser ces données.



« Les Circuits utilisés »

Les circuits avec des données enregistrées seront visibles dans ce menu déroulant. Pressez sur « OK » pour ouvrir la liste, utilisez les flèches de gauche pour choisir, pressez sur « OK » pour confirmer.

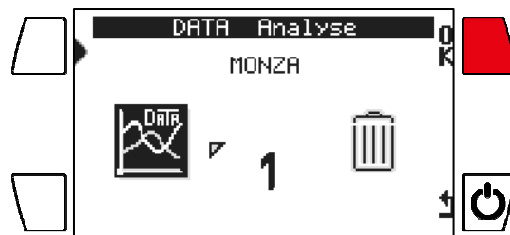


« Effacement Total des données ».

Pressez sur « OK », ensuite pressez encore sur « OK » 3 secondes dans la fenêtre de confirmation qui suit. **A noter** : cette commande exécute l'effacement total des données enregistrées de tous les circuits.

DATA (Données)

Pressez « **OK** » sur l'icône DATA :



Date	Heure	M. Tour
MEILLEURS TOURS		
TOUR THEORIQUE		
3	30/04 11h56	2'14"59
1	30/04 9h25	2'18"02
4	29/04 12h43	2'14"48
3	29/04 11h52	2'15"52

« **MEILLEURS TOURS** »

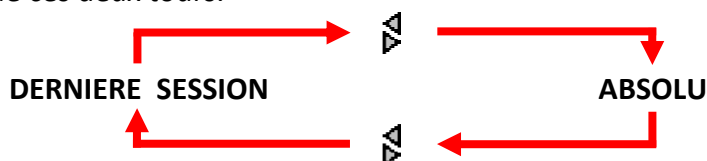
« **TOUR THEORIQUE** »

« **SESSIONS** »

- « **Meilleurs Tours** » et « **Tour Théorique** » sont calculés sur l'ensemble des **Sessions**.
- Les « **Sessions** » sont répertoriées par date et heure.
- La dernière **Session** est sélectionnée par défaut.

MEILLEURS LAPS (sur toutes les sessions)

Pressez « **OK** » sur « **MEILLEURS TOURS** », ce menu consiste à confronter les diverses informations du meilleur tour de la Dernière session avec le meilleur tour Absolu, pressez sur la double flèche pour faire alterner les données de ces deux tours.



Dernière Sortie		
11h56	1'24"15	30-04
RPM ↗	14.890	T1 ↗ 61
RPM ↓	6.720	T1 ↓ 57
✓ ↗	108.3	T2 ↗ 835
✓ ↓	42.9	T2 ↓ 523

Absolu		
10h32	1'23"54	28-04
RPM ↗	14.790	T1 ↗ 63
RPM ↓	7.850	T1 ↓ 58
✓ ↗	110.1	T2 ↗ 815
✓ ↓	45.2	T2 ↓ 491

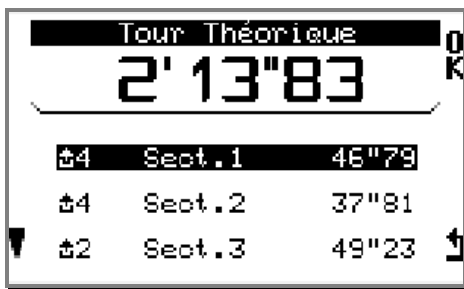
Dernière Sortie		
11h56	1'24"15	30-04
06-07	1"24	1.4 %
07-08	10"26	12.2 %
08-09	15"96	18.8 %
09-10	10"57	12.3 %

Absolu		
10h32	1'23"54	28-04
06-07	0.00	0.0 %
07-08	2"49	2.9 %
08-09	12"68	14.9 %
09-10	19"13	22.5 %

Pressez la flèche ▼ pour afficher la fenêtre suivante, plages RPM. Cette option permet d'analyser le comportement du moteur à travers les plages RPM, c'est-à-dire le temps + la conversion en pourcentage de ce temps pour toutes les plages RPM de 1.000 tr/min accumulées dans ce tour. Pressez sur « ▼ » pour afficher les plages RPM suivantes. Pressez sur la double flèche pour faire alterner et ainsi comparer les données de ces deux tours. Pressez sur « ↵ » pour retourner dans le menu DATA.

TOUR THEORIQUE (sur toutes les sessions)

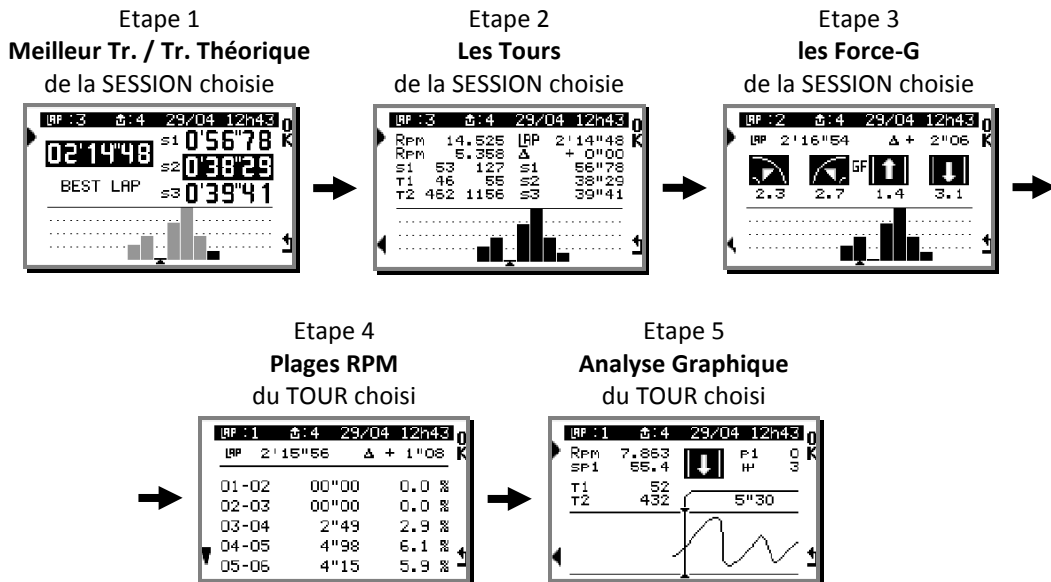
Pressez « OK » sur « TOUR THEORIQUE »,



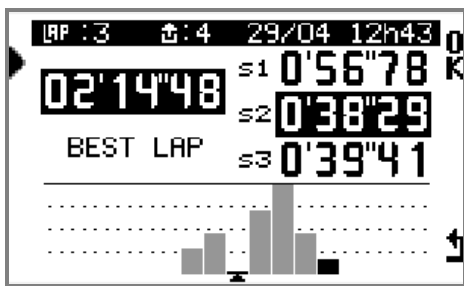
Cette fenêtre reprend les meilleurs partiels effectués sur toute les sessions, et calcule ensuite le temps théorique. Pressez sur « OK » sur le partiel désiré pour accéder au tour lui appartenant.

SESSIONS

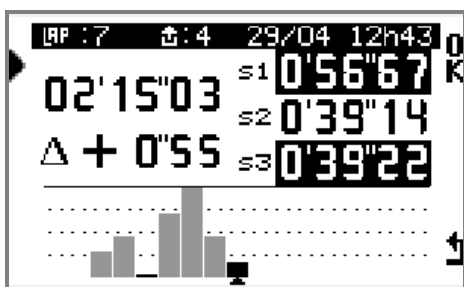
Pressez sur « OK » sur la « SESSION » désirée. L'analyse complète de la SESSION se fait en 5 étapes :



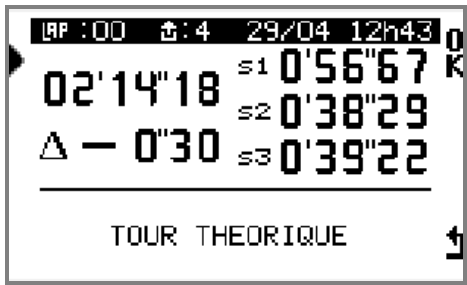
Etape 1 « MEILLEUR TOUR »



Le meilleur tour de la SESSION avec le ou les meilleurs partiels en fond noir.

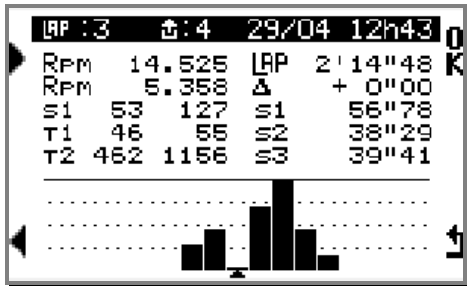


Pressez sur « ► » pour afficher le tour avec le ou les autres meilleurs partiels.



Pressez encore sur « ▶ » pour afficher le tour théorique de la SESSION « **TOUR THEORIQUE** ». Pressez sur « **OK** » pour afficher la fenêtre « étape 2 ».

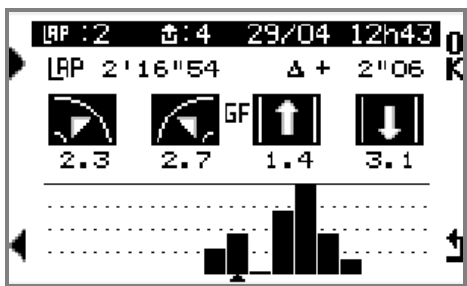
Etape 2 « Les TOURS » de la SESSION



Le curseur se positionne automatiquement sur le meilleur tour, les barres-graphes représentent le nombre de tours et la hauteur indique la différence de temps entre chaque tour. L'écart de temps entre le niveau bas et le haut des barres-graphes est paramétrable dans le menu « **SETUP** »

Utilisez les flèches ◀▶ pour se déplacer d'un tour à un autre, un appui prolongé permet un défilement rapide. Chaque tour est accompagné de son temps et de l'écart de temps par rapport au meilleur tour de la session avec ces temps partiels et ces Max/Min : **RPM / VITESSE / T1 / T2**. Pressez « **OK** » sur le tour désiré pour poursuivre l'analyse dans « l'étape 3 ».

Etape 3 « Force-G, les moyennes »

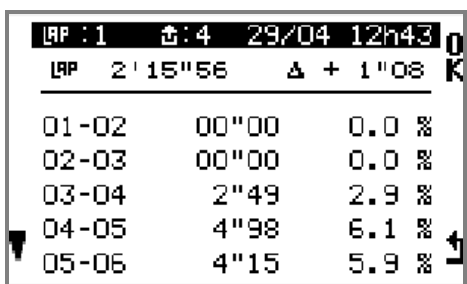


Cette fenêtre permet d'analyser le comportement du véhicule en accumulant la moyenne des force-G sur la somme des :

- virages à gauche,
- virages à droite,
- accélérations,
- décélérations,

sur un tour. Utilisez les flèches ◀▶ pour se déplacer d'un tour à un autre, un appui prolongé permet un défilement rapide. Chaque tour est accompagné de son temps et de l'écart de temps par rapport au meilleur tour de la session.

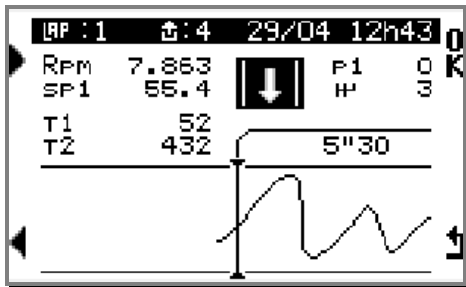
Etape 4 « Plages RPM »



Cette option permet pour le tour choisi en (étape 3), d'analyser le comportement du moteur à travers les plages RPM, c'est-à-dire le temps + la conversion en pourcentage de ce temps pour toutes les plages RPM de 1.000 tr/min accumulées dans ce tour. Pressez sur « ▼ » pour afficher les plages RPM suivantes, pressez sur « **OK** » pour afficher la fenêtre « étape 5 »

RPM : 1 4:4 29/04 12h43		
RPM	2'15"56	Δ + 1"08
06-07	7"47	8.7 %
07-08	11"62	14.3 %
08-09	7"47	8.8 %
09-10	9"96	12.1 %
10-11	9"13	10.9 %

Etape 5 « Analyse Graphique »



Pour une analyse minutieuse, cette option permet de visionner le tour choisi en (étape 2), pas à pas, suivant la fréquence d'enregistrement choisie dans le « SETUP » : **RPM (avec graphique), VITESSE SP1, T°1, T°2, PRESSION P1, RAPPORT ENGAGE, DIRECTION DU VEHICULE**. Utilisez les flèches ◀▶ pour parcourir le tour, un appui prolongé permet un défilement rapide.

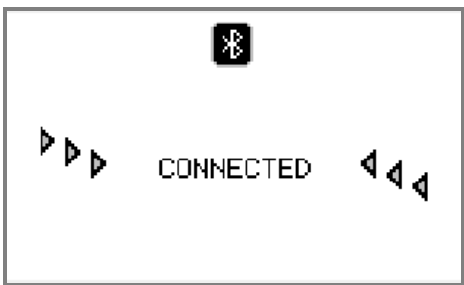
Téléchargement (Download)

- 1) Lancez le logiciel d'analyse « VISUALDATA2 » permettant aussi de récupérer les données de l'ALFANO (Voir notice d'utilisation du Logiciel).
- 2) Pressez **1 seconde** le bouton 4 pour activer le Bluetooth de l'ALFANO



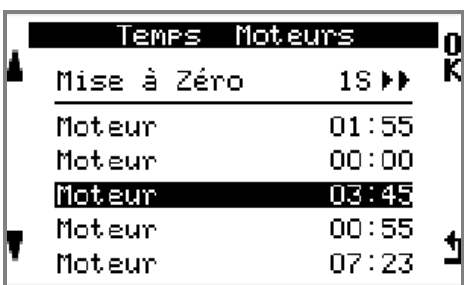
Une fenêtre apparaît avec les informations nécessaires pour la synchronisation de ces deux appareils. Introduisez ces données + le password personnel, configurable dans le « SETUP ».

- 3) La commande du transfert se fait à partir du logiciel d'Analyse.



Cette fenêtre confirme la connexion avec le PC.

Les compteurs de temps moteur



Ce menu affiche les compteurs de temps de fonctionnement de 5 moteurs :

- Un seul moteur peut être actif. Le moteur choisi sera visible en « ACCUEIL »
- Pressez sur « OK » sur le moteur sélectionné pour l'activer.
- Pressez 1 seconde sur « OK » sur le moteur sélectionné pour la mise à zéro.

Les fenêtres de COURSE « Layouts »

Dans « ACCUEIL », pressez sur le bouton 4 :



Ceci est une fenêtre explicative sur le fonctionnement des boutons pendant la visualisation des affichages de course. Une pression sur un des boutons et les affichages de course remplace cette fenêtre.

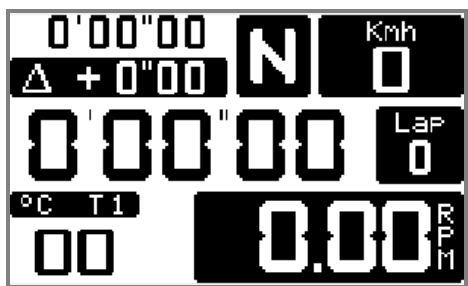
Pressez successivement sur « **Choix** » pour visualiser les fenêtres de course (layout). Actuellement, il n'existe pas moins de 12 fenêtres de course. Ensuite, il est possible de :

- Pressez successivement sur « **Simul** » pour simuler un chronométrage en manuel. Ceci afin d'apercevoir le fonctionnement en course.
- Pressez « **Reset** » pour la mise à zéro du simulateur.



Chaque « Layout » est numéroté pour faciliter le choix, ce chiffre avec le mot « **confirmer** » apparaît seulement quelques secondes. Pressez sur le bouton « **Confirmer** » pour le choisir, même si ce mot n'est plus visible à l'écran.

Les fenêtres de course



Course « 1 »

- Meilleur temps / Temps au tour / Ecart
- N° du tour
- Température T1
- RPM
- Vitesse
- Rapport engagé



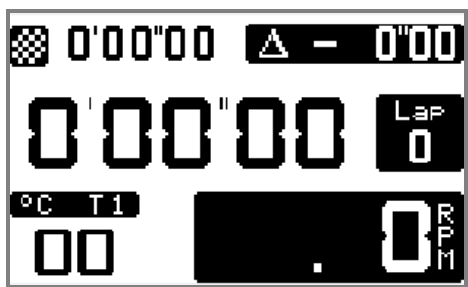
Course « 2 »

- Meilleur temps / Temps au tour / Ecart
- N° du tour
- Température T1 / T2
- RPM
- Vitesse
- Rapport engagé



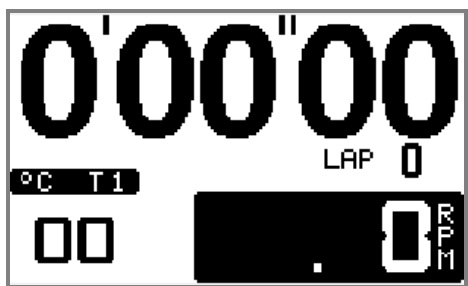
Course « 3 »

- Temps au tour / Temps Partiel / Ecart
- N° du tour
- Température T1 / T2
- RPM
- Vitesse
- Rapport engagé



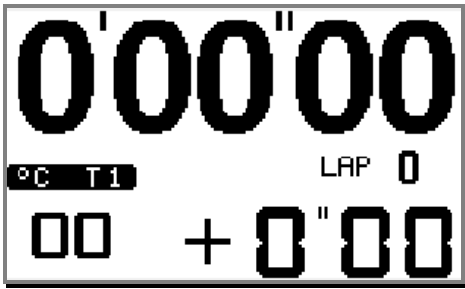
Course « 4 »

- Meilleur temps / Temps au tour / Ecart
- N° du tour
- Température T1
- RPM



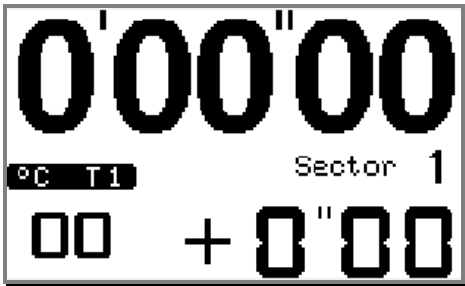
Course « 5 »

- Temps au tour
- N° du tour
- Température T1
- RPM



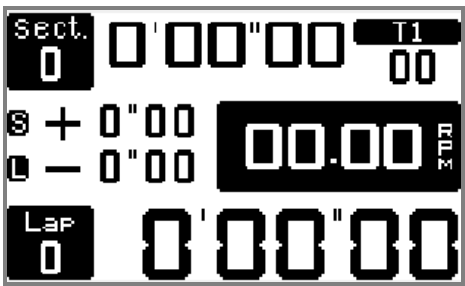
Course « 6 »

- Temps au tour / Ecart
- N° du tour
- Température T1



Course « 7 »

- Temps au tour / Temps Partiel / Ecart
- N° du tour
- Température T1



Course « 8 »

- Temps au tour / Temps Partiel / Ecart
- N° du tour / N° du partiel
- Température T1
- RPM



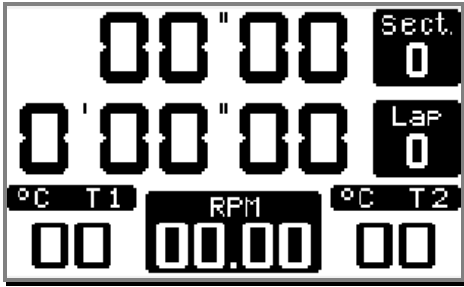
Course « 9 »

- Temps au tour / temps du Moteur
- N° du tour
- N° du moteur
- Température T1
- RPM



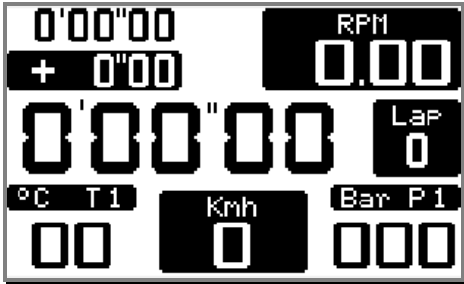
Course « 10 »

- Temps au tour
- N° du tour
- Lambda



Course « 11 »

- Temps au tour / temps partiel
- N° du tour / N° du partiel
- N° du moteur
- Température T1 / T2
- RPM



Course « 12 »

- Temps au tour / Temps Partiel / Ecart
- N° du tour
- Température T1
- Pression P1
- RPM
- Vitesse
- Rapport engagé

A noter : Il sera aussi possible de changer l'affichage course tout en roulant sur le circuit, avec le même bouton. D'autres affichages seront disponibles dans le futur.

Batteries

A4019

Alkaline PROCELL 1.5V model « AA/R6 »



A4018

Rechargeable UNIROSS, 2050 mAh Hybrio 1.2V



! Sans effet memoire !

A4016

Chargeur UNIROSS de 100 à 240V 50/60Hz



A4017

Bloc Rechargeable ALFANO 8.800 mAh Li Ion 3.7V (Water Proof) 75x40x40mm
Livré avec un chargeur 100 à 240V 50/60Hz et une sacoche

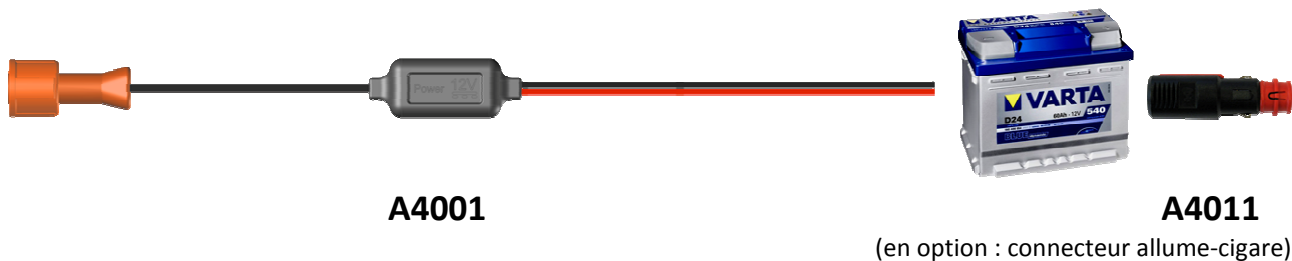


Systemes



A4001

Alimentation du M10 via batterie du véhicule 12V



(en option : connecteur allume-cigare)

A4003 (A4015 + A4017)

Alimentation du M10 via Bloc rechargeable ALFANO li ion 3.7V



Tableau des Consommations

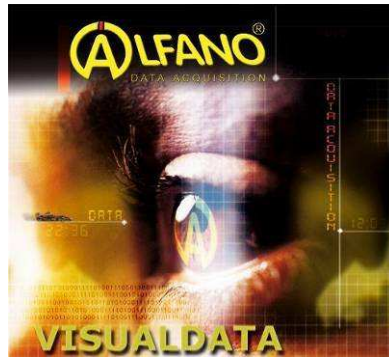
	Alkaline	UNIROSS	Bloc ALFANO Li Ion 3.7V
M10 *	5h	8h30	52h
M10	9h	15h30	93h
M10 (gps) *	3h	5h30	31h30
M10 (gps)	5h50	9h30	56h30

* Avec Rétro-éclairage (Puissance 5)

Tableau à titre indicatif

VisualData2

Téléchargez le logiciel VISUALDATA2 (Windows) disponible sur notre site. www.alfano.com

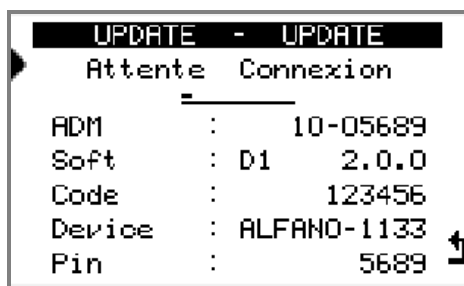


Démarrez l'exécutable à partir de votre PC et suivez les instructions du manuel d'installation VISUALDATA2 disponible également sur notre site www.alfano.com

Update FIRMWARE

Le menu update permet d'effectuer la mise à jour de votre ALFANO. Les mises à jour permettent de corriger d'éventuels problèmes mais également d'améliorer la fonctionnalité du produit. Utilisez un PC avec périphérique Bluetooth intégré ou la clé USB/Bluetooth fournie.

Entrez dans le menu Update via le menu Setup.



Téléchargez l'exécutable FIRMWARE disponible sur notre site www.alfano.com
De nouvelles mises à jour seront disponibles en continu.

Démarrez l'exécutable à partir de votre PC et suivez les instructions du manuel d'installation FIRMWARE disponible également sur notre site www.alfano.com

ATTENTION : Pendant l'update, ne pas enlever les piles
Ne pas interrompre la connexion bus entre le box et l'afficheur

Divers

Un message apparait lorsque vos piles sont déchargées. Pensez à vérifier votre jauge de batterie dans la fenêtre « ACCUEIL » avant de commencer les enregistrements en course.

Mémoire

Pensez également à vérifier la mémoire disponible avec la jauge de mémoire dans la fenêtre « ACCUEIL » ou le temps restant dans le menu setup --- > REC. afin de ne pas saturer la mémoire lorsque vous roulez.

Vous pouvez enregistrer un maximum de 99 sessions par circuit.

Vous pouvez enregistrer un maximum de 327 sessions sur l'ensemble des circuits.

Vous pouvez enregistrer un maximum de 99 tours par session en circuit fermé, en cas de dépassement, une nouvelle session démarrera automatiquement.

Le temps maximum est de 1 heure par tour.

GPS

Signal GPS

Lors de l'allumage de votre M4GPS, celui-ci attendra le signal GPS. Le temps d'attente à la réception dépend de plusieurs paramètres :

L'environnement dans lequel l'M4GPS se trouve (building, forêt, ciel dégagé, etc....)

Le Cold Start ou Warm Start : l'M4GPS capte plus rapidement le signal lorsqu'il est utilisé régulièrement, en effet, plus le GPS reste éteint longtemps, plus le temps d'attente avant de capter le signal sera long au prochain démarrage, cela est dû au téléchargement du GPS (éphémérides, etc.) lorsque celui-ci est éteint pendant plusieurs jours. Ce temps d'attente peut donc varier de quelques secondes à plusieurs minutes.

Nombre de Satellites

Le GPS capte sa position réelle à partir de 3 satellites. Le nombre maximal de satellites que l'on peut capter est de 12 (cela n'est possible qu'à certaines heures de la journée car les satellites sont constamment en mouvement). Plus le nombre de satellites capté est grand, plus la précision de la position est bonne, et donc plus les temps de chronométrage précis. Nous conseillons de chronométrer à partir de 8 satellites reçus au minimum, sans quoi la précision des temps ne peut être garantie.

Date & heure

Comme indiqué dans le menu Setup, le satellite nous donne l'heure et la date GMT, c'est pourquoi il faut régler le fuseau horaire en fonction de la position où se situe l'M4GPS dans le menu Setup/Réglage heure et date.

Conditions de Garantie

Tous nos appareils ont été soumis à des essais approfondis en usine et sont couverts par une garantie de 24 mois contre les défauts de fabrication. La garantie entre en vigueur à partir de la date d'achat. La date d'achat est la date indiquée sur la facture/le ticket de caisse délivré au moment de l'achat par le revendeur. Le fabricant s'engage à réparer et à remplacer gratuitement les pièces comportant un défaut de fabrication pendant la période de garantie. Les défauts qui n'auront pas été clairement attribués au matériau ou à la fabrication seront examinés auprès d'un de nos centres de service après-vente agréé ou auprès de notre siège central et facturés en fonction des résultats. La garantie ne s'applique pas en cas d'ouverture de l'appareil, de dégâts accidentels, à une négligence ou à une utilisation inadaptée, en cas d'installation impropre, erronée ou non conforme aux instructions figurant dans la notice et en cas de phénomènes indépendants des normes de fonctionnement et d'utilisation de l'appareil. La garantie est annulée en cas de réparation ou de manipulation effectuée par des tiers non autorisés. L'intervention sous garantie ne donne pas droit au remplacement de l'appareil ou à la prolongation de la garantie. L'intervention sous garantie est effectuée auprès d'un de nos centres de service après-vente agréés ou auprès de notre siège. Dans ce dernier cas, la pièce doit nous parvenir franco notre établissement, c'est-à-dire que les frais de transport restent à charge de l'utilisateur. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts à des personnes ou à des biens provoqués par une mauvaise installation ou un usage impropre de l'appareil.

Modifications des Produits

Alfano SA applique une méthode de développement continu. Par conséquent, Alfano SA se réserve le droit d'apporter des changements et des améliorations à tout produit décrit dans ce document, sans aucun préavis.

Dommages et responsabilités

Les produits étant utilisés sous la seule direction et responsabilité du client, ce dernier supportera les dommages que les produits pourraient subir ou occasionner. Aucune indemnité ne sera accordée pour privation de jouissance, ALFANO ne peut être tenu pour responsable des conséquences directes ou indirectes de leur exploitation ou de leur inutilisation. Les obligations d'ALFANO sont des obligations de moyen et non de résultat.

Mise au rebut

La mise au rebut de la machine doit s'effectuer dans le respect de l'environnement. Le chronomètre et ses accessoires présentent beaucoup de pièces en plastique. Lorsque le chronomètre ou un de ses accessoires ne fonctionnent plus, ils doivent être traités dans le respect de la législation du pays. Tout comme les anciennes piles qui doivent être mises au rebut conformément aux réglementations en vigueur dans votre pays.



Rue de l'Industrie, 3b – 1400 NIVELLES (BELGIUM)

www.alfano.com