



# SURFACE 200

**MANUEL DE MONTAGE ET D'UTILISATION.**

Français



---

## Introduction

---

Le SURFACE 200 est un boîtier qui permet de contrôler les surfaces travaillées et la vitesse instantanée d'une machine agricole. Il permet de visualiser les informations grâce à son écran LCD 4 digits. Le dispositif se compose d'un boîtier de contrôle à placer en cabine, d'un capteur de vitesse et d'un capteur permettant de valider le comptage.

**Lire attentivement les instructions contenues dans ce manuel avant l'utilisation de l'appareil. AGROTRONIX décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par un usage ou une installation impropre.**

### **PRECAUTIONS D'UTILISATION :**

- **Respecter la tension d'alimentation et les polarités lors du branchement.**
- **Avant toute opération de soudure à l'arc débranchez l'appareil.**
- **Ne pas diriger de jet d'eau sur l'appareil.**
- **Utiliser exclusivement les accessoires ou les pièces d'origine préconisés par AGROTRONIX.**

Les informations et les dessins contenus dans ce manuel sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés à tout moment sans préavis.

---

## Sommaire

---

Introduction .....	3
Sommaire .....	4
Composition du kit .....	5
Dimensions.....	5
Description des touches.....	6
Montage.....	7
Branchement électrique.....	7
Installation du capteur de roue .....	7
Installation du capteur de position (option).....	8
Programmation .....	9
Mise sous tension .....	9
Accès à la programmation.....	9
P2 : Programmation du capteur de roue .....	9
P3 : Programmation de la largeur.....	10
P4 : Programmation de la logique .....	10
Utilisation .....	11
Mise sous tension .....	11
Accès aux compteurs.....	11
Remise à zéro des compteurs .....	11
Alarme batterie .....	11
Diagnostic panne .....	12
Notes.....	13
Conditions de garantie.....	14

---

## Composition du kit

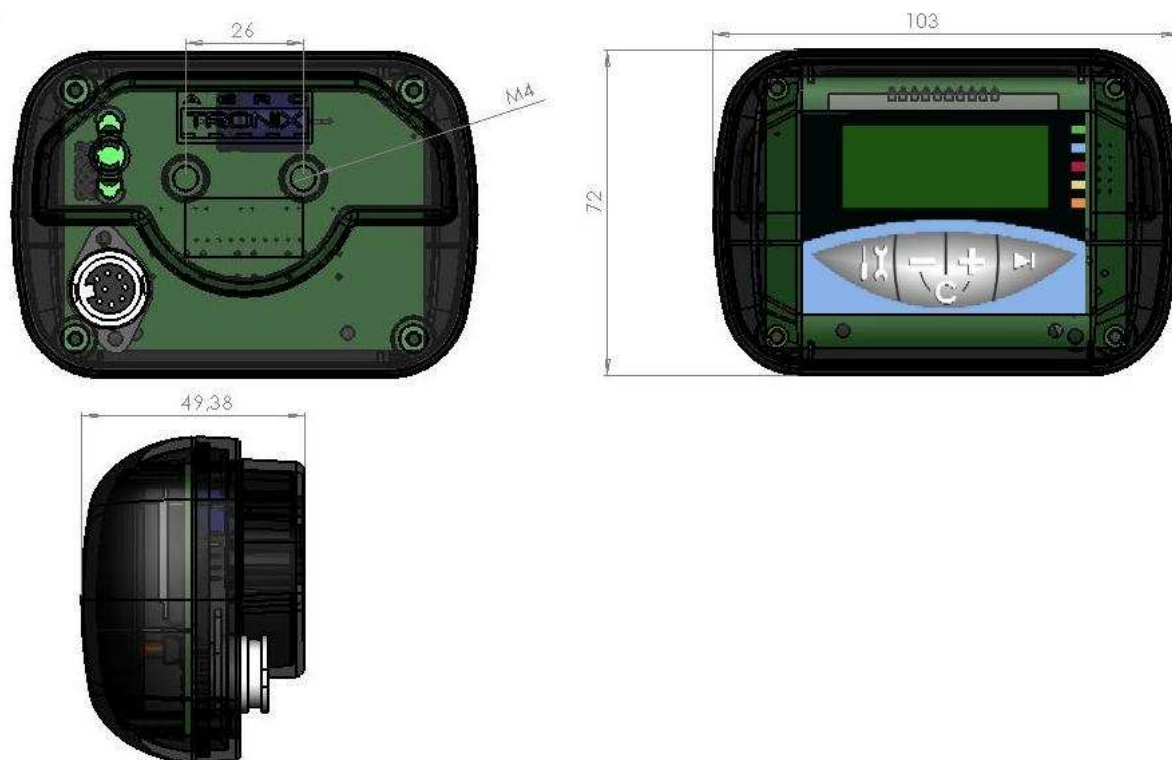
---

- 1 boîtier SURFACE 200.
- 1 support de boîtier.
- 1 faisceau.
- 1 capteur de vitesse.
- 8 aimants (9 si option arrêt comptage).
- 1 manuel de montage et d'utilisation.
- 1 détecteur de position (si option arrêt comptage).

---

## Dimensions

---



---

## Description des touches

---



Touche “programmation” : permet l’accès aux paramètres.



Touche “fonction” : permet d’accéder à l’affichage de la vitesse et aux compteurs.



Touche “-” : permet de diminuer les valeurs en programmation.



Touche “+” : permet d’augmenter les valeurs en programmation.

L’appui simultané sur les touches “-” et “+” en programmation, permet de revenir à la dernière valeur enregistrée.

---

# Montage

---

## Branchement électrique

Le boîtier a été conçu pour fonctionner sur une alimentation par batterie 12 ou 24 volts, sa tension d'alimentation doit être comprise entre 10 et 30 volts.

Le câble d'alimentation du boîtier est le câble 2 conducteurs (1 bleu, 1 marron). Reliez le câble bleu à la masse batterie et le fil marron au plus batterie. Le boîtier s'allume dès qu'il est mis sous tension, il est donc possible de connecter le fil marron sur un plus après contact. Afin de prévenir tout problème d'alimentation, un fusible de 5A peut être monté sur le fil marron.

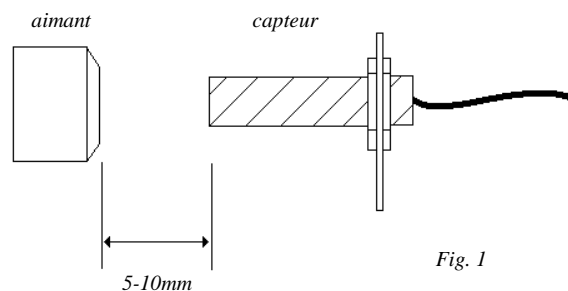
**Attention : une inversion des polarités de l'alimentation peut détériorer le boîtier. Ne pas connecter le fil bleu sur le châssis de l'appareil car cela peut provoquer des perturbations sur l'alimentation.**

La section minimum des câbles utilisés pour l'alimentation est de 0,75mm<sup>2</sup>.

## Installation du capteur de roue

Le capteur de roue permet de déterminer la vitesse instantanée ainsi que la distance parcourue par la machine. Le capteur de roue est à connecter au câble marqué d'un "F".

Les aimants doivent être placés sur la jante à égale distance les uns des autres. Le bon positionnement des aimants influe directement sur la stabilité d'affichage de la vitesse qui sera affichée à l'écran. Plus le nombre d'aimants est important, plus les données seront précises mais la distance entre 2 aimants ne doit pas être inférieure à 60 mm. L'aimant doit être placé de façon à ce que la face marquée d'un "S" soit vers le capteur. L'écartement entre l'aimant et le capteur doit être compris entre 5 et 10 mm (fig.1).



**Attention : connectez les capteurs au boîtier avant de le mettre sous tension.**

## Installation du capteur de position (option)

Le capteur de position permet de déterminer si le comptage doit s'effectuer ou non. Par programmation, il est possible d'arrêter ou d'activer le comptage quand le capteur est devant l'aimant. Le capteur de position est à connecter au câble marqué d'un "C".

Comme pour le capteur de roue, l'aimant doit être placé de façon à ce que la face marquée d'un "S" soit vers le capteur. L'écartement entre l'aimant et le capteur doit être compris entre 5 et 10 mm (fig.1).

**Attention : connectez les capteurs au boîtier avant de le mettre sous tension.**



---

## Programmation

---

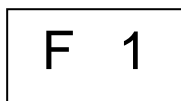


Fig.1

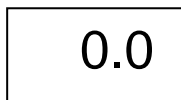


Fig.2

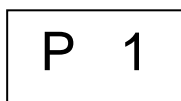


Fig.3

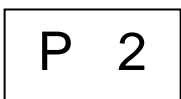


Fig.4

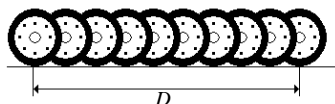


Fig.5

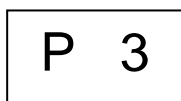


Fig.6

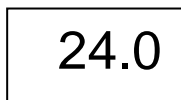



Fig.7

### Mise sous tension



Pour mettre sous tension le SURFACE 200 branchez-le, l'écran affiche alors de façon fugitive "F1" (fig.1), puis il passe sur l'écran de vitesse (fig.2).

### Accès à la programmation

Pour accéder à la programmation appuyez sur la touche , l'écran affiche alors de façon fugitive "P1" (fig.3), puis la valeur du programme apparaît (fig.4).

P1 : non utilisé



### P2 : Programmation du capteur de roue


Le programme 1 permet de paramétrer les impulsions pour 100 mètres du capteur de roue. Les touches  et  permettent de faire varier la valeur.

Afin de déterminer le nombre d'impulsions pour 100 mètres, il faut appliquer la méthode suivante :

- Mesurer la distance (D) de 10 tours de roue (fig.5).
- Compter le nombre d'aimants sur la roue.
- Appliquer la formule dessous :

$$P1 = \frac{\text{Nombre d'aimants} \times 1000}{D}$$

L'appui simultané sur les touches  et  permet de revenir à la dernière valeur mémorisée. Pour enregistrer la

valeur appuyez sur la touche , l'écran affiche alors de façon fugitive "P3" (fig.6) et passe sur l'écran de programmation de la largeur (fig.7).

### P3 : Programmation de la largeur

La programmation de la largeur de travail permet de calculer la surface à partir de la distance parcourue. A l'aide des touches "+" et "-", saisissez la valeur de la largeur de travail en mètres.

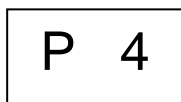


Fig.8

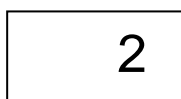







Fig.9


L'appui simultané sur les touches  et  permet de revenir à la dernière valeur mémorisée. Pour enregistrer la


valeur appuyez sur la touche , l'écran affiche alors de façon fugitive "P4" (fig.8) et passe sur l'écran de programmation de la logique (fig.9).

### P4 : Programmation de la logique

La programmation de la logique permet de configurer le fonctionnement du système. Les touches  et  permettent de modifier la valeur, un appui simultané sur ces 2 touches permet de réinitialiser le programme avec son ancienne valeur. La logique est la suivante :

- 0 : le comptage s'arrête dès que l'aimant n'est plus devant le capteur
- 1 : le comptage s'arrête si l'aimant est devant le capteur
- 2 : le comptage se fait dès que le boîtier est mis sous tension

Pour valider la programmation, appuyez sur la touche .

Appuyez ensuite sur la touche , l'écran affiche alors "F1" de façon fugitive (fig.10) puis affiche la vitesse d'avancement (fig.11).

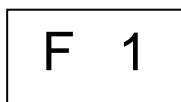


Fig.10

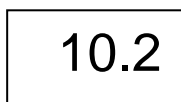


Fig.11

---

## Utilisation

---



Fig.1



Fig.2



Fig.3



Fig.4



Fig.5



Fig.6





Fig.7



### Mise sous tension

Pour mettre sous tension le SURFACE 200 branchez-le, l'écran affiche alors de façon fugitive "F1" (fig.1), puis il passe sur l'écran de vitesse (fig.2).

### Accès aux compteurs

Le SURFACE 200 comporte deux compteurs de surface, un partiel (F2) et un total (F3). Pour accéder au compteur partiel à partir de l'écran de vitesse, appuyez sur la touche , l'écran affiche alors "F2" de façon fugitive (fig.3) puis indique la valeur du compteur partiel (fig.4), la valeur de ce compteur est comprise entre 0,00 Ha et 9999 Ha. Pour accéder au compteur total, appuyer de nouveau sur la touche , l'écran affiche alors "F3" de façon fugitive (fig.5) puis indique la valeur du compteur total (fig.6), la valeur de ce compteur est comprise entre 0,00 Ha et 9999 Ha. Pour revenir à l'écran de vitesse, appuyez sur la touche "fonction" l'écran affiche alors "F1" de façon fugitive (fig.1) puis la vitesse s'affiche (fig.2).

### Remise à zéro des compteurs

Seul le compteur partiel peut être remis à zéro. Pour cela il suffit d'appuyer simultanément sur les touches  et  lorsque que la valeur du compteur est affichée.

### Alarme batterie

En cas de problème sur la tension d'alimentation le système indique "BATT" (fig.7).

---

## Diagnostic panne

---

Défaut	Cause	Solution
Le boîtier ne s'allume pas	Absence d'alimentation	- Vérifier le branchement - Vérifier l'absence de court-circuit
	Erreur de programmation	- Vérifier la programmation de la roue
La vitesse ne s'affiche pas	Pas de signal du capteur	- Vérifier la distance par rapport à l'aimant. - Vérifier la connexion.
	Erreur de programmation	- Vérifier la programmation de la roue - Vérifier la programmation de la largeur - vérifier la programmation de la logique
La surface est fausse	Pas de signal du capteur	- Vérifier la distance par rapport à l'aimant. - Vérifier la connexion.
	Positionnement des aimants	- Vérifier le positionnement des aimants sur la jante, et l'écartement par rapport au capteur - Contrôler l'état des aimants

---



---

## Conditions de garantie

---

- AGROTRONIX garantie le SURFACE 200 pendant une période de 12 mois à compter de la date d'achat par le client (la date figurant sur le bon de livraison faisant foi). Les pièces, qui après avoir été examinées par AGROTRONIX, auront été reconnues comme ayant un défaut de fabrication ou de matériau seront réparées ou remplacées gratuitement. Ne sont pas couverts par la garantie :
  - Le transport de la pièce auprès du service après vente,
  - Le démontage / remontage du SURFACE 200 sur l'engin.
  
- Ne sont pas non plus couverts par la garantie :
  - Les dégâts dus au transport (éraflures, bosselures ou autres),
  - Les dégâts dus à une mauvaise installation ou à une installation électrique inadéquate ou insuffisante, à de mauvaises conditions environnementales, climatiques ou d'autre nature non conforme,
  - Les dégâts dus à l'utilisation de produits inadaptés,
  - Les dégâts provoqués par la négligence, la manipulation, l'incapacité ou des réparations effectuées par un personnel non agréé,
  - L'installation et le réglage,
  - Les consultations et les vérifications de convenance,
  - Toutes pièces soumises à l'usure normale.
  
- La remise en service de l'appareil s'effectuera dans les délais compatibles avec les exigences d'organisation du service après vente. Avant d'être envoyés en réparation, les groupes ou les composants à réparer ou à remplacer doivent être débarrassés de tous les résidus de produits chimiques.
  
- Les réparations effectuées sous garantie ne donnent lieu à aucune prorogation ou renouvellement de garantie.
  
- Personne n'est autorisé à modifier les termes et les conditions de garantie ou à délivrer d'autres certificats verbaux ou écrits.
  
- AGROTRONIX n'est tenu à aucun versement à titre de dommages et intérêts pour les dégâts causés à des personnes ou à des biens ou pour toute perte due à une inactivité forcée de la machine
  
- Les pièces remplacées sous garantie demeurent la propriété d'AGROTRONIX.
  
- Pour tout controverse, seul le tribunal de Béthune (France) est compétent.