

MANUEL D'UTILISATION POMPE AGRIDOSE PRO



INTRODUCTION	Page 2
GARANTIE	Page 2
PRECAUTIONS	Page 3
AVERTISSEMENTS	Page 3
DEBALLAGE	Page 3
MATERIEL FOURNI	Page 4
INSTALLATION ET FIXATION	
- BOITIER POMPE	Page 4
- BOITIER DE COMMANDE	Page 5
RACCORDEMENT ELECTRIQUE	
- CONNEXION DU BOITIER POMPE	Page 6
- CORDON D'ALIMENTATION DU BOITIER POMPE	Page 7
- CHARGEUR BATTERIE BOITIER DE COMMANDE	Page 7
- CONTACT SEC	Page 8
- CAPTEUR DE PROXIMITE INDUCTIF (OPTION)	Page 8
- BORNIER CARTE ELECTRONIQUE DU BOITIER POMPE	Page 9
FONCTIONNEMENT GENERAL	
- BOITIER POMPE	Page 10
- BOITIER DE COMMANDE	
SYMBOLES D'AFFICHAGE	Page 10
TOUCHES A L'ECRAN	Page 11
ECRANS DE PULVERISATION	Page 12
ECRANS DE CONFIGURATION	Page 13
MODULE GPS - DPAAE	Page 14
APPAIRAGE DE LA POMPE	Page 15
CALIBRAGE DE LA POMPE	Page 16
ALARMES	Page 17
DEFAUTS	Page 18
ENTRETIEN	Page 19
DONNEES TECHNIQUES	Page 19

INTRODUCTION

Vous venez d'acquérir une pompe AGRIDOSE PRO.

Nous vous remercions de votre confiance.

Nous souhaitons que vous profitiez au maximum de cet appareil et de ses avantages.

Pour cela nous vous conseillons vivement de lire attentivement ce mode d'emploi pour assurer une installation facile et garantir les meilleurs résultats de dosage et de pulvérisation.

La pompe AGRIDOSE PRO a été étudiée pour doser et pulvériser en continu tout produit liquide avec une capacité de débit de 5 à 280 litres/heure en utilisant le kit fluïdique associé.

Cet appareil, totalement géré électroniquement, permet un réglage et une programmation très simples. De plus le système DPAE (Débit Proportionnel à l'Avancement Electronique) par GPS, permet une pulvérisation adaptée en fonction de la vitesse du véhicule agricole.

La pompe AGRIDOSE PRO est équipée d'une pompe péristaltique étanche et auto amorçante (elle aspire automatiquement le liquide même s'il y a de l'air présent dans les tuyaux).

Le boîtier pompe a un indice de protection IP33 (utilisation en intérieur et/ou en extérieur).

Le boîtier de commande a un indice de protection IP30 (utilisation en intérieur exclusivement).

Ce matériel porte le marquage **CE**, conformément aux dispositions prévues par les directives européennes applicables, notamment la directive basse tension 2006/95/EC et la directive compatibilité électromagnétique (CEM) 2004/108/EC.

Il est également conforme aux normes européennes ETSI (EN 300 220-2 V2.3.1 (2001 - 2002) et EN 301 489-3 V1.4.1 (2002 - 2008)) applicables au matériel utilisant de la communication sans fil et plus particulièrement la transmission hertzienne par radiofréquence.



Ce produit porte également le marquage suivant :

Ce symbole indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères non triées et doit faire l'objet d'une collecte sélective.

L'élimination correcte de cet appareil contribue à prévenir les éventuelles répercussions négatives sur l'environnement et la santé pouvant survenir à la suite d'un traitement inapproprié.

GARANTIE

La pompe AGRIDOSE PRO et ses accessoires sont garantis un an, pièces et main d'œuvre comprises, à compter de la date de livraison.

Par contre le kit fluïdique livré avec la pompe est garanti 3 mois dans les mêmes conditions.

	<p>INOVTRONIK 18 rue Denis Papin 95250 - BEAUCHAMP FRANCE Tél : +33 (0)9 52 77 74 10 Fax : +33 (0)9 57 77 74 10 www.inovtronik.com</p>
---	--

PRECAUTIONS !

- Lire attentivement les instructions ci-dessous avant toute utilisation.
- Conserver cette notice à proximité de la pompe, pour rendre plus facile sa consultation par les utilisateurs.
- Garder l'emballage d'origine pour tout retour sous garantie.
- Ne pas superposer d'autres colis sur l'emballage.
- Manipuler l'emballage soigneusement et éviter de le renverser.
- Effectuer soigneusement les opérations de déballage et de positionnement de la machine décrites dans cette notice.

La non-observation de ces recommandations peut entraîner une mauvaise utilisation de la machine et une dégradation de ses performances.

AVERTISSEMENT !

- Le corps de pompe possède des pièces mécaniques en mouvement protégées par un capot.
- Il est impératif de toujours fermer ce capot afin de prévenir tout danger pouvant provoquer des lésions graves à des personnes ou des dommages matériels.
- Toute utilisation de l'appareil dans des conditions non conformes à la notice est interdite.
- Ne pas effectuer d'opérations de maintenance ou de dépannage à l'exception de celles figurant dans ce manuel
- Ne pas enlever ni rendre illisibles les étiquettes de l'appareil.
- Ne pas enlever ni modifier aucune pièce électrique ou mécanique de cette pompe.
- Ne pas laisser à la portée des enfants.
- Ne pas manipuler, retirer ou remplacer la batterie à l'intérieur du boîtier de commande. Seul le personnel de la Société INOV'TRONIK est apte à effectuer ces manipulations et, si remplacement, à procéder à son recyclage.
- Seul un fusible Ø5 x 20mm 6,3A rapide, accessible par l'utilisateur sur la carte électronique à l'intérieur du boîtier pompe, est compatible avec la pompe AGRIDOSE PRO. Tout autre fusible ne doit en aucun cas être utilisé. Dans le cas contraire, la garantie cesserait immédiatement et tout défaut constaté serait à la charge de l'utilisateur.



La Société INOV'TRONIK décline toute responsabilité en cas d'interventions sur le matériel par des personnes non habilitées et en cas d'utilisations autres que celles clairement explicitées dans cette notice.

DEBALLAGE

Le déballage de la pompe AGRIDOSE PRO doit s'effectuer avec précaution.

Oter la pompe de tout emballage sans l'endommager en faisant attention qu'il ne subsiste aucun résidu d'emballage autour de l'appareil.

Conserver l'emballage d'origine pendant toute la durée de la garantie.

MATERIEL FOURNI

Le carton d'emballage de la pompe AGRIDOSE PRO comprend le matériel suivant :

- Boîtier pompe en aluminium noir + visserie de fixation + fusible de rechange.
- Câble d'alimentation prise 3 broches +12Vcc (L 5m)
- Boîtier de commande avec écran de visualisation graphique couleur et dalle tactile résistive + support amovible orientable avec fixation par ventouse verrouillable.
- Chargeur de batterie avec prise allume cigare +12Vcc et adaptateur secteur entrée universelle (110 à 250Vac – 50 / 60Hz)
- Capteur de proximité inductif (en option).
- Manuel d'utilisation.

INSTALLATION ET FIXATION

Afin d'optimiser l'installation et l'usage de la pompe AGRIDOSE PRO, le boîtier de commande et le boîtier pompe communiquent entre eux par une liaison sans fils radio fréquence.

Afin de garantir une communication optimale sans défaut de transmission, la distance entre les deux boîtiers ne doit pas être supérieure à 10m.

BOITIER POMPE

Le boîtier pompe doit être installé et fixé solidement, aux quatre coins, sur une surface verticale.



Ne jamais installer le boîtier pompe sur une surface horizontale. En cas de percement du tuyau installé dans la pompe, du liquide risquerait de s'infiltrer à l'intérieur du boîtier et d'endommager la carte électronique de commande.

Il peut être aussi bien installé à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Son indice de protection IP33 garantit une protection uniquement contre l'eau de pluie (les fortes projections d'eau sont totalement interdites et peuvent endommager le matériel).

L'ensemble du boîtier est en aluminium protégé et totalement inoxydable.

En cas d'installation extérieure, il est tout de même conseillé de disposer le matériel dans un lieu si possible abrité et protégé des intempéries.

BOÎTIER DE COMMANDE

Son Indice de Protection IP30 ne garantit aucune protection contre les liquides. Le boîtier de commande doit impérativement être protégé des intempéries.

Il peut être installé verticalement ou horizontalement. Il est tout de même conseillé de maintenir le boîtier en position verticale afin de faciliter son utilisation.

Le boîtier de commande est équipé d'un support amovible avec fixation par ventouse verrouillable.

Ce support est orientable dans toutes les positions et les divers réglages proposés permettent à l'utilisateur de fixer le boîtier de commande de manière optimale.

La ventouse de fixation s'adapte sur toutes surfaces lisses et propres (verre, plastique, tôle,).

Elle est verrouillable et assure, ainsi, un maintien maximum du boîtier.

Remarque : L'affichage de l'écran est réversible. Le boîtier de commande peut donc être installé avec le support ventouse en haut ou en bas (voir ci-dessous).



**Le boîtier de commande n'est pas étanche !
Ne jamais l'installer à l'extérieur.**



Écran graphique
couleur
+ dalle tactile

Bouton général

Appui long :

- Marche / Arrêt de l'appareil

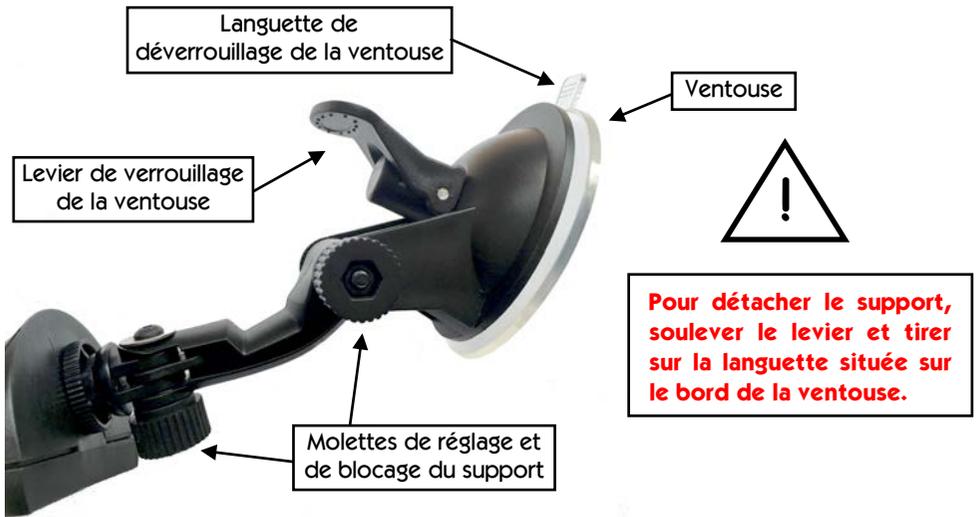
Appui court :

- Prise en compte des alarmes

- Retour au menu général



Afin d'optimiser au maximum la réception des signaux GPS, il est impératif de positionner le boîtier avec l'arrière au plus proche d'une vitre donnant sur l'extérieur.



Vérifier la propreté du support choisi et de la ventouse : absence d'aspérités, de poussières et de graisse. Dans le cas contraire le boîtier de commande peut tomber et donc être endommagé.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

CONNEXION DU BOITIER POMPE

Le boîtier pompe possède 1 ou 2 connecteurs de raccordement étanches protégés par des capuchons rouge (le 2^{ème} connecteur est utilisé pour l'option « capteur de proximité »). Il suffit de retirer les protections et connecter les câbles fournis comme indiqué ci-dessous.

Connecteur du câble d'alimentation

Connecteur du câble capteur de proximité (option)



Une fois installés, les connecteurs doivent impérativement être vissés afin de garantir l'étanchéité et une bonne tenue mécanique.

CORDON D'ALIMENTATION DU BOITIER POMPE

La pompe AGRIDOSE PRO fonctionne sous une tension continue de +12 à +14 Volts courant continu (batterie tracteur, batterie voiture, ...).

Son branchement s'effectue à l'aide du cordon équipé d'une prise mâle de puissance 3 broches qu'il suffit de connecter sur la prise femelle installée sur la machine agricole.



Prise mâle sur le cordon d'alimentation



Prise femelle d'alimentation

CHARGEUR BATTERIE SUR LE BOITIER DE COMMANDE

Le boîtier de commande possède une batterie Lithium/Polymère rechargeable.

La recharge de cette batterie s'effectue à l'aide du chargeur d'alimentation livré avec l'appareil.

Suivant les besoins de l'utilisateur, le chargeur peut être connecté :

- Sur une prise allume-cigare +12 Volts courant continu.
- Sur une quelconque prise d'alimentation secteur en utilisant l'adaptateur secteur fourni.



Branchement de la recharge sur le boîtier de commande



Recharge prise allume-cigare + adaptateur secteur



Attention : Seul le chargeur fourni permet une recharge optimale de la batterie intégrée dans le boîtier de commande.

La Société INOV'TRONIK ne peut être tenue responsable des pannes en cas d'utilisation d'un autre chargeur.

CONTACT SEC

La mise en rotation de la pompe et son arrêt peuvent être déclenchés automatiquement à distance à l'aide d'un système « contact sec ».

Comme tout « contact sec », aucune polarité de tension au niveau de la prise n'est définie. Il est donc possible de brancher les fils de raccordement sans faire attention au sens de branchement ou de polarité sur le connecteur.

Principe de fonctionnement (en mode positif) :

- Fermeture du contact sec (connexion des 2 fils) : mise en marche de la pompe.
- Ouverture du contact sec (déconnexion des 2 fils) : arrêt immédiat de la pompe.



Attention : ce « contact sec » n'accepte, comme son nom l'indique, qu'un contact de type interrupteur ou relais sans aucune tension d'alimentation extérieure ni raccordement à la masse. Toute autre utilisation peut endommager fortement la pompe.

CAPTEUR DE PROXIMITE INDUCTIF (EN OPTION)

Tout comme le contact sec, ce capteur permet automatiquement la mise en rotation de la pompe et son arrêt à distance.

Ce capteur détecte la présence de tout métal à proximité de sa tête en plastique noir.

La plage de détection est d'environ 1 à 15mm, mais peut varier en fonction du type de métal à détecter et de son épaisseur.

La lampe située sous la coque plastique translucide, à l'arrière du boîtier du capteur, est utilisée comme témoin de détection.

Le capteur est composé de matériau totalement inoxydable.

Il peut être aussi bien installé à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Son indice de protection IP67 garantit une protection optimale en tous milieux, y compris très humides et très sales.

Le corps du capteur est un axe fileté M18.

Il peut être fixé à travers n'importe quelle paroi comportant un trou Ø18mm min. Les deux écrous permettent de le maintenir en position et de le régler à la bonne distance de détection.

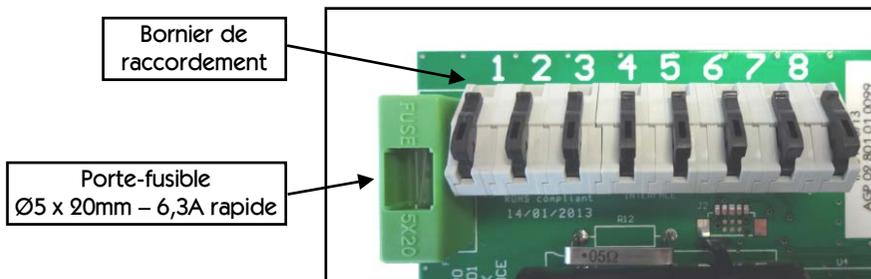


Remarques : En fonction des besoins techniques, le sens de détection du contact sec et du capteur de proximité peut être inversé (mode positif ou négatif) ou désactivé (Voir page 13).

BORNIER CARTE ELECTRONIQUE DU BOITIER POMPE

Dans les cas où l'utilisateur souhaite faire des modifications de câblage (changements, raccourcissements, ajout de capteur), il est nécessaire d'effectuer successivement les opérations suivantes :

- Dévisser les 6 vis cruciformes noires du couvercle du boîtier et ôter le couvercle.
- Réaliser les connexions nécessaires en respectant précisément le branchement comme indiqué ci-dessous.
- Fixer le couvercle sur le boîtier à l'aide des 6 vis cruciformes noires.



Alimentation

1 : +12V (marron - 1mm²)

2 : 0V (bleu - 1mm²)

Contact Sec

5 : Entrée N°1

6 : Entrée N°2

Capteur de proximité inductif

6 : Sortie (noir - 0,22mm²)

7 : +12V (marron - 0,22mm²)

8 : 0V (bleu - 0,22mm²)

Le verrouillage et/ou déverrouillage du bornier s'effectue manuellement à l'aide du levier positionné individuellement au-dessus de chaque borne.



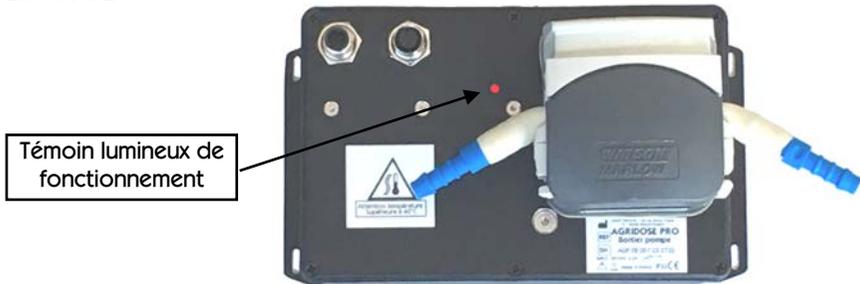
Remarque : Afin de faciliter le câblage, chacun des fils est marqué par un numéro correspondant à l'emplacement du bornier de raccordement.



Attention : Tout mauvais branchement peut fortement endommager l'ensemble de la carte électronique du boîtier pompe AGRIDOSE PRO. Il est impératif de respecter correctement les raccordements indiqués.

FONCTIONNEMENT GENERAL

BOITIER POMPE



Remarque : Le témoin lumineux rouge indique l'état de la pompe et de la communication avec le boîtier de commande.

- Eteint : boîtier non alimenté
- Allumé fixe : boîtier alimenté mais absence de communication.
- Clignotement rapide et régulier toutes les 100 millisecondes : boîtier alimenté et en attente d'appairage avec un boîtier de commande (voir page 15).
- Clignotement irrégulier : boîtier alimenté et communication instable.
- Clignotement lent et régulier toutes les secondes : boîtier alimenté et communication stable sans défaut.

BOITIER DE COMMANDE

La mise en marche et l'arrêt du boîtier de commande s'effectue avec un appui maintenu sur le bouton positionné dans le bas de l'appareil.

SYMBOLES D'AFFICHAGE

	Défaut de signal GPS (DPAE non fonctionnel)
	Signal GPS correctement reçu (DPAE fonctionnel)
	Défaut de communication entre les boîtiers commande et pompe
	Communication correcte entre les boîtiers commande et pompe
	Vitesse instantanée d'avancement du véhicule (km/h)
	Distance parcourue instantanée traitée par pulvérisation (km)

	Surface programmée à traiter (ha) Surface parcourue instantanée traitée par pulvérisation (ha)
	Débit programmé de pulvérisation (l/h) Débit instantané de pulvérisation (l/h)
	Volume programmé de remplissage de la cuve (l) Volume instantané distribué par pulvérisation (l)
	Largeur de travail programmée (m)
	Tonne de matière programmée récoltée à l'heure (t/h)
	Volume programmé pulvérisé à l'hectare (l/ha)
	Tonne de matière programmée récoltée à l'hectare (t/ha)
	Volume programmé pulvérisé par tonne de matière récoltée (l/ha)

TOUCHES A L'ECRAN

	Démarrage de la pompe de pulvérisation Amorçage de la pompe (appui continu sur la touche)
	Arrêt de la pompe de pulvérisation
	Remise à zéro du paramètre sélectionné
	Accès au menu réglage Accès à la programmation du paramètre sélectionné
	Validation et programmation en mémoire du paramètre
	Annulation de la programmation
	Accès au menu sélectionné
	Retour au menu précédent

ECRANS DE PULVERISATION



ECRAN DE PULVERISATION

Cet écran permet d'accéder aux écrans de :

- « Manu. Volume » : pulvérisation volumique sans DPAE
- « Manu. Poids » : pulvérisation pondérale sans DPAE
- « DPAE. Volume » : pulvérisation volumique avec DPAE
- « DPAE. Poids » : pulvérisation pondérale avec DPAE
- « DPAE. Surface » : pulvérisation surfacique avec DPAE

Si le GPS n'est pas activé, seuls les 2 premiers choix sans DPAE sont accessibles par l'utilisateur.



ECRAN DE PULVERISATION VOLUMIQUE SANS DPAE

Régulation du débit de la pompe en fonction :

- Du débit programmé

Si le GPS n'est activé, la pompe s'arrête automatiquement quand le véhicule est à l'arrêt et elle redémarre, au débit programmé, dès que le véhicule roule.

Remarques : si le GPS est désactivé, les données de vitesse et de distance ne sont pas affichées.



ECRAN DE PULVERISATION PONDERALE SANS DPAE

Régulation du débit de la pompe en fonction :

- De la tonne programmée de matière récoltée à l'heure
- Du volume programmé de liquide à pulvériser par tonne de matière récoltée

Si le GPS est activé, la pompe s'arrête automatiquement quand le véhicule est à l'arrêt et elle redémarre, suivant les valeurs programmées, dès que le véhicule roule.

Remarques : si le GPS est désactivé, les données de vitesse et de distance ne sont pas affichées.

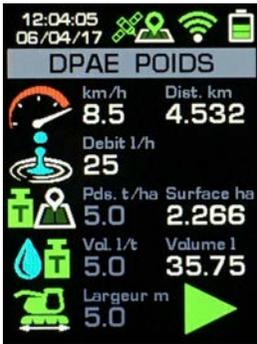


ECRAN DE PULVERISATION VOLUMIQUE AVEC DPAE

Régulation du débit de la pompe en fonction :

- De l'avancement du véhicule
- De la surface à traiter programmée
- Du volume de cuve programmé
- De la largeur de travail (exemple : ensileuse) ou distance entre chaque andain (exemple : presse, auto chargeuse).

Remarques : si le GPS est désactivé, cet écran n'est pas accessible par l'utilisateur.



ECRAN DE PULVERISATION PONDERALE AVEC DPAA

Régulation du débit de la pompe en fonction :

- De l'avancement du véhicule
- De la tonne programmée de matière récoltée à l'hectare
- Du volume programmé de liquide à pulvériser par tonne de matière récoltée
- De la largeur de travail (exemple : ensileuse) ou distance entre chaque andain (exemple : presse, auto chargeuse).

Remarques : si le GPS est désactivé, cet écran n'est pas accessible par l'utilisateur.



ECRAN DE PULVERISATION SURFACIQUE AVEC DPAA

Régulation du débit de la pompe en fonction :

- De l'avancement du véhicule
- Du volume programmé de liquide à pulvériser par hectare
- De la largeur de travail (exemple : ensileuse) ou distance entre chaque andain (exemple : presse, auto chargeuse).

Remarques : si le GPS est désactivé, cet écran n'est pas accessible par l'utilisateur.



Attention : Avant toute pulvérisation avec DPAA, vérifier au démarrage que la valeur de surface traitée instantanée soit bien remise à zéro.

La modification des valeurs programmées (couleur grise) s'effectue en sélectionnant la valeur concernée puis en appuyant sur la touche « réglage ».

La remise à zéro de certaines valeurs instantanées (couleur blanche) s'effectue en sélectionnant la valeur concernée puis en appuyant sur la touche « remise à zéro ».

La mise en route ou l'arrêt de la pompe de pulvérisation s'effectue à l'aide des touches « marche / arrêt ».

ECRANS DE CONFIGURATION



ECRAN REGLAGE

Cet écran permet d'accéder :

- au réglage du contact externe et du capteur de proximité : marche/arrêt avec choix de la polarité de détection (+ ou -)
- au réglage du GPS : marche ou arrêt
- au menu de calibrage de la pompe
- au menu d'appairage du boîtier de commande avec le boîtier pompe
- au choix du nombre de tête de pompe : simple ou double (en fonction du kit fluide utilisé)
- au menu système



ECRAN SYSTEME

Cet écran permet d'accéder :

- aux réglages de la date et l'heure
- au choix de la langue : français ou anglais
- au réglage de la luminosité de l'écran
- au réglage du temps de veille de l'écran : temps à partir duquel la luminosité de l'écran diminue si aucun utilisateur ne touche à la dalle tactile
- à la rotation de l'écran : 0° ou 180° (à régler en fonction de la position du support ventouse)
- au réglage du bip des touches : marche ou arrêt
- au menu informations générales



Attention : Plus la luminosité est importante et/ou plus le temps de veille de l'écran est faible et plus la batterie se décharge rapidement.

Tous les paramètres sont systématiquement mémorisés même si le boîtier de commande de la pompe AGRIDOSE PRO est mise hors tension.

MODULE GPS - DPAE

La fonctionnalité GPS – DPAE permet d'obtenir un débit de pulvérisation totalement asservi à l'avancement du véhicule et à la surface traitée.

Plusieurs recommandations importantes sont à suivre et à respecter :

- Après mise en route, le module GPS recherche tous les satellites dans le ciel. Ce temps de recherche peut aller de 30 secondes à quelques minutes.
- Tant que le GPS n'a pas encore identifié un nombre suffisant de satellites, le symbole GPS clignote en rouge toutes les secondes.
- Quand suffisamment de satellites ont été identifiés, le symbole GPS devient fixe de couleur verte.
- Dans un programme de pulvérisation avec DPAE et avant de mettre en route la pompe, il est important de vérifier que le signal GPS est correctement reçu (symbol GPS vert fixe) et qu'à l'arrêt du véhicule la vitesse indiquée est à zéro.
Remarque : Si la vitesse varie alors que le véhicule est à l'arrêt, il est conseillé d'attendre quelques instants afin que le GPS améliore la qualité de réception des signaux provenant des satellites.
- Lorsqu'un programme de pulvérisation est en cours d'utilisation et que le signal GPS n'est plus reçu par le boîtier de commande, la pompe s'arrête immédiatement de pulvériser. La régulation et la pompe se remettra automatiquement en route dès que le signal GPS sera de nouveau correctement reçu.



Attention : Si les coupures GPS sont trop fréquentes ou si la vitesse indiquée est incorrecte ou varie trop souvent aléatoirement ou n'est pas nulle alors que le véhicule est à l'arrêt, cela signifie que la réception des signaux GPS est difficile voire impossible. Il est alors recommandé de désactiver le GPS (voir page 13) et d'utiliser un programme sans le DPAE.

APPAIRAGE DE LA POMPE

Cette fonction d'appairage permet d'associer le boîtier de commande avec le boîtier pompe AGRIDOSE PRO afin qu'ils puissent communiquer correctement ensemble et que le boîtier de commande puisse totalement piloter la pompe de pulvérisation.

Afin de garantir un appairage correct, il est nécessaire de respecter chronologiquement les consignes suivantes :

PREPARATION DU BOITIER DE COMMANDE

1. Allumer le boîtier de commande.
2. Sélectionner le « menu réglage » puis le « menu appairage ».

PREPARATION DU BOITIER POMPE

3. Mettre sous tension le boîtier pompe
4. Attendre que la LED située en façade clignote 3 fois puis :
 - Si la LED est allumée en continu, débrancher immédiatement la prise, attendre que la LED s'éteigne et recommencer l'étape 3 (peut être nécessaire jusqu'à 5 fois)
 - Si la LED clignote rapidement (toutes les 100 millisecondes) veuillez passer à l'étape suivante

LANCEMENT DE L'APPAIRAGE

5. Appuyer sur la flèche verte située en bas de l'écran
6. Vérifier que la barre de défilement progresse jusqu'à 100% et que le message « Appairage en cours » clignote (le temps d'appairage est d'environ 5s)

FIN DE L'APPAIRAGE

7. Vérifier que le numéro de série du boîtier pompe détectée (voir étiquette signalétique collée en façade) correspond bien à celui inscrit à l'écran sous la barre de défilement (exemple : Pompe S/N 0685 V3.0)
8. Vérifier que la LED située en façade du boîtier pompe clignote régulièrement toutes les secondes.
9. Si la procédure a échoué, veuillez recommencer depuis le début en suivant pas à pas chacune des étapes indiquées ou appeler le SAV de la Société INOV'TRONIK.

CALIBRAGE DE LA POMPE

Afin de garantir une bonne précision de la pompe AGRIDOSE PRO et une adéquation entre l'affichage à l'écran du débit théorique et le débit réel de la pompe, il est nécessaire de procéder à un calibrage de la pompe.

Cette fonction permet de mesurer exactement le liquide distribué pendant un temps déterminé.

Le calibrage dépend des tuyaux utilisés, du nombre de pompes utilisées et de la configuration de l'installation.

Ce calibrage doit se faire une fois l'installation terminée.

Pour réaliser le calibrage, il est nécessaire de procéder chronologiquement comme suit :

PREPARATION DU MATERIEL

1. Installer l'ensemble du matériel AGRIDOSE PRO
2. Allumer le boîtier de commande et mettre sous tension le boîtier pompe.
3. Sélectionner le « menu réglage » puis le « menu calibrage ».
4. Amorcer la pompe et l'ensemble de la tuyauterie (aucune bulle d'air ne doit être présente dans les tuyaux jusqu'au niveau des buses de pulvérisation).
5. Disposer un récipient vide à la sortie de la ou des buses.

PARAMETRAGE DES DONNEES DE CALIBRAGE

6. Paramétrer le débit de calibrage (réglage usine : 30 l/h par défaut).
Effectuer le calibrage au débit théorique auquel vous souhaitez utiliser la pompe.
7. Paramétrer le temps de calibrage (réglage usine : 180 s par défaut).
Le calibrage est d'autant plus précis que le temps programmé est important.

LANCEMENT DU CALIBRAGE

8. Appuyer sur la flèche verte située en bas de l'écran
Le moteur de la pompe tourne pendant la durée précédemment programmée.
9. Une fois le temps écoulé, le moteur s'arrête automatiquement.

MESURE DU VOLUME

10. Mesurer le volume de liquide recueilli dans le récipient en sortie de la ou des buses.
ATTENTION : le volume mesuré doit être en millilitres (rappel : 1000 ml = 1 litre).

PROGRAMMATION DU VOLUME DE CALIBRAGE

11. Programmer et valider le volume mesuré en millilitres.
Les nouvelles valeurs de calibrage sont mises en mémoire et immédiatement prises en compte pour tout nouveau dosage.



Il est indispensable d'effectuer le calibrage dans les mêmes conditions que celles dans lesquelles le dosage est réalisé.

Un calibrage de vérification est nécessaire après plusieurs heures de fonctionnement afin de compenser les éventuelles pertes dues à l'écrasement du tuyau par les galets de la tête de pompe (surtout pour un tuyau neuf).

ALARMES

Pendant le fonctionnement de la pompe AGRIDOSE PRO, certains messages d'alarmes ou de défauts peuvent apparaître à l'écran.



Ils sont tous affichés à l'écran avec le symbole suivant

L'utilisateur peut effacer ces messages à l'écran par un appui court sur le bouton, ce qui atteste leur prise en compte (voir page 5)

Alarme liaison pompe

Ce message apparaît lorsque le boîtier commande ne parvient pas à communiquer correctement avec le boîtier pompe.

=> Vérifier que les deux boîtiers sont bien alimentés en tension.

=> Vérifier qu'ils sont installés à une distance < 10m l'un de l'autre sans obstacle.

=> Vérifier que l'appairage est correct (voir page 15).

Alarme signal GPS

Ce message apparaît quand le boîtier de commande ne reçoit plus de signal GPS :

=> Attendre quelques instants que le signal GPS soit de nouveau correctement réceptionné par le boîtier de commande..

=> Vérifier que l'arrière du boîtier de commande est proche d'une vitre donnant sur l'extérieur.

Alarme cuve vide

Ce message apparaît quand le volume distribué est supérieur au volume de cuve programmé par l'utilisateur

Alarme moteur pompe

Ce message apparaît lorsque le moteur de la pompe ne fonctionne pas correctement.

=> Ouvrir le boîtier pompe et vérifier le branchement du moteur sur le bornier de la carte électronique.

=> Ouvrir le boîtier pompe, démonter le cache arrière noir du moteur et vérifier si les ressorts fils qui maintiennent la pression des charbons sur le moteur sont bien en place.

=> Hors tension, sans tuyau et couvercle ouvert, vérifier que le moteur n'est pas bloqué et qu'il tourne librement.

Alarme température pompe

Ce message apparaît lorsque la température au sein du boîtier est trop élevée (> à 90°C environ).

=> Vérifier que la rotation du moteur de la pompe s'effectue correctement et sans forçage.

=> Ne pas utiliser une buse trop petite à un débit élevé.

=> Dans le mesure du possible, stopper la pompe et attendre que la température baisse.

Alarme batterie faible

Ce message apparaît lorsque le niveau de tension de la batterie est faible.

=> Penser à recharger prochainement la batterie avec le chargeur fourni.

Alarme batterie vide

Ce message apparaît lorsque le niveau de tension de la batterie est très faible.

=> Recharger impérativement la batterie avec le chargeur fourni.

Remarque : Si, après affichage de ce message, l'utilisateur ne branche pas immédiatement le chargeur sur le boîtier de commande, ce dernier se mettra automatiquement hors tension .

DEFAUTS

Débit réel différent du débit programmé

Les opérations à effectuer pour corriger ce défaut sont les suivantes :

- => Effectuer un calibrage de la pompe dans les conditions normales d'utilisation (voir page 16)
- => Vérifier et, éventuellement, refaire le calibrage de la pompe (voir page 16)
- => Vérifier la tension d'alimentation fournie à la pompe (en présence d'une tension trop faible, le moteur de la pompe ne peut atteindre sa vitesse maximale).

Défaut de la dalle tactile

Si la dalle tactile semble décalée ou ne fonctionne pas bien, il est conseillé de calibrer la dalle. Il suffit pour cela de suivre les instructions suivantes :

1. S'il est allumé, éteindre le boîtier de commande
2. Démarrer le boîtier de commande
3. Lors de l'apparition de l'écran d'initialisation, appuyer sur le centre de l'écran puis relâcher
4. Un écran « Dalle Tactile » apparaît. Il suffit alors d'appuyer précisément au centre de chacun des 4 cercles blancs qui s'affichent au fur et à mesure.

Réinitialisation des paramètres par défaut

Si l'utilisateur souhaite remettre les paramètres par défaut, il suffit pour cela de suivre les instructions suivantes :

1. S'il est allumé, éteindre le boîtier de commande
2. Démarrer le boîtier de commande
3. Lors de l'apparition de l'écran d'initialisation, appuyer sur le bouton et le maintenir enfoncé jusqu'à l'affichage du message en bas de l'écran « Reset paramètres en cours... »
4. Relâcher le bouton

Si les pannes constatées persistent malgré les recommandations ci-dessus, il est nécessaire de contacter le SAV de la société INOV'TRONIK qui vous renseignera sur l'intervention à effectuer ou assurera le service après-vente.

ENTRETIEN

A titre préventif, sur la pompe AGRIDOSE PRO, il est important de procéder régulièrement aux opérations d'entretien et de vérification suivantes :

- Après chaque utilisation, surtout en présence de produits acides et agressifs, il est conseillé de purger l'ensemble de la tuyauterie et de la rincer en faisant circuler de l'eau.
- Afin de garantir une distribution de liquide optimale et une bonne durée de vie du tuyau, lorsque la pompe n'est pas utilisée, soulever le couvercle amovible de la tête de pompe afin que le tuyau reprenne sa forme originelle et qu'il ne subisse pas inutilement l'écrasement des galets de la pompe.

Si la pompe est sale, la nettoyer uniquement avec un chiffon ou une éponge légèrement humidifiée à l'eau.

DONNEES TECHNIQUES

BOITIER DE COMMANDE

- Tension d'alimentation : Batterie Lithium/Polymère +3,7V nominal
- Puissance (hors charge batterie) : 250mW max.
- Puissance (en charge batterie) : 2,5W max.
- Tension de recharge batterie : +5V courant continu – 500 mA min.
- Temps de recharge batterie : 6 heures max.
- Autonomie à pleine charge : 12 heures max.
- Afficheur alphanumérique : TFT graphique couleur 2,8" (320 x 240)
- Clavier : Dalle tactile résistive + 1 touche mécanique
- Module GPS avec antenne intégrée : GPS + GLONASS + GALILEO
Protocole : NMEA 0183 et OSP
Vitesse : 1 à 99,9 km/h (résolution 0,1 km/h)
Distance : Résolution d'environ 1m

- Dimensions (hors tout – sans support) : 12,5 x 8 x 4 cm

BOITIER POMPE

- Tension d'alimentation : +12 V à +14 V courant continu
- Fusible de protection : Ø5 x 20mm 6,3A rapide
- Puissance : 60 W max.
- Débit : de 5 à 140 L/h (pour une tête de pompe)
de 10 à 280 L/h (pour deux têtes de pompe)

- Pression admissible : 2 bars environ
- Dimensions (hors tout) : 22 x 11,5 x 14 cm

DONNEES GENERALES

- Type et fréquence radio : FSK à 868,32 MHz
- Température d'utilisation : de +5°C et +50°C.
- Poids net global : 3,5 Kg

Note : Les illustrations qui apparaissent dans cette notice figurent à titre non contractuel et peuvent légèrement différer des appareils de série.

Votre correspondant :