

TABLE DE MATIERE

1	DESCRIPTION DU SYSTEME	3
1.1	Description du système	3
1.2	A quoi sert le contrôleur de semis PK602.....	4
1.2.1	Utilisation contrôleur de semis avec capteurs optiques.....	4
1.2.2	Utilisation comme compteur de hectares.....	4
2	NOTICE DE MONTAGE - SEMOIR DE PRECISION PK602	5
2.1	Calculateur électronique.....	5
2.2	Connexion 12 volts sur batterie	5
2.3	Boîte de dérivation semoir	5
2.4	Capteurs optoélectroniques.....	5
2.5	Compteur d'impulsions pour distance.....	6
2.6	Modifications.....	6
3	PRECAUTIONS.....	6
3.1	Précautions d'utilisation	6
3.2	Précautions électriques	6
4	NOTICE D'UTILISATION	7
4.1	Mise en route	7
4.2	Description des touches	7
4.2.1	Touche " +/- ".....	7
4.2.2	Touche "largeur de travail"	7
4.2.3	Touche "Impulsions sur 100 mètres"	8
4.2.4	Touche "nombre de rangs"	8
4.2.5	Touche "nombre de graines / hectare"	9
4.2.6	Touche service	9
4.3	Description des touches	10
4.3.1	Touche "marche / arrêt"	10
4.3.2	Touche "départ"	10
4.3.3	Touche "temps"	10
4.3.4	Touche "surface"	11
4.3.5	Touche "surface totale".....	11
4.3.6	Touche "rendement hectare"	11
4.3.7	Touche "distance"	11
4.3.8	Touche "vitesse"	11
4.4	Touches de "contrôle des rangs".....	12
4.4.1	Touche "arrêt du contrôle de certains rangs".	12
4.5	Procédure	12
5	SERCIE ENTRETIEN	13
5.1	Boîtier électronique.....	13
5.2	Capteurs optoélectroniques.....	13
6	RECHERCHE D'INCIDENTS.....	14
6.1	Boîtier électronique ne s'allume pas.....	14
6.1.1	Calculateur électronique affiche HALP 88 ou HALP 00.....	14
6.2	Bitesse n'est pas affichée	14
6.3	Surface n'est pas affichée	14
6.4	Quantité de graines n'est pas affichée	15
6.4.1	Affichage "nbre graines/ha" oscille très fort.....	15
6.5	Affichage seulement par exemple de 4 au lieu de 8 rangs.....	15
6.6	Pas d'alarme en cas de défaut sur un rang.....	15

1 DESCRIPTION DU SYSTEME

1.1 Description du système

Le contrôleur de semis PK602 contient deux programmes :

- Contrôleur de semis pour semoir de précision (max. 12 rangs) avec comptage de grains (par capteur optélectronique)
- Compteur de hectares pour toute autre machine

L'appareil se compose des pièces suivantes:

- Boîtier électronique installé dans le tracteur, qui sert pour l'entrée des données de contrôle du semoir et qui provoque l'alarme acoustique et optique en cas de défaut
- Boîte de dérivation (installée sur le cadre du semoir) avec un câble de liaison pour boîtier électronique du tracteur.
- Les capteurs optoélectroniques installés dans le soc de chaque rang avec un câble de liaison au boîtier de dérivation
- Le capteur A sert à la mesure de la distance. Il est installé avec son support sur l'arbre

1.2 A quoi sert le contrôleur de semis PK602

1.2.1 Utilisation contrôleur de semis avec capteurs optiques

Pour le contrôle du semoir

Les graines, par exemple maïs, sont captées par un capteur otoélectronique (capteur à infrarouge).

Chaque graine provoque une impulsion au calculateur. Celui-ci contrôle chaque rang par rapport à la valeur de consigne. Si la consigne est dépassée de moins que 15 %, le contrôleur donne une alarme acoustique et optique.

Sur l'affichage apparaît le numéro du rang défectueux, avec le nombre de graines par hectare. (Par mille)

Au dessus du symbole du rang, clignote une flèche

- Pour le calcul de la surface traitée partielle
- Pour le calcul de la surfac traitée totale.
- Calcul de la vitesse
- Calcul du temps travaillé
- Affichage du rendement à l'hectare
- Affichage de la distance
- Par les touches de contrôle des rangs, on peut momentanément arrêter le d'un ou plusieurs rangs.

1.2.2 Utilisation comme compteur de hectares

- Pour le comptage de la surfac travaillée et de la surfac totale en fonction de la position travail de l'outil
- Affichage de la vitesse
- Affichage du temps travaillé
- Affichage du rendement hectare
- Affichage de la distance
- Adaptation de la largeur de l'outil

Le mode d'utilisation es programmé avec les touches "nombre de graines / ha".
(Voir 4.2.5.)

2 NOTICE DE MONTAGE - SEMOIR DE PRECISION PK602

2.1 Calculateur électronique

Le calculateur est à monter avec son support dans le champ de vision du conducteur. La distance par rapport à un émetteur (C.B. ou autre) ou une antenne d'émission doit être au minimum de un mètre.

2.2 Connexion 12 volts sur batterie

Le calculateur doit être branché direct à la batterie. Aucun autre appareil doit partager cette connexion.

L'alimentation doit être protégée par un fusible 16 ampères.

Couleur du branchement

brun = + 12 Volt

bleu = masse

2.3 Boîte de dérivation semoir

L'installation de la boîte de dérivation et des capteurs est effectuée en usine

2.4 Capteurs optoélectroniques

Les capteurs optoélectroniques sont installés sur les socs du semoir.

La liaison est effectuée par la boîte de dérivation et un connecteur 4 points.

ATTENTION

Veillez à ce que le joint d'étanchéité soit bien mis sur le connecteur capteur optoélectronique.

Câbles sont à mettre à l'abri contre les frottements et d'autres influences nuisibles.

Vu en direction de marche, le rang à gauche sera le N° 1

Couleur des fils:	blanc	=	(masse)
	brun	=	(+ 12 V)
	vert	=	(signal)
	jaune	=	(signal pour connecteur shunt)

2.5 Compteur d'impulsions pour distance

L'aimant est monté avec une vis inox sur la roue. La face rouge doit être dirigée vers le capteur.

Le capteur doit être monté avec une distance d'environ 5 à 10 mm sur son support.

Dans la boîte de dérivation il y a une connection pour chaque fil.

2.6 Modifications

Si un semoir est à modifier de 6 à 4 rangs, les travaux suivants sont à effectuer :

- arrêter le boîtier électronique
- démontage des rangs (ex. 2 et 5)
- déconnecter le capteur optoélectronique à l'aide du connecteur 4 points
- mettre un connecteur de shunt à la place du connecteur du capteur optoélectronique.

Le calculateur reçoit ainsi l'information que dans ce cas, les rangs n° 2 et 5 ne sont plus présents.

Ensuite, il faut modifier sur le boîtier électronique le nombre de rangs de 6 à 4, ainsi que la nouvelle largeur de travail.

3 PRECAUTIONS

3.1 Précautions d'utilisation

Cet appareil est uniquement prévu pour utilisation dans le machinisme agricole.

D'autres utilisations ne sont pas couvertes par la garantie.

3.2 Précautions électriques

Avant tout travail sur l'installation électronique du tracteur ou du semoir, il est obligatoire de déconnecter le contrôleur de semis à la batterie.

Ceci est également indispensable en cas de soudure sur le tracteur ou outil.

4 NOTICE D'UTILISATION

4.1 Mise en route

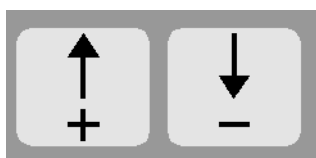
A la mise en route de l'appareil, celui-ci se configure lui-même et il est automatiquement affiché la dernière fonction avant l'extinction.

Si il y a un défaut électronique l'appareil affiche, soit

HALP 00 ou HALP 88

Dans ce cas l'appareil est à renvoyer pour réparation.

4.2 Description des touches



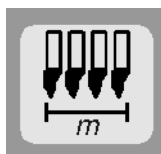
4.2.1 Touche " +/- "

En appuyant sur cette touche une première fois, + ou -, l'affichage se met dans la position désirée.

Si on appuie une nouvelle fois sur cette touche, l'affichage continue jusqu'à l'arrêt de cette touche.

Pour que le calculateur puisse calculer les valeurs nécessaires, il a besoin des données de machines suivantes:

- impulsions sur 100 mètres, largeur, nombre de rangs et la consigne de graines par hectare.

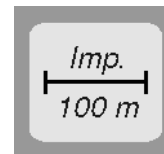


4.2.2 Touche "largeur de travail"

Avec cette touche on entre la largeur effective de travail :

- appuyer sur la touche "largeur de travail"
- afficher la valeur avec les touches "+/-"
- appuyer sur "input"

Ensuite vous devrez vérifier cette valeur, largeur de travail, en appuyant sur la touche "largeur de travail" une nouvelle fois.

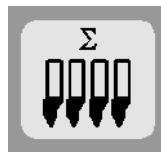


4.2.3 Touche "Impulsions sur 100 mètres"

A l'aide de cette touche, on entre le nombre d'impulsions que le capteur A indique sur un trajet de 100 mètres au calculateur von 100 m an den Rechner abgibt.

Il existe deux possibilités pour l'entrée de cette donnée :

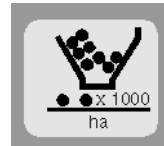
1. La valeur des impulsions sur 100 M est connue
 - Appuyer "Impul 100 M"
 - Afficher la valeur à l'aide des touches "+/- "
 - Appuyer sur "Input"
2. La valeur Impulsions sur 100 M est inconnue
 - Mesurer une distance précise de 100 M et marquer. Mettre la machine en position départ.
 - Appuyer sur "Impulsions 100 M" et "C" en même temps.
 - Parcourir la distance de 100 M
 - Appuyer sur la touche Input



4.2.4 Touche "nombre de rangs"

Il est possible de programmer de 1 à 12 rangs.

- Appuyer sur la touche "nombre de rangs"
- Sélectionner le nombre à l'aide des touches "+/-"
- Appuyer sur la touche "Input"



4.2.5 Touche "nombre de graines / hectare"

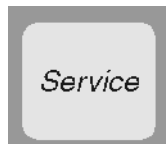
A l'aide de cette touche on sélectionne le mode opératoire soit:

- utilisation avec capteur optoélectronique pour le comptage de graines. Dans ce cas on doit programmer le nombre de graines par hectare.
(Ex : Pour 95 000 graines/ha Valider 95).
- utilisation compteur de hectares
Pour cette utilisation, il faut toujours valider 0
Le contrôle des rangs est arrêté dans ce cas. Peut être utilisé comme compteur de hectares.

Procédure de l'entrée

- Touche "nbre de graines /ha"
- Sélectionner l'heure à l'aide des touches "+/-"
- Appuyer sur "Input"

Cette valeur est entrée avec un facteur de 1000. C'est à dire pour 95000 graines/ha, on entre le chiffre 95.



4.2.6 Touche service

Avec cette touche, on obtient la fonction service. Si un des capteurs optoélectroniques est interrompu, l'appareil montre le N° du rang et déclenche une alarme acoustique.

4.3 Description des touches

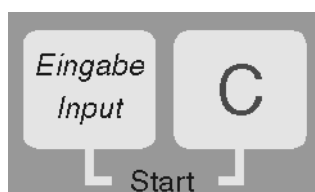
4.3.1 Touche "marche / arrêt"



Avec les touches 1 et 0, on allume et on éteint l'appareil.

Si la tension tombe en dessous de 9 V, l'appareil se coupe automatiquement. Il est à rallumer à l'aide de la touche "marche / arrêt"

4.3.2 Touche "départ"



Avec un appui simultané des touches "Input" et "C" on déclenche le démarrage; c'est à dire compteur hectares, distance et temps sont remis à zéro et le temps travail démarre automatiquement.

Cette fonction est à utiliser au départ de chaque travail.

4.3.3 Touche "temps"



En appuyant sur cette touche, on affiche le temps de travail qui s'est écoulé depuis l'appui de la touche "départ"

Si le tracteur est à l'arrêt et le calculateur éteint, notion temps est arrêté.

Après la mise en route de l'appareil, elle démarre à nouveau.

Temps peut également être arrêté pendant le travail. Si on appuie sur la touche "temps" une deuxième fois, le comptage du temps est arrêté.

Le démarrage est effectué si on appuie sur cette touche une nouvelle fois.



4.3.4 Touche "surface"

A l'aide de cette touche on obtient l'affichage de la surface, qui a été traitée après la fonction démarrage. Voir 4.3.2.

Le calcul est interrompu si le calculateur ne reçoit plus d'impulsions de la roue.

En mode opératoire 0; c'est à dire compteur de hectares, un capteur Y (Position de travail) est indispensable.



4.3.5 Touche "surface totale"

A l'aide de cette touche, on obtient la surface totale travaillée, par exemple dans une saison.

Avant le début de la saison, on peut remettre cette valeur à zéro, en appuyant simultanément sur la touche "Surface totale" et "C".



4.3.6 Touche "rendement hectare"

A l'aide de cette touche, on obtient le rendement à l'hectare instanté.



4.3.7 Touche "distance"

A l'aide de cette touche, on obtient la distance parcourue depuis le démarrage. Voir 4.3.2.



4.3.8 Touche "vitesse"

En appuyant sur cette touche, on obtient la vitesse momentanée.

(1.)

(2.)



4.4 Touches de "contrôle des rangs"

4.4.1 Touche "arrêt du contrôle de certains rangs".

(3.)



A l'aide de ces touches, on peut augmenter ou diminuer le nombre de rangs à surveiller. Avec l'appui d'une fois sur la touche, soit à gauche ou à droite, on obtient l'élimination d'un rang. On appuie deux fois, on élimine deux rangs.

Avec la touche gauche, on peut commencer avec l'arrêt de rang à gauche; avec la touche droite, arrêt du côté droit.

En appuyant sur la touche "3" on obtient à nouveau le contrôle de tous les rangs.

Le contrôle de tous les rangs est automatiquement réenclenché dès chaque fin de rang.

4.5 Procédure

Après avoir rentré les données de la machine, il suffit de procéder au démarrage; c'est à dire appuyer sur la touche "Input" et "C" en même temps. Voir 4.3.2.

Pendant le travail, l'appareil affiche automatiquement le nombre de grains par hectare et le numéro du rang. Toutes les 5 secondes, l'affichage procède au prochain rang.

Si le calculateur détecte un défaut sur un rang, le n° du rang est affiché et une alarme acoustique est déclenchée.

En appuyant sur une touche de fonction, on obtient l'affichage pendant 5 secondes de la valeur souhaitée. Après le calculateur se remet automatiquement sur "fonction" "Nbre de graines / ha" et "n° du rang".

Après avoir effectué le travail, on peut obtenir toutes les valeurs et les noter.

5 SERCIE ENTRETIEN

5.1 Boîtier électronique

Le calculateur n'a besoin d'aucun service. Il est cependant à stocker pendant l'hiver dans une pièce chauffée.

5.2 Capteurs optoélectroniques

Les capteurs optoélectroniques sont à nettoyer si ceux-ci sont encrassés, à l'aide d'une brosse souple. Si on n'arrive pas à nettoyer les capteurs en état sec, on peut les nettoyer avec de l'eau additionnée d'un produit vaisselle. Il est nécessaire de les sécher ensuite, avec un torchon exempt de graisse.

Ce nettoyage concerne uniquement l'espace intérieur du capteur (émetteur et récepteur infrarouge).

Capteur de vitesse n'a pas besoin d'entretien.

6 RECHERCHE D'INCIDENTS

Pour la recherche d'incidents, procéder dans l'ordre suivant :

Défaut	Cause	Solution
6.1 Boîtier électronique ne s'allume pas	Inversion de polarités	Vérifier polarités
	Rupture alimentation	Vérifier câble et raccordement batterie ainsi que le fusible
	Appareil ne s'allume toujours pas (Panne du boîtier électronique)	Retourner le boîtier
6.1.1 Calculateur électronique affiche HALP 88 ou HALP 00	Défaut de mémoire	Retourner le boîtier
6.2 Bitesse n'est pas affichée	Nbre impulsions / 100 M manque	Entrer Impulsions / 100 M. Voir 4.2.3.
	Capteur vitesse ne donne pas d'impulsions au calculateur. Cercle dans l'affichage ne clignote pas	Vérifier distance capteur par rapport à l'aimant. (5 à 10 mm)
		Face rouge aimant doit être dirigée vers capteur
		Fixer aimant avec 1 vis non magnétique
		Vérifier câblage boite de dérivation vert = gn = signal brun = br = + 12 V blanc = ws = 0 V
		Capteur défectueux à remplacer
		Calculateur défectueux à remplacer
		Boite dérivation défectueuse à remplacer
6.3 Surface n'est pas affichée	Manque largeur de travail	Entrer largeur de travail. Voir 4.2.2.

Défaut	Cause	Solution
6.4 Quantité de graines n'est pas affichée	Capteurs optoélectroniques ne donnent pas d'impulsions au calculateur	Somoir défectueux ou vide
		Capteurs optoélectroniques sont encrassés Nettoyer à fond. Avant chaque saison, nettoyer avec produit vaisselle. Ensuite sécher.
		Vérifier câblage boîte de dérivation vert = gn = signal brun = br = + 12 V blanc = ws = 0 V
		Capteur défectueux à remplacer
		Calculateur défectueux à remplacer
		Boîte dérivation défectueuse à remplacer
6.4.1 Affichage "nbre graines/ha" oscille très fort	Capteurs optoélectroniques donnent des impulsions irrégulières au calculateur	Les rangs sont mal réglés. Dépôt irrégulier
		Capteurs optoélectroniques encrassés. Nettoyage profond
6.5 Affichage seulement par exemple de 4 au lieu de 8 rangs	Entrée donnée nbre de rangs éronnée	Entrer le nbre de rangs. Voir 4.2.4.
6.6 Pas d'alarme en cas de défaut sur un rang	Donnée nbre de rangs incorrecte	Entrer nbre de rangs corrects. Voir 4.2.4.
	Donnée nbre de graines manque	Entrer consigne nbre de graines/ha. Voir 4.2.5.