



Distribution

MANUEL D'UTILISATION ET DE MONTAGE DU COMPTEUR ELECTRONIQUE PX 842

Référence 717070

BUISARD DISTRIBUTION SAS - 26 rue Saint Blaise - CS20069 - 72302 SABLE SUR SARTHE
Tél : 02.43.62.72.57 - Fax : 02.43.62.72.59 - servicecommercial@buisard.fr

SOMMAIRE

1. Description générale	Page 1 et 2
2. Montage et programmation de base	Page 3
2.1. Cas du montage du capteur de vitesse à la roue	Page 3
2.2. Cas du montage du capteur sur l'arbre de pont AV	Page 4
2.3. Cas du montage d'un radar	Page 4
2.4. Programmation de la circonférence de roue	Page 5
2.5. Programmation de la largeur travaillée	Page 6
2.6. Mise à zéro de la superficie travaillée	Page 7
2.7. Programmation de l'alarme sur une rotation	Page 8 et 9
2.8. Programmation du nombre d'impulsions pour RPM1 et RPM2	Page 10
2.8.1. Prise d'information sur la borne W de l'alternateur	Page 10
2.8.2. Prise d'information sur un moteur hydraulique	Page 11
2.8.3. Procédure de programmation	Page 11
2.9. Alarme marche / arrêt	Page 11
3. Branchement électrique	Page 12
4. Montage du capteur magnétique	Page 13
5. Rappel des principales fonctions du PX 842	Page 14

La touche  :
à chaque impulsion sur  les fonctions de l'ordinateur apparaissent à l'écran comme suit :

L'écran montre	Désignation	Valeurs limitées
	Vitesse	0,1 - 999,9 km/h
	Compte tour n°1	
	Compte tour n°2	
	Indice hectares	
	Superficie travaillée	
	Superficie totale travaillée	
	Circonférence de roue	0,01 - 999,9 cm
	Largeur de travail	

- La touche  : (touche d'entrée de valeur)

2 fonctions

- * à chaque impulsion un chiffre apparaît et ceci dans un ordre croissant
- * sert à déplacer la virgule dans circonférence de roue.

- La touche  :

Cette touche permet dans un premier temps d'entrer dans le programme en gardant la pression pendant 2 secondes. Dans un deuxième temps, elle permet de déplacer le curseur de gauche à droite lors de la programmation.

2. Montage et programmation de base

Pour obtenir les informations de vitesse, il existe 3 solutions :
soit monter le capteur magnétique au niveau de la roue soit sur l'arbre de transmission ou soit monter un radar.

2.1 Cas du montage du capteur de vitesse à la roue

Relevé de la circonférence de la roue (où sont fixés le ou les aimants)

La nature du sol influence la distance parcourue par une rotation de la roue, il est donc souhaitable de définir une circonférence relative.
Pour obtenir cette donnée, il faut après vérification de la pression des pneumatiques, mesurer la distance parcourue par cinq rotations de roue sur :

- sol dur,	<u>Exemple :</u> 5 rotations sur sol dur	1300 cm
- sol légèrement mou,	5 rotations sur sol légèrement mou	1230 cm
- sol mou.	5 rotations sur sol mou	1160 cm
		3690 cm

3690

_____ = 246 cm de circonférence relative

15

Choix du nombre d'aimants

Afin d'obtenir une bonne précision de la vitesse d'avancement, il faut mettre un nombre d'aimants afin que le déplacement du véhicule n'excède pas 1 m entre chaque passage d'aimant en face du capteur.

ex : Circonférence relative 246 cm - On place 3 aimants sur la roue.

246

---- = 82 cm le véhicule se déplacera donc de 82 cm entre chaque passage d'aimant (82 cm < 100 cm).

3

La valeur à programmer sur le PX sera donc 82.

2.2 Cas du montage du capteur sur l'arbre de pont AV

Dans ce cas un seul aimant suffit, la valeur à programmer sera le déplacement du véhicule en cm pour 1 tour de l'arbre de transmission.

ex : nombre de rotations de l'arbre : 60

distance parcourue : 18,63 m soit 1863 cm

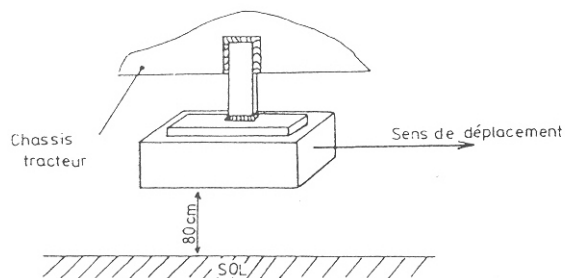
$$\text{la valeur à programmer est } \frac{\text{distance parcourue en cm}}{\text{nombre de tour d'arbre}} = \frac{1863}{60} = 31,05$$

2.3 Cas du montage d'un radar

Le radar doit être positionné à l'horizontal, son axe doit être parallèle à l'axe du tracteur et sa hauteur par rapport au sol ne doit pas dépasser 80 cm. Il doit être fixé sur un support rigide pour éviter toutes vibrations.

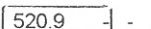
Pour le radar, la circonférence à programmer est 0,77.

Schéma



Rouge ou Marron = 12 V
Jaune = signal capteur de roue
Blanc + tresse = masse.

2.4 Programmation de la circonférence de roue (ex : 23.54 cm)

Etapes à suivre	L'écran montre	Explications
	Une valeur quelconque	
 x fois		Sélectionnez la fonction circonférence de roue en pressant X fois cette touche (le curseur doit être en face du repère )
 Pendant 2 secondes	520.9 -	Le point clignote  Nous pouvons commencer la programmation
 x fois	52.09 -	Sélectionnez 2 chiffres après la virgule (dans ce cas, il y a eu une seule pression sur C)
	52.09 -	Le chiffre des dizaines clignote
 x fois	22.09 -	Sélectionnez "2" (dans ce cas, il y a lieu de presser 7 fois C)
	22.09	Le chiffre des unités clignote
 x fois	23.09 -	Sélectionnez "3"
	23.09	Le chiffre des dixièmes clignote
 x fois	23:59	Sélectionnez "5"
	23:59	Le chiffre des centièmes clignote
 x fois	23.54	Sélectionnez "4"
	23.54	Plus aucun chiffre ne clignote. A partir de ce moment la valeur 23.54 cm est programmée.

2.5 Programmation de la largeur travaillée (exemple 4,15 m)

Etapes à suivre	L'écran montre	Explications
	Une valeur quelconque	
 x fois	16.00 - - ↔	Sélectionnez la fonction largeur de travail en pressant X fois cette touche (le curseur doit être en face du repère ↔)
 Pendant 2 secondes	16.00 -	Le chiffre des dizaines clignote
 x fois	- 6.00 -	Sélectionnez le tiret "-" (dans ce cas il y a eu 9 pressions sur C)
	- 6.00 -	Le chiffre des unités clignote
 x fois	- 4.00 -	Sélectionnez "4"
	- 4.00 -	Le chiffre des dixièmes clignote
 x fois	- 4.10 -	Sélectionnez "1"
	- 4.10 -	Le chiffre des centièmes clignote
 x fois	- 4.15 -	Sélectionnez "5"
	- 4.15 -	Plus aucun chiffre ne clignote. A partir de ce moment la valeur 4 m 15 est programmée.

2.6 Mise à zéro de la superficie travaillée (ha)

Etapas à suivre	L'écran montre	Explications
↓ ↓ x fois	Une valeur quelconque ha 12.52	Sélectionnez la fonction "ha" en pressant X fois cette touche (le curseur doit être en face du repère "ha")
SET Pendant 2 secondes	12.52	L'ensemble des chiffres clignote. Nous pouvons commencer la programmation
C 1 seule pression	0.00	Les chiffres se sont mis à zéro et clignote toujours
↓ ↓	0.00	Plus aucun chiffre ne clignote
		A partir de ce moment le compteur d'hectares est mis à zéro.

2.7. Programmation de l'alarme sur une rotation (ex : régime mini 1122 Trs/min - maxi 1356 Trs/min sur RPM2)

Etapes à suivre	L'écran montre	Explications
 x fois	Une valeur quelconque Rpm 2 0	Sélectionnez la fonction Rpm 2 en pressant x fois cette touche (le curseur doit être en face du repère ②)
 Pendant 2 secondes	L ____ 0 ou L suivit d'une valeur quelconque	L'emplacement du chiffre des millièmes clignote "-" et nous commençons la programmation de la valeur minimum
 x fois	L 1000	Sélectionnez "1" Dans ce cas, il y a eu une seule pression sur C
	L 1000	Le chiffre des centaines clignote
 x fois	L 1100	Sélectionnez "1"
	L 1100	Le chiffre des dizaines clignote
 x fois	L 1120	Sélectionnez "2"
	L 1120	Le chiffre des unités clignote
 x fois	L 1122	Sélectionnez "2"

↓ ↓		H _ _ _ _ 0 ou H suivi d'une valeur quelconque	A partir de ce moment, la valeur mini "1122" est enregistrée. Nous commençons la programmation de la valeur maxi. L'emplacement du chiffre des millièmes clignote.
C	x fois	H 1000	Sélectionnez "1"
SET		H 1000	Le chiffre des centaines clignote.
C	x fois	H 1300	Sélectionnez "3"
SET		H 1300	Le chiffre des dizaines clignote.
C	x fois	H 1350	Sélectionnez "5"
SET		H 1350	Le chiffre des unités clignote.
C	x fois	H 1356	Sélectionnez "6"
↓ ↓		Rpm 2 0	A partir de ce moment, la valeur maxi 1356 Trs/min est enregistrée.

Dans le cas où Rpm 2 déborde de la plage enregistrée, l'alarme visuelle se déclenche. Le curseur en face Rpm 2 clignotera même si une autre fonction est à l'écran. Même programmation en ce qui concerne la fonction RPM1.

2.8. Programmation du nombre d'impulsions pour RPM1 et RPM2

2. 8.1 Prise d'information sur la borne W de l'alternateur

Recherche du nombre d'impulsions à programmer :

1ère solution :

- Programmer un nombre d'impulsions quelconque.
- Placer un compte tours mécanique sur l'arbre moteur.
- Faire le rapport avec la vitesse affichée sur l'écran du PX 842.

Ex : - Nombre d'impulsions programmer = 18
 - Vitesse moteur avec le compte tours mécanique = 1200
 - Vitesse affichée à l'écran du PX 842 = 1300

$$\frac{18}{1300} \times 1200 = 16,6 \text{ nombre d'impulsions à programmer}$$

2ème solution :

- Relever le ϕ poulie moteur = 25
- Relever le ϕ poulie alternateur = 14
- Nombre d'impulsions pour 1 tour d'alternateur (fourni par le constructeur) = 20
- Faire le rapport.

Ex : $\frac{25}{14} \times 20 = 35,71$

2.8.2 Prise d'information sur un moteur hydraulique

Programmer le nombre d'impulsions communiqués par le constructeur de moteur.

2.8.3 Procédure de programmation

Ex sur RPM1 valeur à programmer 35,71 impulsions

Etapes à suivre	L'écran montre	Explications
1  (x fois)	0	RPM1 est sélectionné quand le curseur est en face " ① "
2  (pendant 8 secondes)	" - " 1.00	Le chiffre des dizaines clignote.
3  (x fois)	"3" 1.00	Le 3 est sélectionné.
4 	3 "1".00	Le chiffre des unités clignote.
5  (x fois)	3 "5".00	Le 5 est sélectionné.
6 	35."0"0	Le chiffre des dixièmes clignote.
7  (x fois)	35."7"0	Le 7 est sélectionné.
8 	35.7"0"	Le chiffre des centièmes clignote.
9  (x fois)	35.7"1"	Le 1 est sélectionné.
10  2 fois	0	La valeur est validée.

2.9. Alarme marche / arrêt

Le clavier possède une alarme sonore et visuelle, seule l'alarme sonore peut être arrêtée.

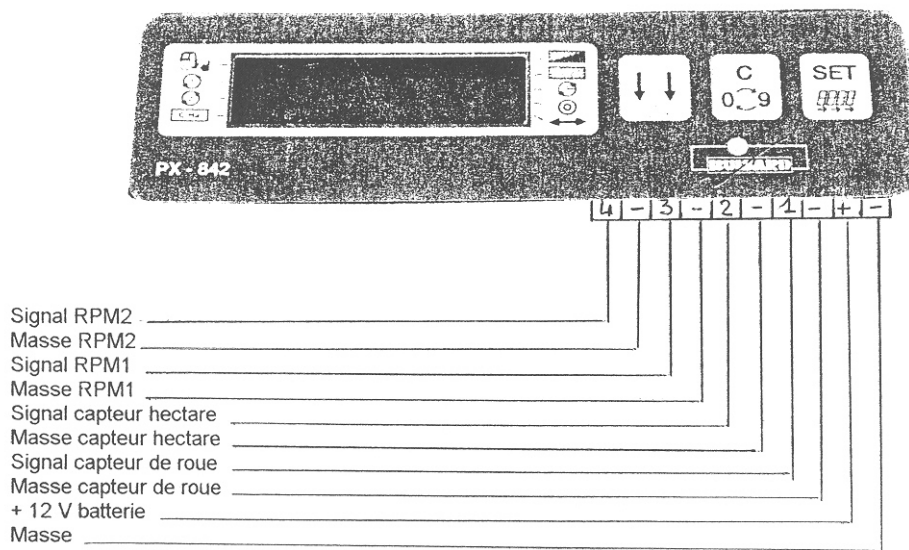
Appuyer sur  x fois Aon apparait.

Appuyer sur  pendant 2 secondes Aon clignote.

Appuyer sur  1 fois Aoff apparait.

Appuyer sur  Aoff est validé, l'alarme sonore est arrêtée.

3. Branchement électrique



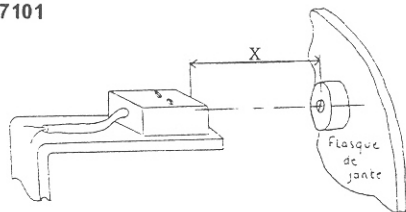
4. Montage du capteur magnétique

Il y a deux types de capteurs magnétiques :

- capteur mécanique, bipolaire (- 0 V et signal) réf. 717101
- capteur électronique, tripolaire (+ V, - 0 V et signal) réf. 717132

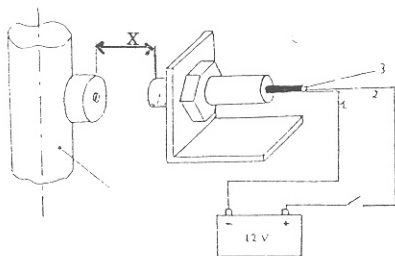
Il est recommandé d'utiliser un capteur mécanique pour la roue et pour le commutateur d'hectares. Pour les rotations, il est recommandé d'utiliser un capteur électronique puisqu'il y a souvent des vibrations sur des machines avec des arbres.

Réf. 717101



L'aimant doit être monté sur la jante de la roue ou sur une poulie ou sur un arbre.
Le capteur magnétique doit être monté sur un support de façon à ce que celui-ci soit situé entre 2 et 8 mm du contact de l'aimant (respecter la position des 2 éléments comme indiqué sur le croquis).
Le câble du capteur est à brancher à l'ordinateur d'une manière qui omet le dommage de l'aimant lors de la marche du tracteur ou de la machine.

Réf. 717132 - Capteur cylindrique



x = entre 2 et 8 mm

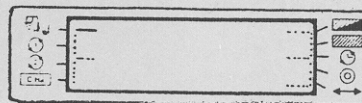
Puisque le capteur électronique consomme du courant, la tension de celui-ci doit être prise sur un contact, de sorte que la batterie ne soit pas déchargée lors de l'arrêt de la machine.

5. Rappel des principales fonctions du PX842

Lecture

Mettre le fragment de l'écran en face de la fonction que l'on désire, en appuyant plusieurs fois sur $\downarrow\downarrow$

Le fragment se déplace alternativement, verticalement ou horizontalement (ex : horizontal en face km/h, vertical en face ① etc.).



Mise à zéro de Ha

Mettre le fragment en face Ha à l'aide de la touche $\downarrow\downarrow$, appuyer sur SET pendant 3 secondes ensuite $\frac{C}{0 \frac{2}{3}}$ puis $\downarrow\downarrow$.

Changement de la largeur de travail

Mettre le fragment devant $\leftrightarrow$ à l'aide de la touche $\downarrow\downarrow$, appuyer sur SET pendant 3 secondes jusqu'à ce qu'une valeur apparaisse ensuite sur SET pour choisir le chiffre que l'on veut modifier puis $\frac{C}{0 \frac{2}{3}}$ pour modifier le chiffre et enfin sur $\downarrow\downarrow$ pour valider.

Programmation de l'alarme

Mettre le fragment en face ① à l'aide de la touche $\downarrow\downarrow$, appuyer sur SET pendant 3 secondes jusqu'à ce que la valeur minimum de l'alarme apparaisse (ex : L 900) à nouveau sur SET pour choisir le chiffre à changer puis sur C pour changer le chiffre, ensuite sur $\downarrow\downarrow$ pour changer la valeur maxi de l'alarme (ex : H 3000), sur SET pour choisir le chiffre à change, sur C pour changer le chiffre et enfin sur $\downarrow\downarrow$ pour valider.