

NOTICE D'UTILISATION



DOSIRAIN G III

Z.I. de la sablière – 64270 PUYOÛ – FRANCE
Tél. +33 5 59 65 12 19 – Fax +33 5 59 65 20 05
Mél : otech-sa@otech.fr - site Web : www.otech.fr

DOSIRAIN GIII

LA BONNE DOSE AU BON ENDROIT

Le Dosirain GIII permet de gérer un pivot fonctionnant sur 4 secteurs maximum dont les doses d'eau à apporter par passage sont différentes.

Ce produit comporte également des fonctions répondant à la plupart des différentes utilisations d'un pivot.

Le Dosirain GIII est un ensemble à inclure à une armoire de pivot de base et le passage de fonctionnement avec Dosirain GIII en armoire traditionnelle s'effectue par simple commutation (bouton 9, voir implantation sur photo)

1) Programmation :

- Précision angulaire de 0,1°.
- Gestion des doses sur 4 secteurs
Différentes en Marche Avant et en Marche Arrière.
- Gestion de l'arrêt du canon d'extrémité
Sur 10 secteurs d'arrêt.
- Gestion de 3 types de fonctionnement : Arrêt en ligne ; Tour complet ; Inversion.
- Gestion des temporisations à l'inversion.

2) Visualisation :

- Sens d'avancement.
- Position en degré.
- Secteur en service.
- Dose programmée sur le secteur en service
- Vitesse correspondante en % d'avancement.

- Etat des temporisations.
- Temps nécessaire pour réaliser un passage par secteur en marche avant et en marche arrière.
- Temps nécessaire pour réaliser un parcours complet tout secteur confondu en marche avant et en marche arrière.
- Pré équipement pour indication de la travée en défaut.
- Indication de la travée en défaut (option).

3) Visualisation par voyant en face avant :

Indications:

- Marche avant.
- Marche arrière.
- Marche dernière tour.
- Marche canon d'extrémité.
- Mise en sécurité.

4) Paramètres :

Accès par le code 1

- Choix de la langue (Français, Anglais, Espagnol).
- Définition de l'angle du secteur de la parcelle.
- Dose apportée à 1% d'avancement.
- Longueur de l'appareil à la dernière roue.
- % d'avancement maximum de l'appareil sans eau.
- Réglage du point "0".
- Programmation de la commande du canon avec / sans surpresseur.

FACE AVANT DU PANNEAU DE CONTROLE **DOSIRAIN GIII**
Modèle B (avec synoptique)






Position des boutons en fonctionnement avec Dosirain GIII :






- **Bouton S1 :** a) position "AUTO" pour un fonctionnement en inversion ;
b) position "AVANT" ou "ARRIERE" pour un fonctionnement en tour complet ou en arrêt en ligne.
- **Bouton S2 :** position "Avec".
- **Bouton S3 :** position "Marche".
- **Bouton S4 :** position "Avec".
- **Bouton S5 :** position "Arrêt en ligne" pour un fonctionnement en arrêt en ligne ou en tour complet.
Position "Inversion" pour un fonctionnement en inversion.

DOSIRAIN GIII

INTERFACE HOMME / MACHINE

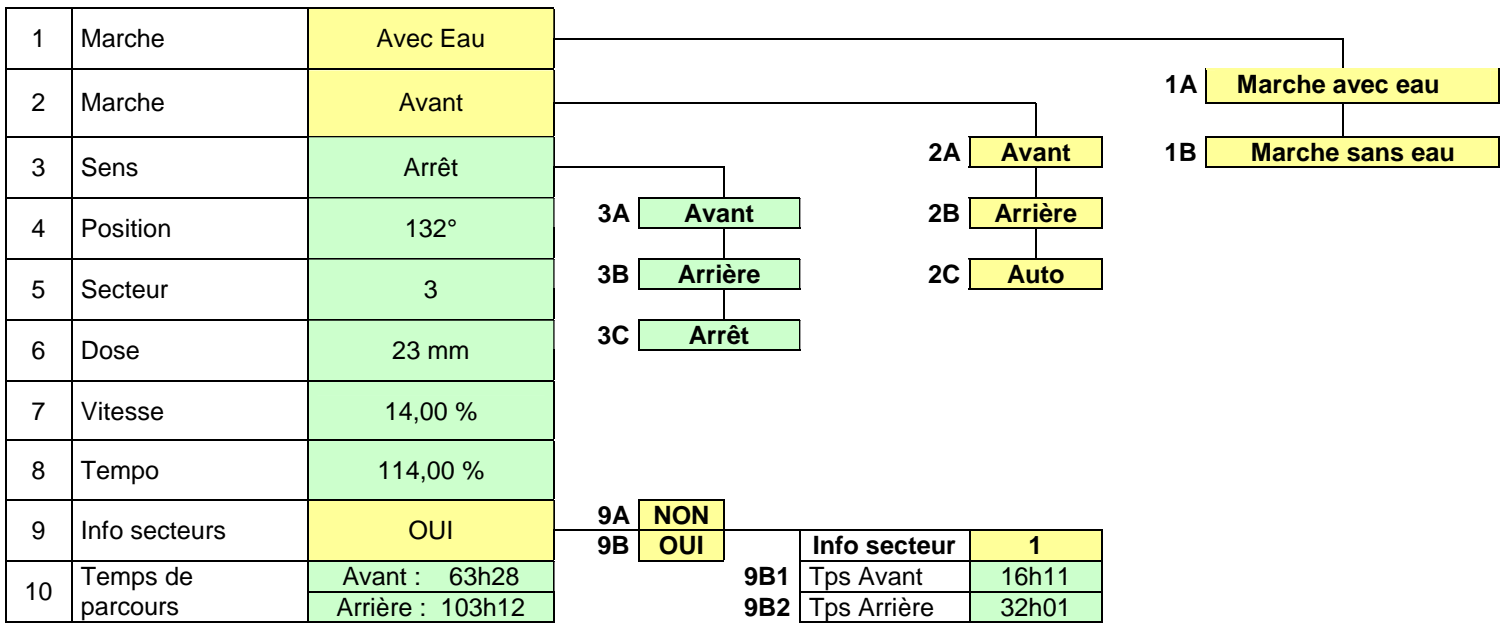


	<ul style="list-style-type: none"> • Accès à l'écran de visualisation des différentes indications et valeurs. • Sélection du type de fonctionnement et du sens d'avancement dans le cas d'inversion.
	<ul style="list-style-type: none"> • Accès aux pages de programmation pour la saisie des réglages des différents secteurs; temporisations ; type de fonctionnement et arrêt canon. • Après réglage permet de retourner à la page d'accueil de la programmation
	<ul style="list-style-type: none"> • Verrouillé par un code d'accès, ces pages de saisies permettent de renseigner les caractéristiques générales de l'appareil selon le plan de busage.

	<ul style="list-style-type: none"> • Déplacement vers le haut dans les différentes pages. • Sélection d'un paramètre en vue de le modifier.
	<ul style="list-style-type: none"> • Déplacement vers le bas dans les différentes pages. • Sélection d'un paramètre en vue de le modifier.
	<ul style="list-style-type: none"> • Incrémentation de la valeur du paramètre pour le modifier.
	<ul style="list-style-type: none"> • Décrémentation de la valeur du paramètre pour le modifier.
	<ul style="list-style-type: none"> • Validation du choix ou de la valeur saisie. Impératif après toute modification d'une valeur.

DOSIRAIN GIII

VISUALISATION



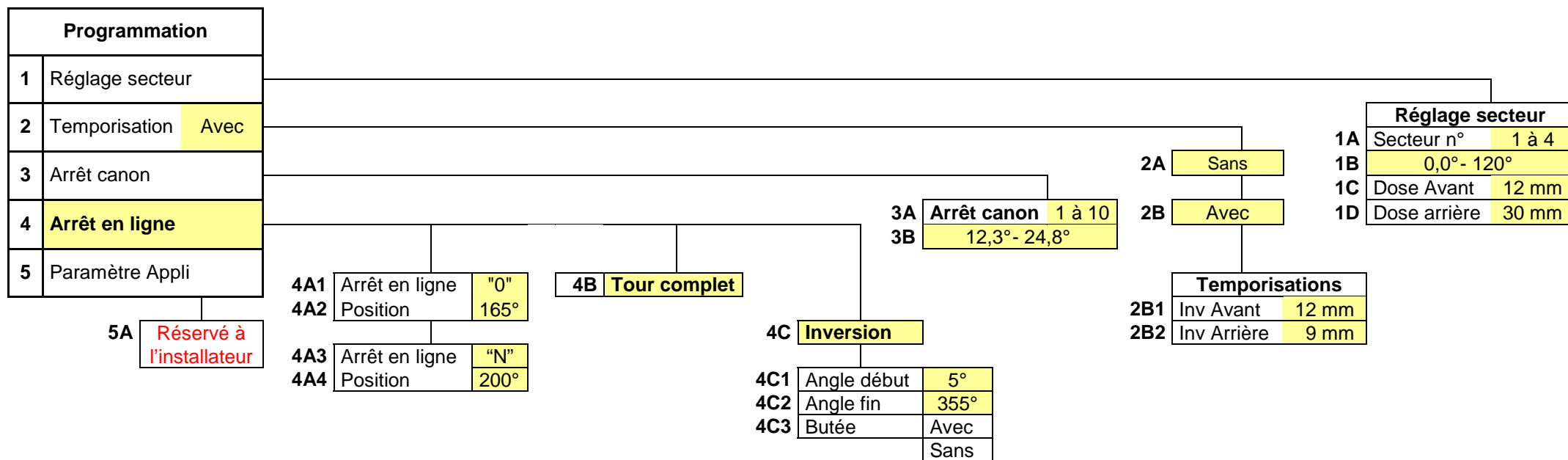
INDICATION : En vert paramètre d'information
 En jaune paramètre de commande modifiable

ECRAN VISUALISATION

Repères	Fonctions
Rep 1	<p>Permet de sélectionner :</p> <p>1A La commande "Marche avec Eau" commande la vitesse d'avancement par rapport à la dose d'eau programmée sur le secteur en service.</p> <p>1B La commande "Marche sans Eau" permet le déplacement de l'appareil à la vitesse maximum programmée (dans les pages paramètres).</p>
Rep 2	<p>Permet de sélectionner le sens d'avancement (uniquement dans le fonctionnement en "Inversion") :</p> <p>2A La marche "Avant" permet de faire avancer l'appareil dans ce sens et permet également d'arrêter l'appareil sur "l'angle de début" de la zone d'inversion programmée.</p> <p>2B La marche "Arrière" permet de faire avancer l'appareil dans ce sens et permet également d'arrêter le pivot sur "l'angle de fin" de la zone d'inversion programmée.</p> <p>2C La marche "Auto" permet une fois le sens d'avancement choisi, de fonctionner sans s'arrêter dans la zone d'inversion programmée.</p>
Rep 3	<p>Permet de visualiser le sens de déplacement de l'appareil :</p> <p>3A Marche Avant : Indication de rotation de l'appareil dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.</p> <p>3B Marche Arrière : Indication de rotation de l'appareil dans le sens des aiguilles d'une montre.</p> <p>3C Arrêt : Indication d'arrêt de l'appareil.</p>
Rep 4	Indique : La valeur en degré de la position du pivot.
Rep 5	Indique : Le numéro du secteur en service

Repères	Fonctions
Rep 6	Indique : La dose en mm programmée dans le secteur actif
Rep 7	Indique : La vitesse en % d'avancement sur le secteur en service.
Rep 8	Dans le cas où une temporisation est active, une indication de la valeur d'écoulement de la temporisation en fonction apparaît.
Rep 9	<p>Permet d'accéder à la visualisation des informations secteurs :</p> <p>9A Le choix "Non" annule la visualisation des informations des différents secteurs.</p> <p>9B Le choix "Oui" permet de voir les informations secteurs.</p> <p>9B1 Permet de choisir le secteur de 1 à 4.</p> <p>9B2 Temps nécessaire pour la réalisation d'un passage sur le secteur en marche avant.</p> <p>9B3 Temps nécessaire pour la réalisation d'un passage sur le secteur en marche arrière.</p>
Rep 10	<p>Temps de parcours :</p> <p>Avant – Arrière : Indique le temps nécessaire en heure et minute pour la réalisation du parcours en marche avant et en marche arrière en fonction des différentes doses programmées sur chaque secteur.</p>

PROGRAMMATION



ECRAN PROGRAMMATION

Repères	Fonctions
Rep 1	<p>Réglage secteurs: réglage des paramètres de chaque secteur.</p> <p>1A Choix du secteur à programmer (de 1 à 4).</p> <p>1B Saisie de la valeur en degré de la fin du secteur. Le début de chaque secteur est indiqué automatiquement : le début du secteur 1 est systématiquement "0°" et le début de chaque secteur suivant correspond à la fin du secteur précédent.</p> <p>1C Saisie de la dose en mm à apporter par passage sur le secteur en marche avant. Une valeur à zéro signifie que l'avancement se fera à la vitesse maximale programmée (dans les pages paramètres).</p> <p>1D Saisie de la dose en mm à apporter par passage sur le secteur en marche arrière. Une valeur à zéro signifie que l'avancement se fera à la vitesse maximale programmée (dans les pages paramètres).</p>
Rep 2	<p>Temporisations:</p> <p>2A La sélection "Sans" temporisation élimine cette fonction.</p> <p>2B La sélection "Avec" temporisation permet d'avoir accès aux différents réglages. Toutes les temporisations sont réglables de 0 à 99 minutes.</p> <p>2B1 Inversion Avant: elle permet, avant d'inverser le sens de marche, une irrigation sur place de l'appareil à la fin du parcours en marche Avant.</p> <p>2B2 Inversion Arrière: elle permet, avant d'inverser le sens de marche, une irrigation sur place de l'appareil à la fin du parcours en marche arrière.</p>

Repères	Fonctions
Rep 3	<p>Arrêt Canon:</p> <p>La validation de cette ligne permet d'accéder à la programmation des secteurs d'arrêt du canon d'extrémité de l'appareil (10 zones différentes).</p> <p>3A Réglage en degré du début de la première zone d'arrêt. Peu importe le sens d'avancement, il faut indiquer la plus petite valeur de la zone d'arrêt.</p> <p>3B Réglage en degré de la fin de la première zone d'arrêt. Indiquer la valeur la plus grande de la zone.</p> <p>Important: Les zones non utilisées doivent impérativement être réglées toutes à zéro (début et fin de chaque zone).</p>
Rep 4	<p>Fonctions:</p> <p>La validation de la fonction choisie (Tour complet, Arrêt en ligne, Inversion) permet d'avoir accès aux réglages de celle-ci, sauf pour le tour complet n'ayant rien à régler.</p> <p>4A Arrêt en ligne :</p> <p>4A1 La sélection "N" annule cette fonction. Après l'arrêt de l'appareil en mode Arrêt en ligne, il faut éliminer la fonction pour que le pivot puisse redémarrer, il est impératif d'attendre que le pivot ait avancé de quelques degrés (10°) avant de revalider la fonction.</p> <p>4A2 Malgré le fait que la fonction soit inactive, il est possible tout de même de pré-régler un angle pour une prochaine utilisation de l'arrêt en ligne (de 0 à 360°).</p> <p>4A3 La sélection "O" met en service cette fonction.</p> <p>4A4 Réglage de la position en degré d'arrêt de l'appareil (de 0 à 360°).</p> <p>Note : Pour cette fonction, le bouton "Avant/Auto/Arrière" doit impérativement être sur "Avant" ou "Arrière" selon le sens d'avancement voulu. Et le bouton "Arrêt en ligne/Inversion" sur "Arrêt en ligne".</p>

Repères	Fonctions
	<p>4B Tour complet:</p> <p>Note: Pour cette fonction, le bouton "Avant/Auto/Arrière" doit impérativement être sur "Avant" ou "Arrière" selon le sens d'avancement voulu. Et le bouton "Arrêt en ligne/Inversion" sur "Arrêt en ligne".</p> <p>4C Inversion: La validation de cette ligne permet d'avoir accès aux réglages des angles d'inversion.</p> <p>4C1 Angle début: Permet de régler l'angle d'inversion avant (le plus petit angle de la zone d'inversion) ou l'arrêt de l'appareil lorsque dans la page visualisation la marche "Avant" est programmée.</p> <p>4C2 Angle de fin: Permet de régler l'angle d'inversion arrière (le plus grand angle de la zone d'inversion) ou l'arrêt de l'appareil lorsque dans la page visualisation la marche "Arrière" est programmée.</p> <p>Note: Pour cette fonction, le bouton "Avant/Auto/Arrière" doit impérativement être sur "Auto". Et le bouton "Arrêt en ligne/Inversion" sur "Inversion".</p> <p>4C3 Butée :</p> <p>Avec : Permet de pouvoir gérer une inversion avec le Dosirain mais également avec une inversion mécanique. La première inverseras le sens de marche de l'appareil La seule condition dans cette option est qu'il faut respecter un angle de 5 degré entre l'inversion programmé dans le Dosirain et la butée physique, sinon l'inversion ne serait pas prise en compte dans le Dosirain. L'avantage est de pouvoir faire l'inversion en bout de parcelle par la butée physique et en milieu de parcelle (par exemple au changement de culture) par le Dosirain.</p> <p>Sans : Dans ce cas seul l'inversion programmée dans le Dosirain sera prise en compte.</p> <p>Rep 5 Paramètre application:</p> <p>L'accès à ces pages est codée et réservée à l'installateur pour la configuration du codeur angulaire (à faire uniquement à la première mise en service de l'appareil ou lors d'un changement de codeur ou de Dosirain GIII)</p>

DOSIRAIN GIII

PARAMETRAGE

Code "1"

1	Langue	FR	<table border="1"> <tr><td>FR</td></tr> <tr><td>SP</td></tr> <tr><td>GB</td></tr> </table>	FR	SP	GB
FR						
SP						
GB						
2	Parcelle	360,0°				
3	Dose à 1 %	250 mm				
4	Vitesse à 100 %	168 m/h				
5	Longueur du pivot	428 m				
6	Vitesse maximum	98 %				
7	Réglage point zéro	NON	<table border="1"> <tr><td>NON</td></tr> <tr><td>OUI</td></tr> </table>	NON	OUI	
NON						
OUI						
8	Surpresseur	NON	<table border="1"> <tr><td>CONFIRMATION</td></tr> <tr><td>OUI</td></tr> </table>	CONFIRMATION	OUI	
CONFIRMATION						
OUI						

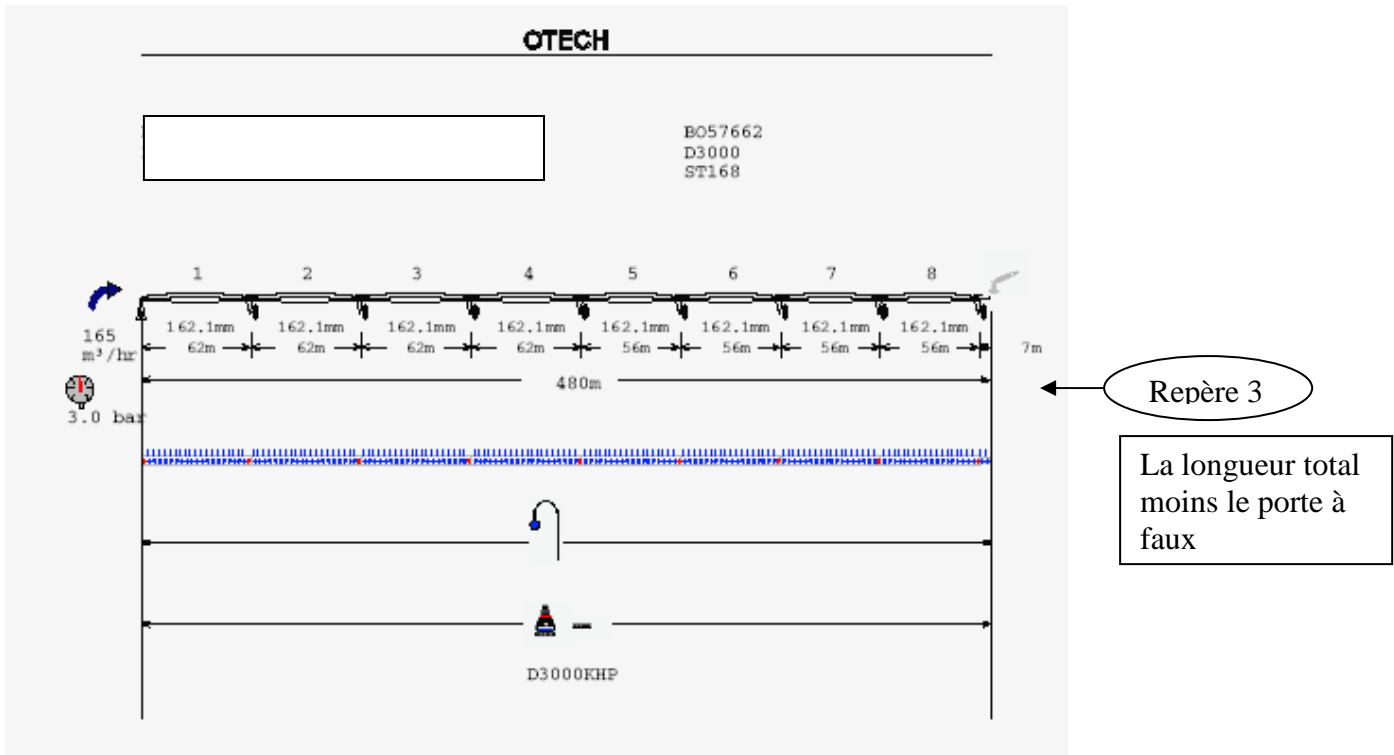
8A	NON
8B	OUI

ECRAN PARAMETRAGE

Pour accéder aux pages paramétrage, il est nécessaire de saisir le code "1"

Repères	Fonctions
Rep 1	<p>Langue: Sélection du langage de l'interface. Au choix: Français Espagnol Anglais</p>
Rep 2	<p>Parcelle Configuration de la valeur en degré de l'angle correspondant à la parcelle. Par exemple 360° pour une parcelle faisant le tour complet ou 180° pour une parcelle à secteur.</p>
Rep 3	<p>Dose à 1% Saisie de la valeur correspondante à la dose apportée à 1% d'avancement selon les données du plan de busage (repère 1 sur le plan fourni en modèle)</p>
Rep 4	<p>Vitesse à 100 % Saisie de la valeur correspondante à la vitesse d'avancement à 100% de la dernière tour en mètre/heure selon la donnée du plan de busage (repère 2).</p>
Rep 5	<p>Longueur du pivot Saisie de la longueur du pivot en mètre jusqu'à la dernière roue selon le plan de busage (repère 3).</p>
Rep 6	<p>Vitesse maximum Permet de régler en % d'avancement la vitesse maximum autorisée de la dernière tour pour les déplacements sans eau.</p>
Rep 7	<p>Réglage point "0" Permet d'effectuer le réglage du point "0" du pivot pour l'adapter à la parcelle. Afin d'effectuer ce réglage, il faut positionner le pivot à l'endroit voulu pour le point zéro, le mettre à l'arrêt, sélectionner "Oui", valider puis confirmer "Oui" et revalider.</p>
Rep 8	<p>Paramétrage du contact de sortie de la commande du canon d'extrémité. Dans le cas d'utilisation d'un surpresseur en extrémité d'appareil, la sélection "Oui" permet d'inverser le contact de commande du canon (utilisation d'une électrovanne de type normalement ouverte (NO)).</p> <p>Dans le cas contraire, sélectionner "Non" pour un système d'arrêt avec une électrovanne normalement fermée (NF).</p>

MODELE DE PLAN DE BUSAGE



FABRIQUANT DU SYSTEME: ST-EP3 RAYON DU CANON D'EXTÉMITÉ: 32.1 m
 LG TOTALE CONDUTE: 410.6 m SURFACE IRRIGUÉE: 61.6 ha
 DÉBIT TOTAL DU SYSTÈME 200.0 m³/hr

Vitesse du Moteur: 1425 RPM Vitesse d'entraînement du Pivo 35 RPM
 Moto Réducteur: 40:1 Réducteur des roues: 50:1
 Taille des roues: 14.9 x 24 Rayon de pneu en charge: 550

Vitesse au sol de la dernière tour à 2.54 m/min

Repère 2

PLUVIOMETRIE APPORTÉE EN CM PAR REVOLUTION

Precipitation (mm)	Réglage du Minuteur (%)	Vitesse au sol de la dern. tour (m/hr)	Temps par Révolution (hrs)
5.44	100.0	152.14	16.75
6.05	90.0	136.93	18.61
6.80	80.0	121.72	20.94
7.78	70.0	106.50	23.93
8.37	65.0	98.89	25.77
9.07	60.0	91.29	27.91
9.90	55.0	83.68	30.45
10.89	50.0	76.07	33.50
12.09	45.0	68.46	37.22
13.61	40.0	60.86	41.87
15.55	35.0	53.25	47.85
18.14	30.0	45.64	55.83
21.77	25.0	38.04	66.99
27.21	20.0	30.43	83.74
36.28	15.0	22.82	111.66
45.36	12.0	18.26	139.57
60.47	9.0	13.69	186.09
90.71	6.0	9.13	279.14
181.42	3.0	4.56	558.28

Repère 1

La valeur à 100% sans la virgule

La valeur en m/min multiplié par 60

ATTENTION
 Les relations entre l'application de l'eau, le réglage du minuteur et la
 Page 5