



LES SYSTÈMES LES PLUS PERFORMANTS



POUR MIEUX IRRIGUER :
ÉCONOMIES D'EAU
SÉCURITÉ
EFFICACITÉ



Zimomatic

GROWSMART

greenfield

72300 LA CHAPELLE D'ALIGNÉ - FRANCE

Tél : + 33 -(0)2 43 48 0202 - Fax : + 33 -(0)2 43 48 0200

Web : www.lindsay-europe.com - E-mail : info@lindsay-europe.com

PIVOTS ET RAMPES ZIMMATIC





Le pivot



Point pivot compact



Vanne pilote de régulation et manchon coulissant



Une structure très solide :

La conception et la fabrication du pivot central garantissent sa solidité et sa longévité : Un ensemble de cornières en acier galvanisé haute résistance surdimensionné assure une base robuste même pour les systèmes les plus longs

- des renforts horizontaux surdimensionnés (50 x 50 x 5),
 - des pieds haute résistance (100 x 100 x 9,5),
 - quatre unités de liaison interne, servant également de support de colonne d'eau assurent la rigidité du point central.
- Toutes les commandes et automatismes sont regroupés sur le pivot central.



Jonction départ



Pivot déplaçable 3 roues



Pivot déplaçable 4 roues





Les équipements complémentaires



- Collecteur

Le collecteur Zimmatic exclusif : Monté à l'extérieur du tube d'amenée d'eau, le câble d'alimentation ne passe donc pas dans la colonne principale (pas de perte de charge, grande longévité).

Entièrement protégé par un capot en fibre de verre, et d'une grande fiabilité, il dispose de doubles contacts assurant une alimentation continue de chaque tour.



Collecteur ouvert
commandes arrêt canon

Arrêt auto avec inversion sur tour



Arrêt de sécurité par barricade





GROWSMART Gestion,



LE SYSTÈME FIELD BASIC :

La réponse la plus facile et économique pour un pilotage manuel de l'irrigation. Protégée des intempéries dans une armoire acier étanche à double porte, sa construction robuste garantit de très longues années d'utilisation.



LE SYSTÈME FIELD VISION :

Conçu pour offrir à l'irrigant une méthode facile et conviviale de contrôle et de programmation du pivot.

D'un seul coup d'œil, l'utilisateur visualise sur un écran graphique toutes les informations relatives au fonctionnement du pivot : position, vitesse, dose, pression, durée estimée de rotation, fonctionnement du canon d'extrémité.



LE SYSTÈME FIELDBOSS

Cette armoire électronique de contrôle offre les possibilités de programmation les plus pointues, incluant même le choix des jours, dates et heures d'irrigation.

En option, un pluviomètre et un anémomètre peuvent arrêter l'irrigation si nécessaire au-delà d'un seuil établi.

Codeur de précision
Zimmatic





Contrôle et Automatisation

Programmation	FieldBASIC	FieldVISION	FieldBOSS
Vitesse en %	●	●	●
Dose en mm		●	●
Nb de secteurs programmables	0	10	20
Marche AV-stop-marche AR	●	●	●
Marche à sec-marche en eau	●	●	●
Arrêt auto secteur auto	option	●	●
Canon d'extrémité	option	2	2
Accessoires (PAF, pompe doseuse)		1	3
Irrigation en fonction de la date, du jour, de l'heure			●
Redémarrage sur micro-coupures	option	●	●
Démarrage sur montée en pression	option	●	●
Barrières virtuelles		●	●
Temporisation à l'inversion	option	●	●
Arrêt sur seuil pression et voltage		●	●
Contrôle			
Position sur la parcelle et sens d'avancement		●	●
Marche-Arrêt	●	●	●
Affichage pression (capteur analogique)		option	option
Affichage voltage	●	●	●
Affichage température		option	●
Durée d'une rotation en heures		●	●
Affichage des défauts		●	●
Historique des irrigations		●	●
Arrêt sur seuil pluviomètre et anémomètre			option
Présentation et protection			
Ecran rétroéclairé		●	●
Parafoudre	●	●	●



La structure Zimmatic :



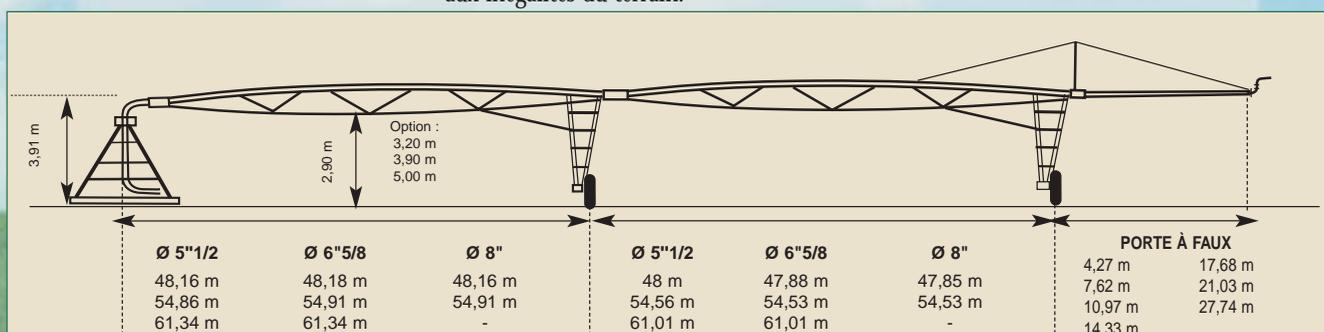
Les diamètres de tube et les longueurs de travées disponibles permettent de s'adapter au mieux à tous les parcelles.

- le tube Ø 5"1/2, 6"5/8, 8", 10": disponible en acier galvanisé épaisseur 3 ou 4 mm, aluminium, inox ou Poly-lined (revêtement intérieur Polyéthylène) en 6"5/8 et 8".

L'espacement entre les piquages de busage est de seulement 2,28 m ce qui permet une répartition plus précise.

- Cornières et tirants à extrémités forgées assurent une répartition équitable des efforts et charges.

- Haubans croisés : en X, ils relient chaque travée avec la tour et absorbent les efforts de torsion dus aux inégalités du terrain.





Résistance et longévité



La tour :

- Jonction : de type cardan, autorise des pentes jusqu'à 30%
- Manchon d'accouplement exclusif Zimmatic : la manchette caoutchouc assure l'étanchéité. Facilement démontable, l'échange ne demande pas l'utilisation d'un engin de levage.
- Coffrets de tour : protégés par un capot résistant, les composants utilisés sont reconnus pour leur très grande fiabilité



- Les matériaux :

Lindsay choisit les aciers de plus haute qualité afin d'assurer résistance et longévité.



Tour rehaussée



Tube Poly Lined Lindsay





Les motorisations



Une chaîne cinématique à haut rendement :

Motoréducteur exclusif Zimmatic :

- 0,75hp (0,55Kw) et 43tr/min
- stator haute résistance anti corrosion
- maintenance facile car stators et rotors indépendants
- efficacité élevée grâce à un triple jeu d'engrenages
- pignons droits donc moins d'échauffement de friction et d'usure

Réducteur de roue exclusif Zimmatic

Power Drive :

- carter renforcé en fonte
- joints de protection anti-poussière et humidité
- roulements à grande capacité d'absorption de charge
- vis sans fin en acier forgé à chaud
- grande chambre de dilatation pour mieux lutter contre la condensation



Caractéristiques des équipements pneumatiques

Dimensions	Largeur	Diamètre	Contact au sol
11,2 x 24	26,4 cm	109,2 cm	1561 cm ²
11,2 x 38	28,4 cm	144,8 cm	2084 cm ²
14,9 x 24	36,8 cm	126,5 cm	2232 cm ²
16,9 x 24	42,9 cm	134,6 cm	3439 cm ²





Les busages



I Wob



Lindsay Europe a sélectionné un large choix d'arroseurs et de canons d'extrémité pour répondre aux différents types de sols et conditions climatiques. Chaque busage est calculé individuellement par ordinateur.

Votre concessionnaire ZIMMATIC vous conseillera pour le choix des arroseurs et du canon d'extrémité en fonction de vos besoins et de vos cultures.

Asperseurs : Montés sur le tube, angle bas 8°, pluviométrie instantanée faible. Pression mini: 2,5 bars

Arroseurs basse pression (conseillés avec régulateurs de pression) : Sprays: montés sur le tube ou sur descendeurs. Forte pluviométrie instantanée. Pression mini: 0,7 bar.

Rotators : montés sur le tube ou sur descendeurs. Choix de nombreux déflecteurs permettant de changer la portée et la taille des gouttes. Pression mini: 1,5 bars.

I-Wob : Montés uniquement sur descendeurs.

Très bonnes répartition et pluviométrie instantanée.

Pression mini: 1 bar.

Canons d'extrémité : Ils peuvent irriguer de 2 à 10 ha supplémentaires sur un cercle complet. Fonctionnant à des pressions de 2,5 à 4 bars, il est parfois nécessaire d'y adjoindre un surpresseur.



L36



P85



SR75



SR 100



TWIN 101



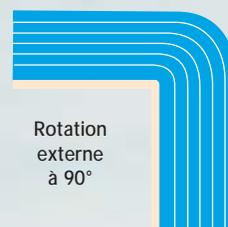


Les rampes OMEGA multifonctions

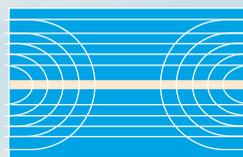


Conçue pour des parcelles même de formes irrégulières, la motrice Omega, 4 roues 14,9/13 x 24, 2 ou 4 moteurs, à guidage de surface par sillon ou par câble aérien, permet d'irriguer automatiquement en mode frontal et en mode pivot.

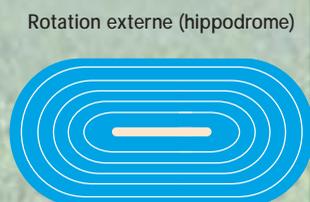
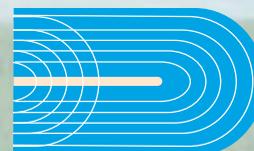
- **Motrice fixe ou déplaçable.** En option, châssis orientable électriquement pour changer la direction de la machine.
- **Travées 8", 6-5/8" et 5-1/2"** identiques aux travées des pivots, mais avec un alignement flottant par câble pour une plus grande précision. Longueur maxi: 7 travées, 350 m. à la dernière trace de roues.
- **Automate de dernière génération** permettant de sauvegarder 2 programmes. Ecran à cristaux liquides affichant la phase en cours, la vitesse d'avancement et la dose.
 - Programme 1: Enchaînement automatique de 12 mouvements.
 - Programme 2 : Enchaînement automatique de 8 mouvements.
- **Alimentation en eau** par souple -du diamètre 2-1/2" au diamètre 6"- ou par PE (dia 90 au 125) ou par canal avec pompage embarqué.
- **Alimentation électrique** par câble tracté ou par groupe électrogène embarqué. En option: Omega on Line, modem permettant de gérer et de contrôler par GSM l'état de la machine.



Rotation interne à sec

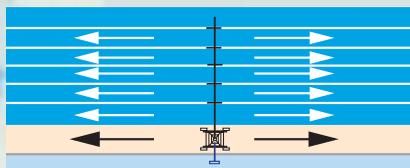


Rotation externe (hippodrome)





Rampes automatiques va et vient



Machines 2 ou 4 roues motrices permettant d'irriguer efficacement et automatiquement de grandes surfaces rectangulaires.

La **motrice** peut être positionnée en extrémité ou au centre des travées.

La motrice 2 roues peut-être déplaçable et pivoter sans irriguer

Guidage par sillon, par câble aérien ou par câble enterré, positionné sur la motrice ou en milieu de rampe.

Longueur maxi d'une rampe de chaque côté du module de guidage:

- Guidage par sillon : jusqu'à 2 x 426 m.
- Guidage par câble aérien : jusqu'à 2x488 m
- Guidage par câble enterré : jusqu'à 2x488 m.

Travées 8", 6-5/8" et 5-1/2" identiques aux travées des pivots, mais avec un alignement flottant par câble pour une plus grande précision.

Alimentation en eau par flexible ou par PE - du diamètre 3" au diamètre 8" - ou par canal avec pompage embarqué.

Alimentation électrique par câble tracté ou par groupe électrogène embarqué.

