



Agricultura inteligente

“Sin importar el lugar o la hora que sea, Controlrain le ofrece la posibilidad de acceder rápida y fácilmente a sus pivotes. Utilice Internet, su tablet, notebook o teléfono celular, para el control total de su campo. Sólo a un click de distancia.”

“Con Controlrain usted puede monitorear y controlar en forma remota los riegos, la presión y el caudal en sus sistemas. Sus campos están protegidos y nutridos desde la comodidad de su hogar.”

“Controlrain hace que el trabajo de riego sea cada vez más sencillo y con menos preocupaciones. Lo ayuda a ganar tiempo para hacer lo que más le gusta, ganar dinero, energía, agua, y más...”

# Controlrain®

[www.controlrain.com.ar](http://www.controlrain.com.ar)

[www.rainfine.com.ar](http://www.rainfine.com.ar)  
[info@rainfine.com.ar](mailto:info@rainfine.com.ar)



**SOLUCIÓN PARA EL RIEGO**

Best Quality Products For Irrigation.

Fabricante líder de equipamiento para irrigación.  
Leading manufacturer for irrigation equipment.

Rainfine Argentina | (103) 26 de Julio 5450/54 (1653) Villa Ballester - San Martín | Buenos Aires - Argentina. Tel.: +54 11 4768.7677

# Controlrain®



# Agricultura inteligente



Rainfine, nace por la iniciativa de una compañía Americana líder mundial en la fabricación de equipos de riego pívot, para insertarse en el mercado Asiático. Se formó bajo la supervisión y adiestramiento que brinda la experiencia de los mejores, para unirse en la América Latina con Systelec S.A., uno de los principales "Solutions partner" de Siemens en la Argentina. Esa unión, se focalizó en aportarle tecnología de vanguardia a los equipos de riego. En Rainfine, nuestro compromiso, es ofrecer al Agro local, el mejor sistema de riego con el menor costo por milímetro de agua aplicado en el cultivo.

Controlrain®

SYSTELEC

RAINFINE  
América Latina

Solution Partner  
Automation

SIEMENS



## Confiable a largo plazo

### Diseño de armadura

La estructura del pívot está diseñada como si fuera la estructura de un puente. Esta tiene una alta resistencia a la tensión, cada 6,7m (cada caño) cuenta con un ángulo de carga en "V" evitando las vibraciones durante el funcionamiento. El caño principal de cada tramo tiene una leve curvatura y hay una válvula de auto-drenaje (en cada tramo) para vaciar el caño del agua residual cuando el pívot esta parado, reduciendo la probabilidad de oxidación por el agua y químicos, aumentando la vida útil del pívot. Todos los caños principales son idénticos para poder ser montados en cualquier parte del tramo. La costura (soldadura) de las cañerías, está diseñada para limitar las tensiones internas. Los dos puntos de fijación de cada caño, permiten la distribución uniforme de la carga en la estructura. Las bridas de una sola pieza, con un espesor de 10 mm, tienen 6 agujeros de fijación. Las juntas de unión entre las bridas están hechas de caucho de alta resistencia. Las estructuras de ángulos reforzados están unidas mediante tensores de acero galvanizado de 9,5 mm de diámetros. Todas las partes están unidas de tal forma que garantizan una mejor estabilidad de la estructura. Las piezas de acero de la estructura están galvanizadas en caliente, garantizando una vida útil de más de 20 años.



Distintos tamaños de tubería para mejor riego.

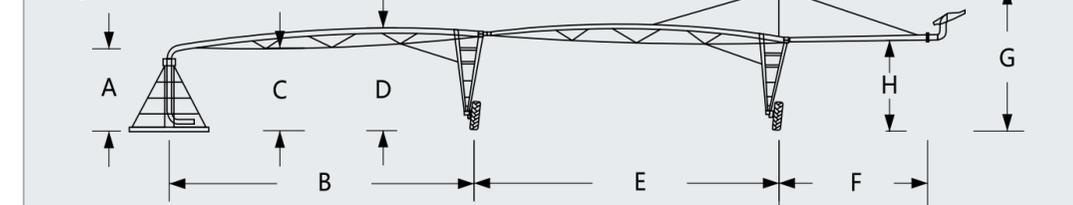
### Tamaño de la tubería

Tubo	Diámetro	Espesor	Longitud
A	254mm	3mm	13.41/6.70m
B	203mm	3mm	13.41/6.70m
C	168mm	3mm	13.41/6.70m
D	141mm	4mm	13.41/6.70m

### Configuración de tramos (spans)

Dimensión caño	Long. de tramo	A	B	C	D	E
10" - 254mm	135' - 41.15m	13'2" - 4.01m	135'9" - 41.37m	9'2" - 2.79m	14'2" - 4.32m	135' - 41.15m
8" - 203mm	135' - 41.15m	12'10" - 3.91m	136'1" - 41.47m	9'7" - 2.92m	14'7" - 4.45m	135'2" - 41.20m
8" - 203mm	157' - 47.85m	12'10" - 3.91m	158' - 48.16m	9'10" - 3.00m	14'10" - 4.52m	157' - 47.85m
8" - 203mm	179' - 54.56m	12'10" - 3.91m	180'2" - 54.91m	9'6" - 2.90m	14'10" - 4.52m	178'11" - 54.53m
6-5/8" - 168mm	135' - 41.15m	12'10" - 3.91m	136' - 34.57m	9'8" - 2.95m	14'10" - 4.52m	135' - 41.15m
6-5/8" - 168mm	157' - 47.85m	12'10" - 3.91m	158'1" - 48.18m	9'11" - 3.02m	15'2" - 4.62m	157'1" - 47.88m
6-5/8" - 168mm	179' - 54.56m	12'10" - 3.91m	180'2" - 54.91m	9'6" - 2.90m	14'10" - 4.52m	178'11" - 54.53m
6-5/8" - 168mm	201' - 61.26m	12'10" - 3.91m	201'3" - 61.34m	10'1" - 3.07m	15'1" - 4.60m	200'2" - 61.01m
5-9/16" - 141mm	157' - 47.85m	12'10" - 3.91m	158' - 48.16m	9'9" - 2.97m	15'1" - 4.60m	157'6" - 48.01m
5-9/16" - 141mm	179' - 54.56m	12'10" - 3.91m	180' - 54.86m	9'6" - 2.90m	14'10" - 4.52m	179' - 54.56m

### Esquema de Pívot



Longitud voladizos	F	G	H
11' - 3.35m	14' - 4.27m	17'6" - 5.33m	11'5" - 3.48m
22' - 6.71m	25' - 7.62m	17'6" - 5.33m	11'5" - 3.48m
33' - 10.06m	36' - 10.97m	17'6" - 5.33m	11'5" - 3.48m
44' - 13.41m	47' - 14.32m	17'6" - 5.33m	11'5" - 3.48m
55' - 16.76m	58' - 17.68m	22' - 6.70m	
66' - 20.12m	69' - 21.03m	22' - 6.70m	
88' - 26.82m	91' - 27.73m	22' - 6.70m	

### Overhang - Longitud de Voladizos



Span	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Overhang	Endgun
[Length]	54.91m	109.44m	163.97m	218.50m	273.03m	327.56m	382.09m	436.62m	491.15m	545.68 m	572.48m	602.48 m
[Area]	14/0.95ha	56/3.76ha	126/8.44ha	225/14.99ha	351/23.40ha	506/33.69ha	688/45.84ha	900/59.86ha	1137/93.50ha	1403/93.50ha	1545/102.90ha	1711/113.98ha
[Length]	1%	4%	9%	15%	24%	35%	48%	63%	80%	100%	110%	120%
[m³/hr] Water request 9mm/day	4m³/hr	14m³/hr	32m³/hr	56m³/hr	88m³/hr	126m³/hr	172m³/hr	224m³/hr	284m³/hr	350m³/hr	386m³/hr	427m³/hr

### Rango máximo para pívot móvil

Longitud  
602.48 m  
Area  
1711/113.98ha  
Longitud  
120%  
Solicitud de Agua  
427m³/hr

## La más alta calidad en solución de riego

RainFine fabrica todos sus equipos usando maquinarias de alta tecnología para ofrecer los pivots con mayor robustez y durabilidad del mercado. La fabricación se hace respetando las exigencias de la norma ISO9001.

Sometidos a rigurosos controles de calidad antes de salir del taller, los productos y sus componentes metálicos, son galvanizados (A) en caliente para responder a las más altas exigencias y normas internacionales como la norteamericana ASTM-A123, garantizando una protección contra la corrosión por unos 20 años.

Todo eso hace que RainFine se encuentre entre los líderes mundiales en sistemas de irrigación y desde ahora disponible en nuestro mercado.

### Elementos de transmisión

Reductores y motoreductores.

Drive part



Reducción 50:1



### Neumáticos

Para todo tipo de terreno

Tipo

11.2x24

11.2x38

14.9x24

16.9x24

### Elementos y componentes

Sprinkler, End Gun, Boba Buster.

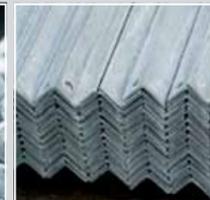
End Gun



Innovation in Irrigation™  
**NELSON**



RainFine fabrica sus equipos usando maquinarias de alta tecnología para ofrecer los pivots de mayor robustez y durabilidad del mercado.



Salidas con roscas interiores como parte integral del caño (sin soldaduras) evitan pérdidas de agua.



Sprinkler



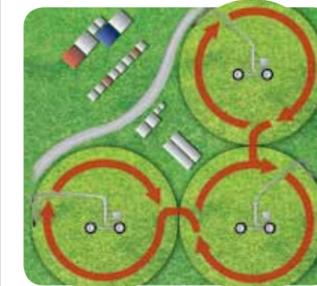
# La tranquilidad y confianza que transmite la experiencia de los que más saben de riego.



### MÚLTIPLES POSICIONES DE RIEGO

#### Mayor rendimiento

Un pivote trasladable, puede regar uno o más círculos, trasladándolo de un campo a otro. De esa forma, puede bajar los costos de inversión, ahorrar trabajo y maximizar el rendimiento del cultivo de un campo a otro.



Ejemplo de maniobra de traslado de un pivote.

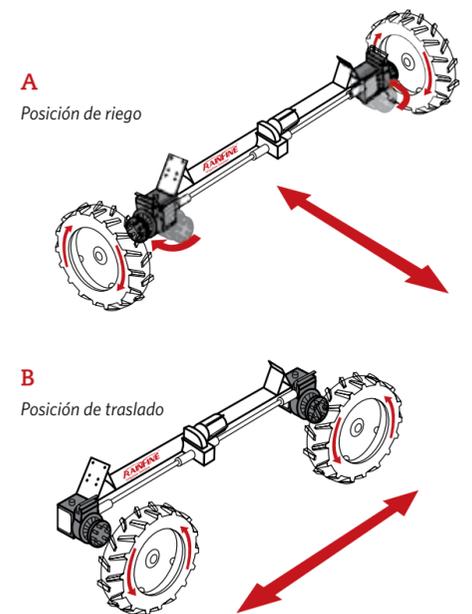
### Pivots trasladables

El nuevo diseño de base de pivote trasladable, permite con la mayor facilidad y el menor costo, regar varios campos de hasta más de 100 hectáreas cada uno.

Con 4 ruedas en la base central, el pivote es trasladable. El sistema puede ser trasladado de un campo a otro, mediante el uso de lingas de acero y un tractor.

La base cuenta con un sistema de "lanza de tiro y maniobra", que se puede acoplar en cualquiera de sus 4 lados y además cada una de sus ruedas esta montada sobre un sistema orientable que puede girar a 90°, facilitando las maniobras de traslado. Este sistema se llama pivote trasladable (Towable Center Pivot).

Para una u otra de las maniobras (A ó B), proceder como sigue: desacoplar la caja de engranaje, girar y trabar las ruedas en posición deseada y el pivote se puede mover. Este sistema le permite desplazar el pivote en cualquier dirección.



## Tablero Touch Controlrain

Equipado con la última tecnología de Siemens, CPU1200 y panel KP de 6" facilita el uso del sistema optimizando el rendimiento del equipo. Este sistema de control por ser un sistema abierto, permite ajustar el hardware y el programa a las necesidades de cada cliente optimizando su aplicación particular, controlando el arranque y funcionamiento de equipos anexos, como motores diesel, gas, grupos electrógenos, niveles de combustible, etc. Son equipos industriales, aptos para trabajar en las condiciones más exigentes de temperatura, humedad, ruido, etc. Ampliamente probados durante décadas en la industria. Este controlador no solo ofrece los beneficios de ser de los más potentes de mercado sino que es un producto de bajo costo de reemplazo, stock disponible en Argentina. Utilizado en miles de aplicaciones de nuestro mercado.



Tablero Touch Controlrain. Lo último en tecnología y de fácil utilización, ajustable a las necesidades de cada uno de nuestros clientes.

### CARACTERÍSTICAS

- Arranque y Parada del Pílot.
- Sentido de marcha (H & AH).
- Porcentaje de avance de la última torre.
- Aplicación de agua al cultivo (mm).
- Movimiento sin riego.
- Encendido de accesorios.
- Posición del Pílot.
- Protección contra disturbios fuente alimentación.
- Medición de presión en entrada del Pílot.

### OPCIONALES:

- GPS / MODEM GSM
- Caudalímetro - Anemómetro - Pluviómetro
- Alertas SMS
- Monitoreo y Control Web ControlRain

Este tablero permite con el agregado de una CP de comunicación GSM, monitorear y controlar el equipo a través de la red de telefonía celular conectado el equipo a un servidor con acceso a Internet para supervisar y controlar el sistema de riego. Servidor Web ControlRain.



## SISTEMA GPS

### Controlador satelital

A este sistema se le puede agregar un sistema de posicionamiento satelital, GPS facilitando la administración del sistema con la ayuda de la posición con precisión y repetibilidad para control preciso de la bomba impulsora, aplicaciones de químicos, fertilizantes y otros accesorios.



GPS sistema de posicionamiento global. La navegación por satélite le permitirá ver la posición y funcionamiento del pivot con una precisión hasta de centímetros dentro de su campo.

## Su campo a un click de distancia



### Sistema de irrigación controlada

Nuestro sistema de gestión de irrigación lo ayuda a establecer precisión y repetición de la posición para lograr un control exacto del riego, la aplicación de productos químicos y otros accesorios. Intuitivo, versátil y de fácil actualización en el futuro está diseñado para optimizar las ventajas del riego, con la posibilidad de supervisión y control las 24 hs. a través de una red (GPRS/GSM, Internet, etc.), recibiendo alertas y reportes de cualquier anomalía en el sistema. Utilice el poder del posicionamiento global para mejorar cualquier sistema de riego, sin importar la marca. El controlador programable conoce la posición exacta del pivot en el campo, lo que permite mayor precisión en la aplicación del agua y los fertilizantes por medio de pistolas y dispersores manteniendo así, un máximo control sobre todas las áreas de su campo, permitiéndole ahorrar agua, trabajo y productos químicos. Se utilizan componentes estándar de fácil reposición en el mercado local. De marca líder (Siemens) de robustez industrial ampliamente probados en la industria.

### Gestión remota

Controlrain web permite al usuario logearse en un servidor, a través de un nombre de usuario y un password, para estar online con todos sus equipos de riego en todo momento. El usuario tendrá acceso a todas las funciones del pivot como si estuviese en el campo frente a su equipo y podrá programar, agendar acciones para los próximos días, como así también ver los históricos de agua y químicos aplicados desde el comienzo de la cosecha.

De acuerdo al equipamiento de su campo podrá tener acceso en tiempo real a todos los datos disponibles del sistema, como lluvia caída en cada período, caudales de agua, presiones, temperaturas, etc.

