

R10 & R10 Turbo

ROTATOR®

R10-8
ESPAÑOL
6/07



R5

9 - 29 GPH
34 - 110 l/h



R10

0,3 - 1,1 GPM
61 - 242 l/h



R10 TURBO

0,6 - 2,1 GPM
140 - 469 l/h



R2000

0,7 - 3,5 GPM
150 - 792 l/h



R2000WF

1,1 - 5,7 GPM
254 - 1295 l/h

El R10 y el R10 Turbo son parte de la familia de los aspersores Rotator® Nelson.

 **NELSON IRRIGATION CORPORATION**



Ningún

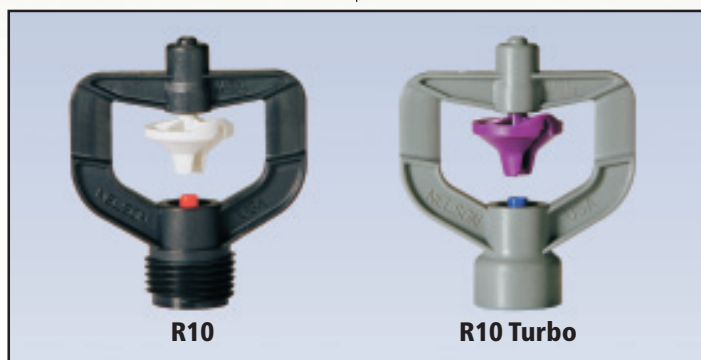
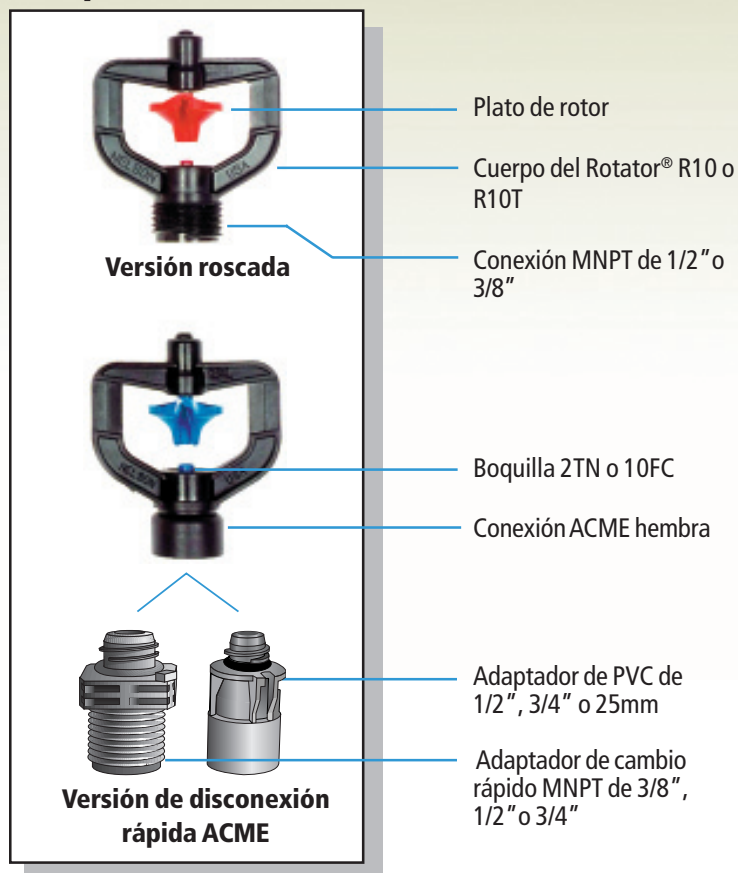


otro aspersor agrícola proporciona la fiabilidad y

Aspersores de bajo volumen ultra confiables

Los Rotator® **R10** y **R10 Turbo (R10T)** satisfacen la necesidad de un aspersor compacto de bajo volumen y rendimiento fiable que se encuentre entre los tamaños micro y regular. Incorporando la misma tecnología de aspersión avanzada y el mismo concepto de accionamiento probado y patentado que caracteriza los otros Rotators Nelson, el R10 y el R10T están dejando su marca en una amplia variedad de aplicaciones de riego de campos y huertos.

Componentes del R10 & del R10 Turbo



Un nuevo freno especialmente diseñado para los R10 Turbo ofrece más resistencia a fin de maximizar alcance, fiabilidad y uniformidad.

Para obtener durabilidad, fiabilidad y mejor uniformidad en la distribución del agua, una solución: el R10 y el R10 Turbo Nelson.



APLICACIONES EN CULTIVOS



Enfriamiento por encima de las copas de los cultivos de árboles frutales.

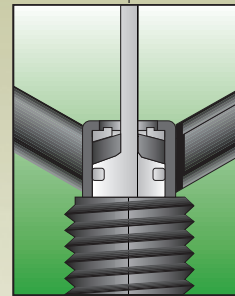
Riego sub-arbóreo de los árboles frutales.



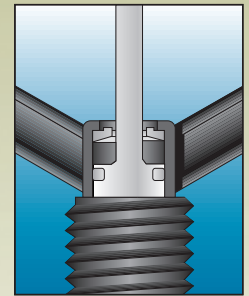
Para el riego de los cultivos de campo. El Rotator® R10T forma parte de un sistema de riego por aspersión semifijo constituido por tuberías laterales de polietileno y los tubos de alimentación FT5 Nelson.



OPCIONES DE BOQUILLAS Y DE CONTROL DE CAUDAL DEL R 10



10FC bajo alta presión



10FC bajo baja presión

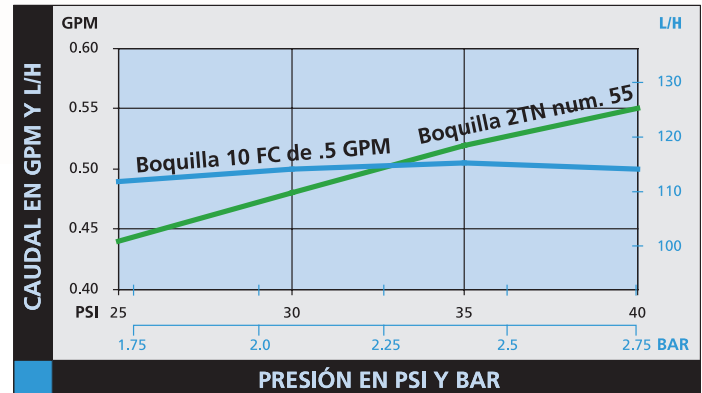
Boquilla de caudal regulable 10FC Nelson

Las boquillas 10FC ilustradas arriba están operando al mismo caudal. A medida que aumenta la presión, las boquillas flexibles reducen el tamaño de la abertura del orificio, proporcionando un caudal constante bajo una amplia gama de presiones. Garantizan una distribución uniforme del agua en todo el cultivo. Para las boquillas 10FC se recomienda una gama de presiones de operación de 30 a 50 PSI (2,0 a 3,25 bar).

¿Por qué usar boquillas de caudal regulable?

- caudal constante bajo una amplia gama de presiones
- mayor uniformidad
- bajo costo, alto valor

Caudal de las boquillas 10FC y 2TN según cambia la presión



Dos opciones para controlar el caudal: las boquillas de caudal regulable y el miniregulador Nelson.

Las boquillas de caudal regulable (10FC) representan una solución excelente y económica para sistemas con presiones oscilando entre 30 y 50 PSI (2 y 3,25 bar). Con presiones más altas, sería conveniente optar por el miniregulador Nelson.

Miniregulador Nelson

El miniregulador Nelson permite economizar más agua cuando la presión es igual o superior al índice nominal del regulador. Cada aspersor del sistema produce el mismo caudal, el mismo tamaño de gotas y la misma distribución uniforme.



Boquilla 2TN Nelson

- durabilidad y precisión óptimas
- con código cromático para una identificación fácil
- diseño de montaje y desmontaje sencillo



OPCIONES DE PLATOS Y BOQUILLAS DEL R10; CAUDAL EN GPM Y L/H

Serie	Opciones de platos	Boquillas recomendadas	PSI						bar						
			25	30	35	40	45	50	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,25
P2	Rojo P2 de 9° Alcance 18-20' (5,5-6,1m) Altura de chorro 15-20" (38-51cm) 	 Azul claro núm.40	—	—	0,28	0,30	0,32	0,34	—	—	61,4	64,7	68,0	71,3	74,6
		 Púrpura claro núm.45	0,29	0,32	0,35	0,37	—	—	66,4	71,3	76,3	80,6	83,9	—	—
		 Verde oscuro núm.50	0,36	0,39	0,43	0,46	—	—	82,3	87,2	93,4	99,4	104	—	—
		.35 10FC	Las boquillas de caudal regulable .35 10 FC regulan el caudal dentro de una margen del 0% por encima y 10% por debajo del caudal nominal [.35 GPM (79,5 L/H)] como máximo.												
P4	Blanco P4 de 9° Alcance 18-21' (5,5-6,4m) Altura de chorro 13-21" (33-53cm) 	 Verde oscuro núm.50	—	—	0,43	0,46	0,48	0,51	—	—	93,4	99,4	104	108	112
		 Amarillo claro núm.55	0,44	0,48	0,52	0,55	—	—	101	107	114	120	125	—	—
		 Rojo claro núm.60	0,51	0,56	0,61	0,65	—	—	117	125	133	141	147	—	—
		.50 10FC	Las boquillas de caudal regulable .50 10 FC regulan el caudal dentro de una margen del 0% por encima y 10% por debajo del caudal nominal [.50 GPM (114 L/H)] como máximo.												
P6	Azul P6 de 9° Alcance 19-21' (5,8-6,4m) Altura de chorro 17-21" (43-53cm) 	 Gris núm.65	0,61	0,67	0,72	0,77	—	—	140	150	158	166	175	—	—
		 Blanca núm.70	0,70	0,77	0,83	0,89	—	—	160	172	182	192	202	—	—
		 Azul oscuro núm.78	0,88	0,97	1,05	—	—	—	201	217	230	242	—	—	—
		.75 10FC	Las boquillas de caudal regulable .75 10 FC regulan el caudal dentro de una margen del 0% por encima y 10% por debajo del caudal nominal [.75 GPM (170 L/H)] como máximo.												

OPCIONES DE PLATOS Y BOQUILLAS DEL R10 TURBO; CAUDAL EN GPM Y L/H

Serie	Opciones de platos	Boquillas recomendadas	PSI						bar						
			25	30	35	40	45	50	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,25
P6	Azul P6 de 9° Alcance 19-22' (5,8-6,7m) Altura de chorro 17-23" (43-58cm)  Púrpura P6 de 15° Alcance 24-26' (7,3-7,9m) Altura de chorro 34-40" (86-102cm) 	 Gris núm.65	0,61	0,67	0,72	0,77	0,82	0,86	140	150	158	166	175	183	190
		 Blanca núm.70	0,70	0,77	0,83	0,89	0,94	1,00	160	172	182	192	202	210	219
		 Azul oscuro núm.78	0,88	0,97	1,05	1,12	1,19	1,25	201	217	230	242	254	266	276
		.75 10FC	Las boquillas de caudal regulable .75 10 FC regulan el caudal dentro de una margen del 0% por encima y 10% por debajo del caudal nominal [.75 GPM (170 L/H)] como máximo.												
		1.0 10FC	Las boquillas de caudal regulable 1.0 10 FC regulan el caudal dentro de una margen del 3,5% por encima y 8% por debajo del caudal nominal [1.0 GPM (227 L/H)] como máximo. Usar con una presión superior a 30 PSI (2 bar).												
P8	Dorado P8 de 15° Alcance 25-29' (7,6-8,8m) Altura de chorro 36-42" (91-106cm)  Marrón P8 de 24° Alcance 30-31' (9,1-9,4m) Altura de chorro 62-89" (157-226cm) 	 Naranja núm.86	1,07	1,17	1,27	1,36	1,45	1,53	245	261	278	294	308	323	337
		 Púrpura núm.94	1,27	1,39	1,50	1,61	1,70	1,80	290	311	329	347	365	380	396
		 Amarilla núm.102	1,5	1,64	1,78	1,90	2,02	2,13	343	366	389	411	431	451	469
		1.25 10FC	Las boquillas de caudal regulable 1.25 10 FC regulan el caudal dentro de una margen del 3,5% por encima y 8% por debajo del caudal nominal [1.25 GPM (284 L/H)] como máximo. Usar con una presión superior a 30 PSI (2 bar).												
		1.5 10FC	Las boquillas de caudal regulable 1.5 10 FC regulan el caudal dentro de una margen del 3,5% por encima y 8% por debajo del caudal nominal [1.5 GPM (341 L/H)] como máximo. Usar con una presión superior a 30 PSI (2 bar).												
		Azul oscuro núm.78 sólo usar con el plato P8 de 24°	0,88	0,97	1,05	1,12	1,19	1,25	201	217	230	242	254	266	276
		1.0 10FC sólo usar con el plato P8 de 24°	Las boquillas de caudal regulable 1.0 10 FC regulan el caudal dentro de una margen del 3,5% por encima y 8% por debajo del caudal nominal [1.0 GPM (227 L/H)] como máximo. Usar con una presión superior a 30 PSI (2 bar).												

Los datos de rendimiento señalados fueron registrados en condiciones de prueba ideales y pueden ser afectados por condiciones deficientes de entrada hidráulica, así como por desniveles, la inclinación del tubo portaaspersor, la temperatura, el viento y otros factores. **Siempre asegúrese de que:** Usa el tamaño de boquilla recomendado para cada plato, la presión no está fuera de los límites recomendados. Sólo se recomiendan las combinaciones de boquillas y platos indicadas en las tablas anteriores. La ausencia de datos de caudal indica que la presión está fuera de los límites recomendados.



Uno de los métodos de montaje del R2000 más comunes es en un tubo portaaspersor de PVC.

OPCIONES DE MONTAJE Y ACCESORIOS DEL R10 Y DEL R10 TURBO

Tubos de alimentación Rotator® Nelson

Estas versátiles opciones de montaje se caracterizan por tubos de PVC flexible, duraderos y resistentes a dobladuras y a los rayos UV. Instalación rápida y simple. Las boquillas se limpian fácilmente — basta doblar el tubo para detener el caudal. Bajo costo, alto valor. Consulte el folleto *Nelson Rotator® Feedtube Assemblies* para obtener más detalles.



Adaptador ACME macho para manómetro núm. 10367 (no incluye el manómetro)



Para instalar estacas de acero de 6,3mm, use la herramienta núm. 10287 y la núm. 10288 para estacas de acero de 8mm.

Tubo de alimentación FT1

núm. 9308-030 (prearmado, no incluye la estaca)

R10, Base MNPT de 3/8"

FNPT de 3/8"

Tubo de alimentación de PVC flexible de 5mm
núm. 9284-030
Longitud = 30" (76cm)
D.E. = .305" (7,6mm)
D.I. = .190" (4,8mm)
Rollos de 1,000 pies (304m) **núm. 9284**

Estaca anaranjada
núm. 9261-002

LTO **núm. 9305** racor de presión de 5mm x espiga de 5mm

Para el FT4 use el punzón **núm. 9349** o el taladro **núm. 9835-003**

Anillo adaptador núm. 9262 (también se ajusta sobre un tubo de PVC de 1/2")

Tubo de alimentación FT2

núm. 9741-030 (prearmado, no incluye la estaca)

R10, Base ACME

Adaptador para estaca de acero, rosca ACME **núm. 9677**

Tubo de alimentación de PVC flexible de 5mm
núm. 9284-030
Longitud = 30" (76cm)
D.E. = .305" (7,6mm)
D.I. = .190" (4,8mm)
Rollos de 1,000 pies (304m) **núm. 9284**

Estaca de acero de 6mm de diámetro y 24" (61cm) de largo **núm. 9726-024** o Estaca de fibra de vidrio de 6mm de diámetro y 18" (45cm) de largo **núm. 10040-018** o Estaca de fibra de vidrio de 6mm de diámetro y 24" (61cm) de largo **núm. 10040-024**

LTO **núm. 9305** racor de presión de 5mm x espiga de 5mm

Para el FT4 use el punzón **núm. 9349** o el taladro **núm. 9835-003**

Divisor de caudal Nelson para el R10

(estandar: rojo núm. 10404, o amplio: blanco núm. 10593)
Divide eficazmente el chorro alrededor del tronco de un árbol, reduciendo el peligro de daños o enfermedades.



Tubos de alimentación FT4 y FT5 Nelson

Conectan los Rotator® R10 & R10 Turbo a las tuberías laterales de polietileno. La conexión con el FT4 es permanente mientras que el FT5 se caracteriza por su racor de bayoneta previsto para sistemas de riego por aspersión semifijo. Ambos tubos se instalan sobre estacas de acero, pero también se pueden colocar en una estaca de PVC de 3/4" si se añade el anillo núm. 9195.

Tubo de alimentación FT4

núm. 9752-036
(prearmado, no incluye la estaca)

R10 Turbo, Base ACME

Adaptador para estaca de
acero, rosca ACME
núm. 9677

Tubo de alimentación de
PVC flexible de 10mm
núm. 9099-036

Longitud = 36" (91cm)

D.E. = .505" (13mm)

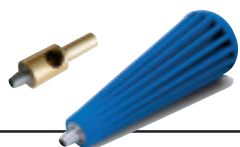
D.I. = .355" (9,4mm)

Rollos de 500 pies (152m)
núm. 9099

Estaca de acero de 6mm
de diámetro y 24" (61cm)
de largo núm. 9726-024
o estaca de fibra de vidrio
de 6mm de diámetro y
18" (45cm) de largo
núm. 10040-018 o estaca
de fibra de vidrio de 6mm
de diámetro y 24" (61cm)
de largo núm. 10040-024

LTO núm. 9774 racor
de presión de 10mm
x espiga de 7mm

Para el FT4 use el punzón
núm. 9810 o el taladro
núm. 9835-002



Tubo de alimentación FT5

núm. 9737-048
(prearmado, no incluye la estaca)

R10 Turbo, Base ACME

Adaptador para estaca
de acero, rosca ACME
núm. 9677

Tubo de alimentación de
PVC flexible de 10mm
núm. 9099-048

Longitud = 48" (122cm)

D.E. = .505" (13mm)

D.I. = .355" (9,4mm)

Rollos de 500 pies (152m)
núm. 9099

Estaca de acero de 8 mm
de diámetro y 48" (122cm)
de largo núm. 9725-048

QC LTO núm. 9740 racor
de presión de 10mm
x acople rápido macho

Espiga QC núm. 9739
acople rápido hembra x
espiga de 10mm

Para el FT5 use el punzón
núm. 9776 o el taladro
núm. 9835-001



Protector de caminos de ángulo angosto Nelson

Rojo



núm. 9590-030

Protector de caminos de ángulo amplio Nelson

Anaranjado



núm. 9879

Se coloca fácilmente, reduciendo el sector del R10 y del R10T (riega 200°). Posee guías de corte con incrementos de 10° para aumentar el sector regado.

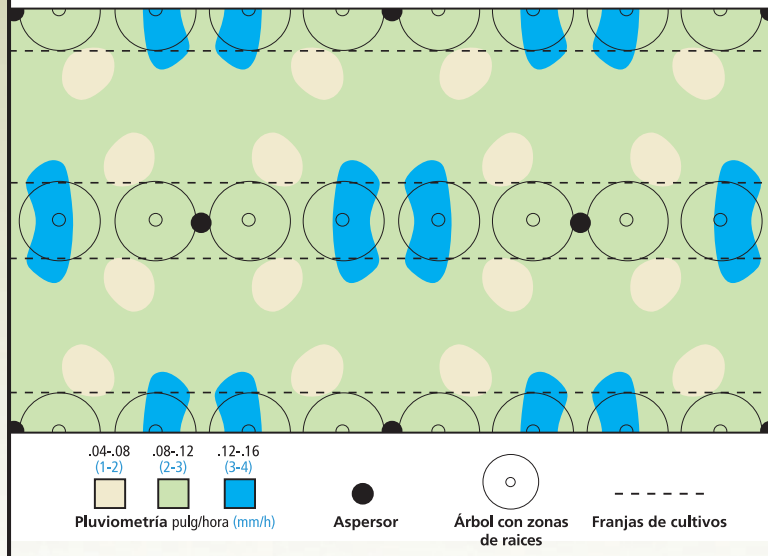


SOFTWARE OVERLAP DE NELSON

Resultados de superposición y uniformidad (detalles de este ejemplo típico)

Producto: R10, Plato rojo P2 de 9", Boquilla 2NT num. 50	CU	DU	SC
Espaciamiento: triángulo de 28 x 16' (8,5 x 4,9 m), Árboles de 7 x 16' (2,1 x 4,9m)	Campo ¹ 88%	81%	1.3
% de superposición: 91% Pluviometría: .10 pulg/hora (2,5mm/h)	Franjas ¹ 88%	84%	1.2
Presión: 40 PSI (2,8 bar) Test num.: 3012-NA	Árboles ¹ 88%	85%	1.2

¹La uniformidad se calcula para áreas definidas como campo, franjas y árboles. Un campo incluye todo, las franjas son bandas (de 6' (1,8 m) de ancho en este ejemplo) que incluyen los árboles, y los árboles son círculos (de 6' (1,8 m) de diámetro en este ejemplo) que representan zonas de raíces.



Overlap 2.1

Paquete de software Overlap de Nelson (núm. 3001) determina el tamaño de las boquillas, la presión y el espaciamiento óptimo entre los aspersores de un sistema de riego, a fin de lograr la mayor uniformidad posible. Puede obtener información completa sobre el rendimiento de los R10 y R10T (incluyendo alcance, altura de chorro y datos de Overlap con CU, DU, SC y % de superposición) comunicándose con un distribuidor Nelson.

VÁLVULA ANTITOPOGRAFICA

- Sólo se abre cuando la presión llega a una gama de 55 a 65% del índice nominal de presión.
 - Elimina la llovizna y el drenaje al encender o al apagar del sistema.
 - Economiza más agua, ya que controla la presión y el caudal, aumentando la eficiencia de los aspersores.
 - Mejora el arraigo de los cultivos, eliminando el desague de las semillas causado por chorros de baja presión.
 - Economiza más agua, ya que elimina el drenaje de la tubería entre los ciclos de riego.
- Opciones de presiones preajustadas: 30 PSI (2,0 bar), 35 PSI (2,4 bar), 40 PSI (2,8 bar), 45 PSI (3,1 bar), 50 PSI (3,4 bar)



Salida de rosca ACME macho

Entrada FNPT de 1/2" o rosca ACME hembra para una conexión rápida a los adaptadores roscados o de PVC.

GARANTÍA Y LÍMITES DE RESPONSABILIDAD: Los Rotator® R10 y R10T, tubos de alimentación y accesorios de Nelson Irrigation Corporation están garantizados durante un año, a partir de la fecha de compra original, contra defectos de material y fabricación, siempre que se les use según las especificaciones de operación correspondientes y bajo condiciones normales de uso y servicio. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por instalación, desmontaje o reparaciones no autorizadas. La responsabilidad del fabricante según esta garantía está limitada únicamente al reemplazo o reparación de las piezas defectuosas, y el fabricante no asumirá ninguna responsabilidad por problemas de cultivos u otros daños indirectos que surjan por defectos o violación de la garantía. ESTA GARANTÍA SE OTORGA EXPRESAMENTE EN LUGAR DE TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS DE USO GENERAL O ESPECÍFICO Y TODAS LAS OTRAS OBLIGACIONES O RESPONSABILIDADES DEL FABRICANTE. Ningún agente, empleado o representante del fabricante tiene autoridad para renunciar a esta garantía, ni tampoco para alterarla, hacerle añadiduras u ofrecer promesas o garantías no mencionadas en la presente garantía. Los productos mencionados en este folleto pueden estar cubiertos por una o más de las siguientes patentes de EE.UU. Núm. 4,796,811, 5,058,806, 5,297,737, 5,372,307, 5,823,580, 5,875,815, DES312,865, RE33,823 y otras patentes de los EE.UU. en trámite o por patentes extranjeras correspondientemente emitidas o en trámite.