



MP ROTATOR®

EL ASPERSOR IDEAL
*de las franjas de 1,2 m a los
espaciamientos de 9 m*

A Water Conservation Device Brought to you by:



Walla Walla
Sprinkler Company

WWW.MPROTATOR.COM



MP ROTATOR®

El concepto patentado de "doble emergencia" previene la acumulación de residuos externos

MP Rotator ilustrado bajo presión; al apagar del sistema, retrocede antes del difusor

Código cromático para identificar los diferentes modelos (ver página 4)

El filtro desmontable mantiene el aspersor libre de residuos internos



El MP Rotator. Un aspersor revolucionario que establece una nueva norma de eficiencia de riego en la industria del paisajismo.

Es una turbina de chorros múltiples del tamaño de una boquilla de difusor. Se enrosca en cualquier cuerpo de difusor o adaptador tradicional, transformándolo en un aspersor de alta uniformidad y baja tasa de aplicación que mantiene un índice de precipitación constante a cualquier sector o alcance.

AHORRO DE AGUA

- Chorros giratorios múltiples para una uniformidad inigualada
- Automático índice de precipitación constante, aun después de ajustar el sector y el alcance
- Baja pluviometría que reduce la escorrentía en desniveles y suelos compactos

DISEÑO FLEXIBLE

- Ideal, de las franjas de 1,2 m a los espaciamientos de 9 m — **todos los modelos se pueden combinar en una misma zona**
- Elimina los problemas encontrados con los árboles de boquillas y el cambio de boquillas en las turbinas

DURABILIDAD & FIABILIDAD PRUBADAS

- Tecnología Rotator® - probada en condiciones de servicio exigentes en agricultura desde 1987
- Una sola pieza móvil
- "Doble emergencia" autolimpiante al encender y apagar del sistema

AJUSTES SENCILLOS Y RÁPIDOS

- El sector se ajusta fácilmente (1)
- El alcance se ajusta fácilmente (2) — 25% como máx.
- Ningún cambio de boquilla



*ver página 7

AHORRE AGUA — SOLUCIONE PROBLEMAS



- > **SISTEMAS NUEVOS**
 - Máxima flexibilidad de diseño
 - Economías de instalación
 - Mejor eficiencia del sistema
- > **REVITALIZACIÓN DE LOS SISTEMAS EXISTENTES**
 - Resuelve problemas de baja presión
 - Soluciona problemas de cobertura
- > **PENDIENTES & SUELOS COMPACTOS**
 - La baja pluviometría reduce la escorrentía de manera espectacular

Los MP Rotators proporcionan un mayor rendimiento, una gran flexibilidad de diseño y economías considerables en comparación con los difusores y turbinas de sector fijo. Todos los modelos de MP Rotator se pueden combinar en la misma zona y **mantienen un índice de precipitación constante — aun después de ajustar el sector y el alcance.**

Gracias a su combinación exclusiva de bajo caudal y alta uniformidad, los MP Rotators permiten solucionar los problemas de cobertura ocasionados por los difusores en sistemas existentes — que sean debidos a presiones bajas, demasiado difusores en una misma tubería o espaciamientos extendidos.



en un
MP Riser

adaptador rosca
Acme



en un regulador MP
con o sin válvula
antidrenaje

adaptador rosca
Acme



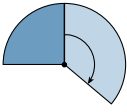
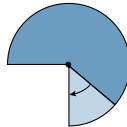
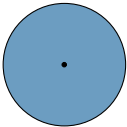
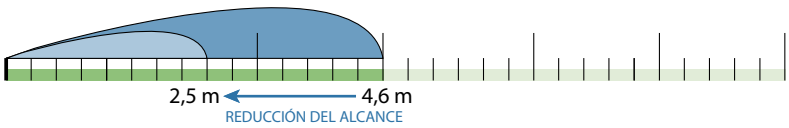


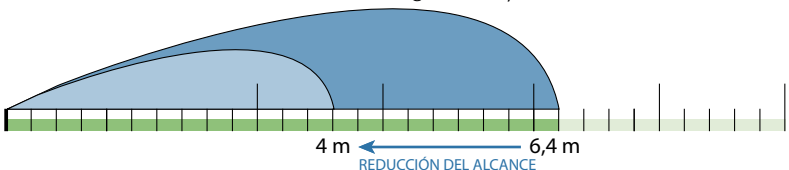



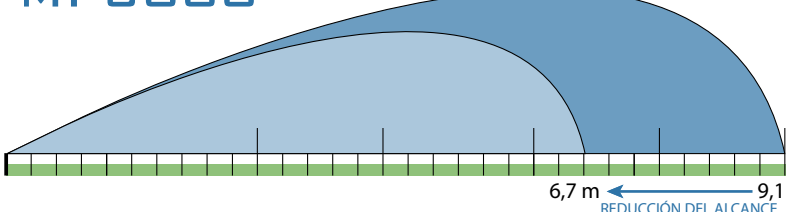



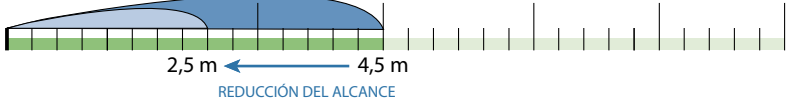
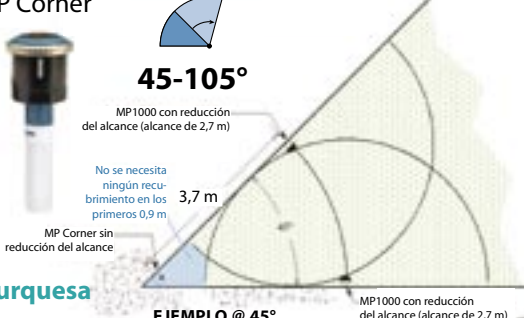
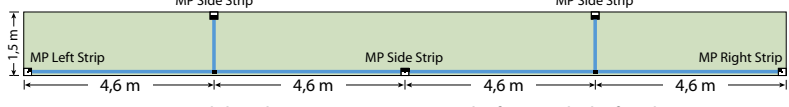



en un cuerpo
de difusor
emergente



en un tubo
porta-
aspersor
con
adaptador



Índice de precipitación constante — cualquier modelo, sector o alcance

<p>Precise modelo y sector. Añada una "T" después del nombre del modelo para el modelo rosca macho.</p> <p>Ejemplo: MP2000 90-210</p> <p style="text-align: center;"> <u>Modelo</u> <u>Sector</u> </p>	 <p>90-210°</p>	 <p>210-270°</p>	 <p>360°</p>
ALCANCE AJUSTABLE		SECTOR AJUSTABLE	
<p>MP1000</p> <p>altura de chorro @ 2 bar = 0,41 m</p>  <p>2,5 m ← 4,6 m REDUCCIÓN DEL ALCANCE</p>	<p>MP1000 90-210</p>  <p>Granate</p>	<p>No está disponible</p>	<p>MP1000 360</p>  <p>Verde oliva</p>
<p>MP2000</p> <p>altura de chorro @ 2 bar = 1,02 m</p>  <p>4 m ← 6,4 m REDUCCIÓN DEL ALCANCE</p>	<p>MP2000 90-210</p>  <p>Negro</p>	<p>MP2000 210-270</p>  <p>Verde</p>	<p>MP2000 360</p>  <p>Rojo</p>
<p>MP3000</p> <p>altura de chorro @ 2,8 bar = 2,01 m</p>  <p>6,7 m ← 9,1 m REDUCCIÓN DEL ALCANCE</p>	<p>MP3000 90-210</p>  <p>Azul</p>	<p>MP3000 210-270</p>  <p>Amarillo</p>	<p>MP3000 360</p>  <p>Gris</p>
<p>MP CORNER</p> <p>altura de chorro @ 2 bar = 0,25 m</p>  <p>2,5 m ← 4,5 m REDUCCIÓN DEL ALCANCE</p> <p>El MP Corner está diseñado para las esquinas agudas que no se pueden regar de manera eficaz con los aspersores tradicionales. Se caracteriza por un sector ajustable de 45° a 105°, mantiene un índice de precipitación constante a cualquier sector o alcance, y se puede combinar con cualquier otro modelo de MP Rotator en una misma zona.</p>	<p>MP Corner</p>  <p>45-105°</p> <p>MP1000 con reducción del alcance (alcance de 2,7 m)</p> <p>No se necesita ningún recubrimiento en los primeros 0,9 m</p> <p>MP Corner sin reducción del alcance</p> <p>Turquesa</p> <p>EJEMPLO @ 45°</p> <p>MP1000 con reducción del alcance (alcance de 2,7 m)</p>		
<p>MP STRIP</p> <p>▲ EJEMPLO DE DISEÑO EN TRIÁNGULO</p>  <p>Los tres nuevos modelos de MP Strip (aspersor de franja) de la familia MP Rotator ofrecen una excelente alternativa a los difusores tradicionales cumpliendo con el desafío de regar las zonas de franja. Los modelos de MP Strip proporcionan una mejor uniformidad y una resistencia al viento excelente. Su caudal inferior al de los difusores tradicionales permite aumentar el tiempo de riego y/o reducir el número de zonas.</p>	<p>MP LEFT STRIP</p>  <p>Marfil</p>	<p>MP SIDE STRIP</p>  <p>Marrón</p>	<p>MP RIGHT STRIP</p>  <p>Cobrizo</p>

Sector	MP1000*							MP2000*							MP3000**						
	kPa	bar	Alcance (m)	l/h	l/min.	mm/h	mm/h▲	KPa	bar	Alcance (m)	l/h	l/min.	mm/h	mm/h▲	KPa	bar	Alcance (m)	l/h	l/min.	mm/h	mm/h▲
90°	200	2,00	3,7	36	0,61	11	12	175	1,75	5,2	71	1,18	11	12	175	1,75	7,6	158	2,63	11	13
180°	225	2,25	3,8	38	0,63	10	12	200	2,00	5,5	74	1,23	10	11	200	2,00	8,2	166	2,77	10	11
	250	2,50	4,0	41	0,68	10	12	225	2,25	5,6	80	1,33	10	12	225	2,25	8,4	175	2,92	10	12
	275	2,75	4,1	42	0,70	10	11	250	2,50	5,8	86	1,43	10	12	250	2,50	8,5	185	3,08	10	12
	300	3,00	4,3	44	0,73	10	11	275	2,75	6,1	91	1,52	10	11	275	2,75	9,1	195	3,25	9	11
	325	3,25	4,3	45	0,75	10	11	300	3,00	6,4	94	1,57	9	11	300	3,00	9,1	203	3,38	10	11
210°	350	3,50	4,4	47	0,78	10	11	325	3,25	6,6	97	1,62	9	10	325	3,25	9,1	212	3,53	10	12
	375	3,75	4,6	49	0,81	9	11	350	3,50	6,7	101	1,68	9	10	350	3,50	9,1	220	3,67	11	12
	200	2,00	3,7	72	1,20	11	12	375	3,75	6,7	106	1,77	9	11	375	3,75	9,1	228	3,80	11	13
	225	2,25	3,8	76	1,27	10	12	175	1,75	4,9	133	2,22	11	12	175	1,75	7,6	329	5,48	11	13
	250	2,50	4,0	81	1,35	10	12	200	2,00	5,2	141	2,35	11	13	200	2,00	8,2	353	5,88	10	12
270°	275	2,75	4,1	84	1,40	10	11	225	2,25	5,3	150	2,50	11	13	225	2,25	8,4	373	6,22	11	12
	300	3,00	4,3	88	1,46	10	11	250	2,50	5,5	160	2,67	11	12	250	2,50	8,5	393	6,55	11	12
	325	3,25	4,3	91	1,51	10	11	275	2,75	5,8	168	2,80	10	12	275	2,75	9,1	413	6,88	10	11
	350	3,50	4,4	94	1,56	10	11	300	3,00	6,1	174	2,90	10	11	300	3,00	9,1	431	7,18	10	12
	375	3,75	4,6	97	1,62	9	11	325	3,25	6,2	182	3,03	9	11	325	3,25	9,1	449	7,48	11	12
360°	350	3,50	4,4	109	1,82	10	11	350	3,50	6,4	189	3,15	9	10	350	3,50	9,1	466	7,77	11	13
	375	3,75	4,6	113	1,89	9	11	375	3,75	6,4	193	3,22	9	11	375	3,75	9,1	481	8,02	12	13
	200	2,00	3,7	85	1,41	11	13	175	1,75	4,9	155	2,58	11	12	175	1,75	7,6	384	6,40	11	13
	225	2,25	3,8	89	1,48	10	12	200	2,00	5,2	165	2,75	11	13	200	2,00	8,2	411	6,85	10	12
	250	2,50	4,0	95	1,58	10	12	225	2,25	5,3	175	2,92	11	13	225	2,25	8,4	436	7,27	11	12
VERDE OLIVA = 360°	275	2,75	4,1	98	1,63	10	11	250	2,50	5,5	185	3,08	10	12	250	2,50	8,5	459	7,65	11	12
	300	3,00	4,3	102	1,71	10	11	275	2,75	5,8	195	3,25	10	12	275	2,75	9,1	481	8,02	10	11
	325	3,25	4,3	106	1,76	10	11	300	3,00	6,1	205	3,42	10	11	300	3,00	9,1	502	8,37	10	12
	350	3,50	4,4	109	1,82	10	11	325	3,25	6,2	214	3,57	9	11	325	3,25	9,1	523	8,72	11	12
	375	3,75	4,6	113	1,89	9	11	350	3,50	6,4	222	3,70	9	10	350	3,50	9,1	542	9,03	11	13
ROJO = 360°	375	3,75	4,6	113	1,89	9	11	375	3,75	6,4	228	3,80	10	11	375	3,75	9,1	562	9,37	12	13
	175	1,75	4,9	199	3,32	11	12	175	1,75	4,9	199	3,32	11	12	175	1,75	7,6	501	8,35	12	13
	200	2,00	5,2	212	3,53	11	13	200	2,00	5,2	212	3,53	11	13	200	2,00	8,2	530	8,83	10	12
	225	2,25	5,3	225	3,75	11	13	225	2,25	5,3	225	3,75	11	13	225	2,25	8,4	560	9,33	11	12
	250	2,50	5,5	238	3,97	10	12	250	2,50	5,5	238	3,97	10	12	250	2,50	8,5	589	9,82	11	12
AMARILLO = 210-270°	275	2,75	5,8	249	4,15	10	12	275	2,75	5,8	249	4,15	10	12	275	2,75	9,1	619	10,32	10	11
	300	3,00	6,1	261	4,35	10	11	300	3,00	6,1	261	4,35	10	11	300	3,00	9,1	646	10,77	10	12
	325	3,25	6,2	272	4,53	9	11	325	3,25	6,2	272	4,53	9	11	325	3,25	9,1	673	11,22	11	12
	350	3,50	6,4	282	4,70	9	10	350	3,50	6,4	282	4,70	9	10	350	3,50	9,1	701	11,68	11	13
	375	3,75	6,4	293	4,88	9	11	375	3,75	6,4	293	4,88	9	11	375	3,75	9,1	727	12,12	12	13
GRIS = 360°	175	1,75	4,9	265	4,42	11	12	175	1,75	4,9	265	4,42	11	12	175	1,75	7,6	659	10,98	11	13
	200	2,00	5,2	283	4,72	11	13	200	2,00	5,2	283	4,72	11	13	200	2,00	8,2	703	11,72	10	12
	225	2,25	5,3	300	5,00	11	13	225	2,25	5,3	300	5,00	11	13	225	2,25	8,4	745	12,42	11	12
	250	2,50	5,5	317	5,28	10	12	250	2,50	5,5	317	5,28	10	12	250	2,50	8,5	786	13,10	11	12
	275	2,75	5,8	333	5,55	10	12	275	2,75	5,8	333	5,55	10	12	275	2,75	9,1	825	13,75	10	11
VERDE = 210-270°	300	3,00	6,1	348	5,80	10	11	300	3,00	6,1	348	5,80	10	11	300	3,00	9,1	862	14,37	10	12
	325	3,25	6,2	362	6,03	9	11	325	3,25	6,2	362	6,03	9	11	325	3,25	9,1	897	14,95	11	12
	350	3,50	6,4	375	6,25	9	10	350	3,50	6,4	375	6,25	9	10	350	3,50	9,1	931	15,52	11	13
	375	3,75	6,4	384	6,40	9	10	375	3,75	6,4	384	6,40	9	10	375	3,75	9,1	964	16,07	12	13

*Utilice una presión máxima de 2 bar para obtener la reducción completa del alcance del MP1000 y del MP2000. ** El MP3000 con el alcance reducido al máximo requiere una presión mínima de 2,8 bar para funcionar de manera fiable. Alcance calculado desde un tubo portaaspersor de 10 cm. Pluviometría basada en la cobertura de riego de un aspersor al otro.

Sector	MP CORNER					MP LEFT STRIP (de franja izquierda)				MP SIDE STRIP (de franja lateral)				MP RIGHT STRIP (de franja derecha)						
	kPa	bar	Alcance (m)	l/h	l/min.	kPa	bar	Sin reducción del alcance l/h	Con reducción del alcance l/h	Plu- viom.*** mm/h	kPa	bar	Sin reducción del alcance l/h	Con reducción del alcance l/h	Plu- viom.*** mm/h	kPa	bar	Sin reducción del alcance l/h	Con reducción del alcance l/h	Plu- viom.*** mm/h
45°	200	2,00	3,5	36	0,61	200	2,00	43	30	12	200	2,00	85	60	12	200	2,00	43	30	12
90°	225	2,25	3,8	38	0,63	225	2,25	45	33	12	225	2,25	90	66	12	225	2,25	45	33	12
	250	2,50	4,0	41	0,68	250	2,50	48	35	12	250	2,50	95	69	12	250	2,50	48	35	12
	275	2,75	4,1	42	0,70	275	2,75	50	36	12	275	2,75	100	73	12	275	2,75	50	36	12
	300	3,00	4,3	44	0,73	300	3,00	52	38	12	300	3,00	104	76	12	300	3,00	52	38	12
	325	3,25	4,3	45	0,75	325	3,25	54	40	12	325	3,25	108	79	12	325	3,25	54	40	12
105°	350	3,50	4,4	47	0,78	350	3,50	56	41	12	350	3,50	113	83	12	350	3,50	56	41	12
	375	3,75	4,5	49	0,81	375	3,75	58	43	12	375	3,75	117	86	12	375	3,75	58	43	12
	175	1,75	3,2	69	1,15															
	200	2,00	3,5	76	1,27															
	225	2,25	3,8	79	1,31															
250	2,50	4,0	84	1,40																

***Tasa de aplicación para diseños en rectángulo. Los MP Strips fueron adrede diseñados con una pluviometría un poco más alta para compensar la proporción considerable de agua distribuida en los bordes de las franjas.

MP ROTATOR RESPECTO A DIFUSORES



MP1000 90-210°

- Pluviometría más baja
 - *reduce la escorrentía de manera espectacular*
- Mejor uniformidad
 - *aun después de reducir el alcance*
- Mejor riego de proximidad
- Mayor resistencia al viento
- Menor llovizna bajo alta presión

¡Economías de instalación!

1/3 del caudal de un difusor

MENOS ZONAS

MENOS MATERIALES

MENOS MANO DE OBRA



MP ROTATOR RESPECTO A TURBINAS



ÍNDICE DE PRECIPITACIÓN CONSTANTE:
A CUALQUIER SECTOR O ALCANCE
una primicia



LA MAGIA
DE LOS
CHORROS
GIRATORIOS
MÚLTIPLES

- Mejor uniformidad después de reducir el alcance
 - *ningún perno difusor que deforma el chorro*
- Mejor rendimiento en condiciones de viento
 - *chorros compactos y potentes que penetran el viento*
- Sencillos y rápidos ajustes del sector y del alcance
 - *ningún cambio de boquilla ...*
 - *ningún árbol de boquillas*
 - *instalación más rápida*
 - *¡nuevo! El MP Matchstick cuida espalda & rodillas*
- Más económico



*Mecanismo dentado integrado para evitar daños al ajustar.

**Cuando el sistema está bajo presión, sírvase de la herramienta naranja para engranar el acoplamiento de resbalamiento integrado; sobrepase los puntos de resistencia a la derecha o a la izquierda hasta que el borde izquierdo esté alineado.

EL MP ROTATOR®

Ahorra agua en comparación con los difusores fijos y las turbinas tradicionales

TOMAMOS NUESTRA AFIRMACIÓN MUY SERIAMENTE

El ahorro potencial de agua es muy real ... es considerable ... y el MP Rotator® es el futuro.

Los chorros giratorios de trayectorias múltiples del MP Rotator distribuyen el agua de manera más lenta y uniforme que los difusores y las turbinas tradicionales — especialmente después de ajustar el sector y el alcance. **Auditorías independientes ya documentan un ahorro de agua de 30% cuando se sustituyen difusores tradicionales por MP Rotators.** Otras ventajas que permiten ahorrar todavía más agua incluyen una mejor resistencia al viento, una reducción de la llovizna y la casi ausencia de escorrentía. Visítenos a www.mprotator.com para más información.



Una filial de Nelson Irrigation Corporation
(Uno de los líderes mundiales en la fabricación de productos de riego agrícola)

848 Airport Road
Walla Walla, WA 99362-2271, U.S.A.

Tel: +1 509-525-7660
Fax: +1 509-525-7907
info@mprotator.com

WWW.MPROTATOR.COM

GARANTÍA Y LÍMITES DE RESPONSABILIDAD: Los MP Rotator® de Walla Walla Sprinkler Company 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 la instalación, el desmontaje o reparaciones no autorizadas. La responsabilidad del fabricante según esta garantía se limita únicamente al reemplazo o la 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. Ningun 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 el presente. EL VENDEDOR NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR LA CALIDAD DEL PRODUCTO, SALVO MENCIÓN CONTRARIA EN ESTE CONTRATO, O QUE LOS PRODUCTOS SERÁN APROPIADOS PARA UN USO ESPECÍFICO, SALVO MENCIÓN CONTRARIA EN ESTE CONTRATO.

Este producto puede estar cubierto por uno o más de las siguientes patentes EE.UU. Num. 4842201, 4867379, 4898332, 4967961, 5058806, 5288022, 6244521, 6499672, 6651905, 6688539, 6736332, 7032836 y otras patentes de los EE.UU. en trámite o por patentes extranjeras correspondientemente emitidas o en trámite.