



2012

GUÍA DE PRODUCTOS



CONTEÚDO

ASPERSORES DE TURBINA

02 - 03 MINIPRO

04 - 05 RPS50

06 - 07 RPS75

08 - 11 PROPLUS

12 - 15 SUPERPRO

16 - 19 PROCOM

20 - 23 PROSPORT

23 - 25 DIFUSORES

26 - 31 BOCAIS DE SPRAY

32 - 36 ELETROVÁLVULAS

38 - 40 PROGRAMADORES

41 GARANTIA



OS PROFISSIONAIS DE MAIS DE 63 PAISES CONFIAM EM K-RAIN.

Você também não deveria?

K-Rain® é um dos principais fabricantes de aspersores de turbina, aspersores, difusores, programadores e válvulas para os mercados de irrigação comerciais e residenciais. Com mais de 90 patentes, e mais de 30 anos de experiência industrial, o nosso avançado desenho e fabricação, fez com que os produtos K-Rain sejam os de mais fácil instalação, programação e utilização.

K-Rain excedeu todas as expectativas no terreno de prova mais escabroso, a terra, por mais de 30 anos. O cenário natural do mundo real é o meio de prova perfeito para a nossa indústria de vanguarda de produtos de irrigação. Nós não lemos o livro sobre irrigação de gramados, nós o escrevemos.

K-Rain começou com uma visão. Começando com o desenho de um sistema automático de controle de irrigação para a sua casa, o fundador de K-Rain, Carl Kah, atualmente possui mais de 90 patentes específicas para a indústria. Esta foi a fundação de K-Rain, a nossa história. Hoje mais de 300 homens e mulheres integram a equipe de K-Rain, servindo a clientes nos Estados Unidos e pelo mundo.

Além de qualquer progresso técnico, estas pessoas são o foco de tudo o que fazemos. Estamos orgulhosos de poder dizer: ***“Gostamos do que fazemos. Todos os dias vamos trabalhar com um pensamento. Fazer tudo melhor cada vez”***

– Carl Kah, Founder



MODELOS

13003	MiniPro - 10 cm (4")
13006	MiniPro - 15 cm (6")
13012	MiniPro - 30.5 cm (12")

OUTRAS OPÇÕES: ACRESCENTAR AO NÚMERO DE PEÇA

-CV	Válvula antidrenagem
-NN	Sem bocal
-RCW	Para uso em água depurada

MINI PRO™ 13003

Perfeito para regar pequenas superfícies.

Ao considerar o aspersor de turbina MINI PRO™, pense em EFICIÊNCIA. Com uma ampla seleção de bocais, o aspersor MINI PRO™ proporcionará uma ampla flexibilidade no desenho da sua instalação.



CARACTERÍSTICAS/VANTAGENS

- Sistema revolucionário e patenteado de Fácil Ajuste do Setor — Simples ajuste desde a parte superior com uma chave de fenda de ponta chata.
- Indicador do Grau de Ajuste do Setor assinalado na parte superior do arco de ajuste.
- Setor de Irrigação de 40° a 360° — Proporciona uma rotação no setor de giro selecionado.
- Embreagem do ângulo de giro — A ranhura para o ajuste do setor contém um mecanismo de embreagem que evita danos nas engrenagens devido a um sobreajuste.
- Mecanismo de retorno — Garante o funcionamento de ida e volta contínuo do mecanismo... avalizado por uma experiência de mais de 20 anos.
- Cremalheira emergente — Fácil ajuste da posição de início à esquerda somente girando a cremalheira.
- O seu amplo sortido de bocais proporciona flexibilidade ao desenho do sistema, para conseguir uma pluviometria idônea.
- Válvula antidrenagem opcional — Evita a drenagem provocada por desníveis topográficos.
- Tampa superior de borracha — Protege contra as lesões e aumenta a segurança em áreas verdes.
- Garantia limitada por cinco anos.



ESPECIFICAÇÕES

13003	RCW
Modelo Número	
Descrição	

FÁCIL AJUSTE DO SETOR



- Seleção do setor desde 40° até os 360°
Ajustar à esquerda desde a sua posição inicial.

MINIPRO ■ TABELAS DE RENDIMENTO

RENDIMENTO			
BOCAL	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)
#0.75	30	17'	.75
	40	17'	.8
	50	18'	.9
#1	30	20'	.9
	40	21'	1.2
	50	21'	1.3
#1.5 PRÉ-INSTALADA	30	23'	1.4
	40	24'	1.7
	50	24'	1.9
#2	30	25'	1.8
	40	27'	2.1
	50	27'	2.4
#3	30	28'	2.7
	40	30'	3.0
	50	30'	3.3

MÉTRICO					
BOCAL	PRESSÃO		RAIO METROS	CAUDAL	
	kPa	BARES		L/M	M ³ /H
#0.75	207	2.1	5.1	2.84	.2
	276	2.8	5.1	3.03	.2
	345	3.4	5.4	3.41	.2
#1	207	2.1	6.0	3.41	.2
	276	2.8	6.3	4.54	.3
	345	3.4	6.3	4.92	.3
#1.5 PRÉ-INSTALADA	207	2.1	6.9	5.30	.4
	276	2.8	7.2	6.44	.4
	345	3.4	7.2	7.20	.5
#2	207	2.1	7.5	6.82	.5
	276	2.8	8.1	7.95	.5
	345	3.4	8.1	9.09	.6
#3	207	2.1	8.4	10.2	.7
	276	2.8	9.0	11.4	.8
	344	3.4	9.0	12.5	.8

Os dados representam resultados em provas efetuadas sem vento.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Entrada: Rosca fêmea de 1.27 cm (1/2") G
- Setor de irrigação: Desde 40° até 360°
- Caudal: 2,84-12,5 LPM; 0,2-0,8 M3/Hr. (0.75-3.3 GPM)
- Pressão de trabalho: 2,1 a 3,40 bares (20-70 PSI)
- Taxa de precipitação: 5.59 a 10.40 mm (.22"-.41") por hora (dependendo do espaçamento e bocal usado)
- Altura total (recolhido): 15 cm (6")
- Separação recomendada: 5,1 a 9.0 m (17' a 28')
- Raio de alcance: 5,1 a 9,1 m (17' a 30')
- Trajetória do bocal: 26°
- Altura da cremalheira: 10 cm (4")

INFORMAÇÃO

K-RAIN foi o primeiro em aplicar o método da chave de fenda de ponta chata para o ajuste do aspersor em 1989.

K-RAIN MINIPRO™ MODELO 13003



MINIPRO™ é um aspersor de turbina, capaz de irrigar uma zona entre 5,1 a 9,1 metros de raio, e a uma pressão no bocal de 2,1 a 3,4 bares com um caudal de 2,84 a 12,5 L/M. O MINIPRO™ vem fornecido com cinco (5) bocais intercambiáveis e codificados numericamente. A trajetória do bocal é de 26°. O aspersor dispõe de um parafuso de ajuste do jato em aço inoxidável.

MINIPRO™ oferece um ajuste do arco de irrigação entre 40° e 360°. O ajuste do arco se realiza fazendo girar uma chave de fenda de ponta chata na ranhura de ajuste da cobertura superior. A tampa do aspersor vai indicada por linhas de graduação e uma seta localizada na parte superior que gira até corresponder com o setor selecionado.

MODELOS

RPS50	RPS 50 Rotor
-------	--------------

OUTRAS OPÇÕES: ACRESCENTAR AO NÚMERO DE PEÇA

-CV	Válvula antidrenagem
-NN	Sem bocal
-RCW	Para uso em água depurada

RPS50™

Perfeito para a irrigação de pequenas superfícies. O aspersor de turbina RPS50™ está desenhado para áreas verdes com irrigação de curto alcance, proporcionando máxima flexibilidade no desenho da sua instalação.



CARACTERÍSTICAS/VANTAGENS

- Ajuste do arco de direita à esquerda.
- Setor de Irrigação desde 40° a 360° — Proporciona uma rotação no setor de giro selecionado.
- Ajuste do setor desde a tampa superior.
- Entrada da rosca fêmea de 1.27 cm (1/2") G.
- Mecanismo de retorno — Garante o funcionamento de ida e volta contínuo do mecanismo...avalizado por uma experiência de mais de 20 anos.
- Cremalheira emergente — Fácil ajuste da posição inicial à esquerda somente girando a cremalheira.
- O seu amplo sortido de bocais proporciona flexibilidade ao desenho do sistema, para conseguir uma pluviometria idônea.
- Válvula antidrenagem opcional — Evita a drenagem provocada por desníveis topográficos.
- Tampa superior de borracha — Protege contra as lesões e aumenta a segurança em áreas verdes.



ESPECIFICAÇÕES

RPS50	RCW
Modelo Número	Descrição

FÁCIL AJUSTE DO SETOR



- Seleção do setor desde 40° até os 360°
Ajustar à esquerda desde a sua posição inicial.

RPS50 ■ TABELAS DE RENDIMENTO

RENDIMENTO				MÉTRICO			
BOCAL	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)	BOCAL	PRESSÃO kPa BARES	RAIO METROS	CAUDAL L/M M ³ /H
#0.75	30	17'	.75	#0.75	207 2.1	5.1	2.84 .2
	40	17'	.8		276 2.8	5.1	3.03 .2
	50	18'	.9		345 3.4	5.4	3.41 .2
#1	30	20'	.9	#1	207 2.1	6.0	3.41 .2
	40	21'	1.2		276 2.8	6.3	4.54 .3
	50	21'	1.3		345 3.4	6.3	4.92 .3
#1.5 PRÉ-INSTALADA	30	23'	1.4	#1.5 PRÉ-INSTALADA	207 2.1	6.9	5.30 .4
	40	24'	1.7		276 2.8	7.2	6.44 .4
	50	24'	1.9		345 3.4	7.2	7.20 .5
#2	30	25'	1.8	#2	207 2.1	7.5	6.82 .5
	40	27'	2.1		276 2.8	8.1	7.95 .5
	50	27'	2.4		345 3.4	8.1	9.09 .6
#3	30	28'	2.7	#3	207 2.1	8.4	10.2 .7
	40	30'	3.0		276 2.8	9.0	11.4 .8
	50	30'	3.3		344 3.4	9.0	12.5 .8

Os dados representam resultados em provas efetuadas sem vento.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Entrada: Rosca fêmea de 1.27 cm (1/2") G
- Setor de irrigação: Desde 40° até 360°
- Caudal: 2,84-12,5 LPM; 0,2-0,8 M3/Hr.
- Pressão de trabalho: 2,1 a 3,40 bares
- Taxa de precipitação: 5.59 a 10.40 mm (.22"-.41") por hora (dependendo do espaçamento e bocal usado)
- Altura total (recolhido): 15 cm (6")
- Separação recomendada: 5,1 a 9,0 m (17' a 28')
- Raio de alcance: 5,1 a 9,1 m (17' a 30')
- Trajetória do bocal: 26°
- Altura da cremalheira: 10 cm (4")

K-RAIN RPS50™



RPS50™ é um aspersor de turbina, capaz de irrigar uma área entre 5,1 a 9,1 metros de raio, e a uma pressão no bocal de 2,1 a 3,4 bares com um caudal de 2,84 a 12,5 L/M. O RPS50™ é fornecido com cinco (5) bocais intercambiáveis e codificados numericamente. A trajetória do bocal é de 26°. O aspersor dispõe de um parafuso de ajuste do jato em aço inoxidável.

RPS50™ oferece um ajuste do arco de irrigação entre 40° e 360°. O ajuste do arco se realiza fazendo girar uma chave de fenda de ponta chata na ranhura de ajuste da cobertura superior. A tampa do aspersor vai indicada por linhas de graduação e uma seta localizada na parte superior que gira até corresponder com o setor selecionado.

MODELOS

RPS75	RPS 75 Rotor
-------	--------------

OUTRAS OPÇÕES: ACRESCENTAR AO NÚMERO DE PEÇA

-CV	Válvula antidrenagem
-NN	Sem bocal
-RCW	Para uso em água depurada

RPS75™

O aspersor de turbina RPS75 está desenhado especialmente para aplicações de uso residencial e comercial, compatível como substituição do aspersor de turbina PGP de Hunter.

O Mecanismo de retorno, um desenho e patente de K-Rain, é o mesmo mecanismo utilizado no Hunter PGP (K-Rain outorga esta licença a Hunter — Patente No. 5,417,370). Com a grande seleção de bocais Standard e de ângulo baixo, o RP575 proporciona grande flexibilidade no desenho do sistema, conseguindo uma pluviometria uniforme.



CARACTERÍSTICAS/VANTAGENS

- Substituição direta para o Hunter® PGP®.
- Ajuste do arco de direita à esquerda.
- A turbina encaixa na carcaça do Hunter PGP, simplesmente retire a turbina do PGP e substitua-o com a do RP575.
- Ajuste do setor desde a tampa superior.
- Arco ajustável de 40° a 360°.
- Entrada da rosca fêmea de 1.9 cm (3/4") G.
- Ideal para aplicações de baixo fluxo.
- Ferramenta de ajuste universal, compatível com os produtos existentes de Hunter.
- Tampa superior de borracha: Protege contra as lesões e aumenta a durabilidade do produto.
- Grande seleção de bocais Standard e de ângulo baixo proporciona flexibilidade no desenho do sistema.
- Garantia limitada por cinco anos.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Entrada: Rosca fêmea de 1.9 cm (3/4") G
- Sector de irrigação: Arco ajustável de 40° a 360°
- Caudal: 2,6 a 31,0 LPM. (0.75-8.2 GPM).
- Pressão de trabalho: 2,00 a 5,0 bares (30-70 PSI)
- Taxa de precipitação: 3 a 29.5 mm (.12"-1.16") por hora (dependendo do espaçamento e bocal usado)
- Altura total (recolhido): 18,7cm (7 3/8")
- Separação recomendada: 7,6 a 13,7 m (25 a 45)
- Raio de alcance: 6,7 a 15,5 m (22' a 51')
- Trajetória do bocal Standard: 25°
- Trajetória do bocal de ângulo baixo: 11°
- Bocais incluídos em cada caixa: 8 Standard e 4 de ângulo baixo
- Riser Altura: 10 cm (4")



ESPECIFICAÇÕES

RPS75

-RCW

Modelo Número

Descrição

FÁCIL AJUSTE DO SETOR



- Seleção do setor desde 400 até os 360°
Ajustar à esquerda desde a sua posição inicial à direita.

RPS75 ■ TABELAS DE RENDIMENTO

BOCAIS STANDARD			
BOCAL	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)
#0.75	30	29'	.7
	40	30'	.8
	50	30'	.9
	60	31'	1.0
#1	30	30'	0.9
	40	31'	1.0
	50	31'	1.2
	60	32'	1.3
#1.5	30	32'	1.2
	40	33'	1.4
	50	34'	1.6
	60	34'	1.8
#2	30	34'	1.6
	40	36'	1.8
	50	38'	2.0
	60	38'	2.2
#3 PRÉ-INSTALADA	30	36'	2.0
	40	38'	2.4
	50	40'	2.7
	60	40'	2.9
#4	30	36'	2.6
	40	40'	3.0
	50	42'	3.4
	60	42'	3.7
#6	40	38'	4.2
	50	43'	4.9
	60	46'	5.5
	70	47'	6.0
#8	40	45'	6.0
	50	48'	6.8
	60	49'	7.6
	70	51'	8.2

MÉTRICO					
BOCAL	PRESSÃO		RAIO METROS	CAUDAL	
	kPa	BARES		L/M	M ³ /H
#0.75	206	2.1	8.8	2.6	.16
	275	2.8	9.1	3.0	.18
	344	3.4	9.1	3.4	.20
	413	4.1	9.4	3.8	.23
#1	206	2.1	9.1	3.4	.20
	275	2.8	9.4	3.8	.23
	344	3.4	9.4	4.5	.27
	413	4.1	9.8	4.9	.30
#1.5	206	2.1	9.8	4.5	.27
	275	2.8	10.1	5.3	.32
	344	3.4	10.4	6.1	.36
	413	4.1	10.4	6.8	.41
#2	206	2.1	10.4	6.1	.36
	275	2.8	11.0	6.8	.41
	344	3.4	11.6	7.6	.45
	413	4.1	11.6	8.3	.50
#3 PRÉ-INSTALADA	206	2.1	11.0	7.6	.45
	275	2.8	11.6	9.1	.55
	344	3.4	12.2	10.2	.61
	413	4.1	12.2	11.0	.66
#4	206	2.1	11.0	9.8	.59
	275	2.8	12.2	11.4	.68
	344	3.4	12.8	12.9	.77
	413	4.1	12.8	14.0	.84
#6	206	2.1	11.6	15.9	.91
	275	2.8	13.1	18.5	1.11
	344	3.4	14.0	20.8	1.25
	413	4.1	14.3	22.7	1.36
#8	275	2.8	13.7	22.7	1.36
	344	3.4	14.6	25.7	1.54
	413	4.1	14.9	28.8	1.73
	482	4.8	15.5	31.0	1.86

BOCAIS DE ÂNGULO BAIXO			
BOCAL	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)
#1	30	22'	1.2
	40	24'	1.7
	50	26'	1.8
	60	28'	2.0
#3	30	29'	3.0
	40	32'	3.1
	50	35'	3.5
	60	37'	3.8
#4	30	31'	3.4
	40	34'	3.9
	50	37'	4.4
	60	38'	4.7
#6	40	38'	6.5
	50	40'	7.3
	60	42'	8.0
	70	44'	8.6

BOCAIS DE ÂNGULO BAIXO, MÉTRICO					
BOCAL	PRESSÃO		RAIO METROS	CAUDAL	
	kPa	BARES		L/M	M ³ /H
#1	207	2.0	6.7	4.5	.34
	275	3.0	7.3	6.4	.39
	344	3.5	7.9	6.8	.41
	413	4.0	8.5	7.6	.46
#3	207	2.0	8.8	11.4	.68
	275	3.0	9.8	11.7	.71
	344	3.5	10.7	13.2	.80
	413	4.0	11.3	14.4	.87
#4	207	2.0	9.4	12.9	.78
	275	3.0	10.4	14.8	.89
	344	3.5	11.3	16.7	1.00
	413	4.0	11.6	17.8	1.07
#6	275	3.0	11.6	24.6	1.68
	344	3.5	12.2	27.6	1.66
	413	4.0	12.8	30.3	1.82
	482	5.0	13.4	32.6	1.96

Os dados representam resultados em provas efetuadas sem vento.

MODELOS

11003	ProPlus
11003-HP	ProPlus Emergente de 30 cm (12")
11003-SH	ProPlus Aéreo

OUTRAS OPÇÕES: ACRESCENTAR AO NÚMERO DE PEÇA

-CV	Válvula antidrenagem
-LA	Bocal de ângulo baixo
-NN	Sem bocal
-RCW	Para uso em água depurada com bocal de ângulo baixo

PROPLUS™ 11003

O aspersor de turbina **PROPLUS™** com setor de arco totalmente ajustável com nove bocais intercambiáveis de ângulo normal e quatro de ângulo baixo codificados numericamente. O modelo insígnia da linha **PROPLUS™** vem repleto de características que asseguram a simplicidade e confiabilidade economizando tempo durante a instalação. O excelente rendimento dos bocais oferece um excepcional padrão de cobertura. Em provas independentes realizadas por C.I.T. (Center for Irrigation Technology), o **PROPLUS™** obteve até um 90% de cobertura uniforme.

Comprovado como o mais avançado, o **PROPLUS™** é o líder na sua classe. Instale-o e comprová-lo. A embreagem de Memória de arco faz com que o aspersor volte à sua posição programada. A tecnologia trabalhando para o seu melhor atendimento.



CARACTERÍSTICAS/VANTAGENS

- Sistema revolucionário e patenteado de Fácil Ajuste do Setor — Simples ajuste desde a parte superior com uma chave de fenda de ponta chata.
- Rotação ajustável ou contínua 2 em 1 oferece uma completa gama de ajuste desde 40° a 360° em círculo completo.
- Indicador do Grau de Ajuste do Setor — Indica na parte superior o arco de ajuste.
- Antivandálico — Memória de arco que permite que a cabeça do aspersor volte automaticamente à posição previamente programada, inclusive ao tratar de forçá-lo.
- Mecanismo de retorno — Garante o funcionamento de ida e volta contínuo do mecanismo... avalizado por uma experiência de mais de 20 anos.
- Cremalheira emergente — Fácil ajuste da posição inicial à esquerda somente girando a cremalheira.
- Tampa superior de borracha — Protege contra as lesões, e aumenta a segurança nas zonas verdes.
- O seu amplo sortimento de bocais proporciona flexibilidade no desenho do sistema de irrigação para conseguir uma pluviometria idônea.
- Válvula antidrenagem opcional — Evita a drenagem provocada por desníveis topográficos.
- Garantia limitada por cinco anos.



ESPECIFICAÇÕES



FÁCIL AJUSTE DO SETOR



- Seleção do setor desde 40° até os 360° girando em rotação contínua. Ajustar à esquerda desde a sua posição inicial.



EMERALD BAY RESORT

Isla de Exuma, Bahamas

Mais de 800 hectares de paisagem Tropical, zonas de relva e campos de golfe rodeiam este complexo de grande turismo. Os produtos K-Rain foram utilizados exclusivamente em todas as zonas

SOUTHEASTERN IRRIGATION/BERMUDA LANDSCAPE EMPRESAS DE LAKE WORTH, FLORIDA FUERON LAS RESPONSABLES DE LA COMPLETA INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO Y ZONAS VERDES.



PROPLUS™ PARA ÁGUA DEPURADA OU NÃO POTÁVEL - 11003-RCW

Tampa superior de borracha — Protege contra as lesões e aumenta a segurança nas zonas de recreação. A tampa de cor violeta identifica o uso de águas depuradas ou não potáveis.

EMERGENTE DE 30 CM (12") —11003-HP

Adequado para zonas verdes de médio a longo alcance, o PROPLUS™ HP proporciona um alto nível de precisão em um aspersor de turbina que emerge por cima do material plantado.

Assim como todos os membros da família PROPLUS™, o modelo emergente de 30 cm (12") oferece o sistema patenteado de ajuste do setor de irrigação, com o setor de arco claramente indicado na parte superior. Totalmente ajustável de 40 até 360 graus, o sistema é ajustável antes de instalar ou durante o seu funcionamento.

Uma cremalheira emergente permite um fácil ajuste da posição inicial à esquerda.

PROPLUS™ AEREO — 11003-SH

Todas as características do modelo PROPLUS™ em um tamanho adequado para uso em arbustos

O PROPLUS™ Aéreo conta com a versatilidade, fiabilidade e provada excelência dos produtos K-Rain.

O modelo PROPLUS™ Aéreo incorpora uma rotação ajustável ou contínua 2 em 1. Este inovador componente no desenho do aspersor proporciona uma completa gama de ajuste entre 40° e 360°.

PROPLUS ■ TABELAS DE RENDIMENTO

BOCAIS STANDARD			
BOCAL	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)
#0.5	30	28'	.5
	40	29'	.6
	50	29'	.7
	60	30'	.8
#0.75	30	29'	.7
	40	30'	.8
	50	31'	.9
	60	32'	1.0
#1	30	32'	1.3
	40	33'	1.5
	50	34'	1.6
	60	35'	1.8
#2	30	37'	2.4
	40	40'	2.5
	50	42'	3.0
	60	43'	3.3
#2.5 PRÉ-INSTALADA	30	38'	2.5
	40	39'	2.8
	50	40'	3.2
	60	41'	3.5
#3	30	38'	3.6
	40	39'	4.2
	50	41'	4.6
	60	42'	5.0
#4	30	43'	4.4
	40	44'	5.1
	50	46'	5.6
	60	49'	5.9
#6	40	45'	5.9
	50	46'	6.0
	60	48'	6.3
	70	49'	6.7
#8	40	42'	8.0
	50	45'	8.5
	60	49'	9.5
	70	50'	10.0

MÉTRICO					
BOCAL	PRESSÃO		RAIO METROS	CAUDAL	
	kPa	BARES		L/M	M³/H
#0.5	206	2.0	8.5	1.89	.11
	275	3.0	8.8	2.27	.14
	345	3.5	8.8	2.65	.16
	413	4.0	9.1	3.03	.18
#0.75	206	2.0	8.8	2.65	.16
	275	3.0	9.1	3.03	.18
	345	3.5	9.4	3.41	.20
	413	4.0	9.8	3.79	.23
#1	206	2.0	9.8	4.92	.30
	275	3.0	10.1	5.68	.34
	345	3.5	10.4	6.05	.36
	413	4.0	10.7	6.81	.41
#2	206	2.0	11.3	9.08	.54
	275	3.0	12.2	9.46	.56
	345	3.5	12.8	11.35	.68
	413	4.0	13.1	12.49	.75
#2.5 PRÉ-INSTALADA	206	2.04	11.6	9.46	.57
	275	2.72	11.9	10.60	.64
	345	3.40	12.2	12.11	.73
	413	4.08	12.5	13.25	.79
#3	206	2.0	11.6	13.63	.81
	275	3.0	11.9	15.89	.95
	345	3.5	12.5	17.41	1.04
	413	4.0	12.8	18.92	1.13
#4	206	2.0	13.1	16.65	.99
	275	3.0	13.4	19.30	1.15
	345	3.5	14.0	21.19	1.27
	413	4.0	14.9	22.33	1.33
#6	206	3.0	13.7	22.33	1.33
	275	3.5	14.0	22.71	1.36
	345	4.0	14.6	23.85	1.43
	413	5.0	14.9	25.35	1.52
#8	206	3.0	12.8	30.28	1.81
	275	3.5	13.7	32.12	1.92
	345	4.0	14.8	35.95	2.15
	413	5.0	15.3	37.85	2.27

BOCAIS DE ÂNGULO BAIXO			
BOCAL	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)
#1	30	22'	1.2
	40	24'	1.7
	50	26'	1.8
	60	28'	2.0
#3	30	29'	3.0
	40	32'	3.1
	50	35'	3.5
	60	37'	3.8
#4	30	31'	3.4
	40	34'	3.9
	50	37'	4.4
	60	38'	4.7
#6	40	38'	6.5
	50	40'	7.3
	60	42'	8.0
	70	44'	8.6

BOCAIS DE ÂNGULO BAIXO, MÉTRICO					
BOCAL	PRESSÃO		RAIO METROS	CAUDAL	
	kPa	BARES		L/M	M³/H
#1	207	2.04	6.71	4.54	.27
	275	2.72	7.32	6.43	.39
	344	3.40	7.92	6.80	.41
	413	4.08	8.53	7.56	.46
#3	207	2.04	8.84	11.34	.68
	275	2.72	9.75	11.72	.71
	344	3.40	10.67	13.23	.80
	413	4.08	11.58	14.36	.87
#4	207	2.04	9.45	12.85	.78
	275	2.72	10.36	14.74	.89
	344	3.40	11.28	16.63	1.00
	413	4.08	11.58	17.77	1.07
#6	275	2.72	11.58	24.57	1.48
	344	3.40	12.19	27.59	1.76
	413	4.08	12.80	30.24	1.82
	482	4.76	13.41	32.51	1.96

Os dados representam resultados em provas efetuadas sem vento.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Entrada: Rosca fêmea de 1.9 cm (3/4") G
- Setor de irrigação: Desde 40° até 360° em rotação contínua
- Caudal: 1,89-37,85 LPM; 0,11-2,27 M3/Hr. (0.5-10 GPM)
- Pressão de trabalho: 2,00 a 4,83 bares (7-70 PSI)
- Taxa de precipitação: 1.5 to 12.7 mm (.06"-.5") por hora (dependendo do espaçamento e bocal usado)
- Altura total (recolhido): 19 cm (7 1/2"), 43 cm (17") para o modelo HP
- Separação recomendada: 8,4 a 13,2 m (28' a 44')
- Raio de alcance: 6,71 a 15,3 m (28' a 50')
- Trajetória do bocal Standard: 26°
- Trajetória do bocal de ângulo baixo: 12°
- Bocais Standard e de ângulo baixo: Incluídos em cada caixa
- Altura da cremalheira: 12,7 cm (5"), 30,0 cm (12") modelo HP



INFORMAÇÃO

K-RAIN fundador de K-Rain é titular de mais de 90 patentes específicas ao setor da irrigação. Entre as patentes mais destacadas se encontram o mecanismo de retorno de marcha e o indicador de ajuste do arco.

K-RAIN PROPLUS™ MODELO 11003

PROPLUS™ é um aspersor de turbina, capaz de cobrir uma zona entre 6,71 a 15,3 metros de raio a uma pressão no bocal de 2,1 a 4.8 bares com um ritmo de descarga de 1,89 a 37,85 LPM. O PROPLUS™ vem fornecido com nove (9) bocais Standard e com quatro (4) bocais de ângulo baixo intercambiáveis e codificados numericamente. A trajetória do bocal Standard é de 26°. A trajetória do bocal de ângulo baixo é de 12°. O aspersor dispõe de um parafuso de ajuste do jato em aço inoxidável.

PROPLUS™ oferece um ajuste do arco parcial e completo entre 40° e 360°. A tampa do aspersor vai indicada por linhas de graduação e uma seta localizada na parte superior que gira até corresponder com o setor selecionado. O funcionamento de rotação em círculo contínuo se consegue com o alinhamento da seta indicadora com o localizador de posição "360°", indicado na cobertura superior. O aspersor dispõe de um mecanismo de embreagem que permite o movimento para frente ou para trás 360°+ da cabeça giratória sem produzir danos aos componentes internos. O PROPLUS™ incorpora uma embreagem única em seu tipo que permite retomar automaticamente a posição original do setor, inclusive ao ser forçada a cabeça. O aspersor tem um mínimo de 12,5 cm de cremalheira emergente e uma entrada de rosca fêmea de 3/4" G.



MODELOS

10003	SuperPro
10003-HP	SuperPro Emergente de 30 cm (12")
10003-SH	SuperPro Aéreo

OUTRAS OPÇÕES: ACRESCENTAR AO NÚMERO DE PEÇA

-CV	Válvula antidrenagem
-NN	Sem bocal
-RCW	Para uso em água depurada

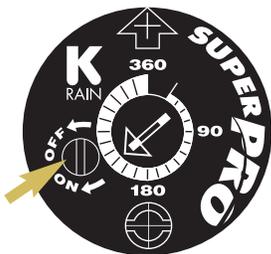
SUPERPRO™ 10003

The SUPERPRO™ com o seu inovador dispositivo de Fecho de Caudal permite que as instalações sejam mais fáceis. O Fecho de Caudal facilita a roca do bocal utilizando ambas mãos e o não ter que se molhar mais nessas frias manhãs de primavera e outono. Perfeito para novas instalações de gramado nas quais pode continuar irrigando e fechar certos aspersores enquanto se preparam outras zonas para cubrí-las de grama.

Como todos os aspersores K-Rain, o SUPERPRO™ vem repleto de características inovadoras: Cobertura de 360° ou parcial, bocais intercambiáveis para uma cobertura de alcance superior, sistema de Fácil Ajuste do Setor e Memória de Arco, que faz com que o aspersor volte à sua posição pré-determinada de modo automático.



FECHO DO CAUDAL



- O Fecho do Caudal lhe permite fechar a saída de água exatamente na cabeça giratória.

ESPECIFICAÇÕES

10003 **-RCW**

Modelo Número Descrição

CARATERÍSTICAS/VANTAGENS

- O Fecho do Caudal se interrompe exatamente na cabeça giratória desde a parte superior com a volta de uma chave de fenda de ponta chata.
- Sistema revolucionário e patenteado de Fácil Ajuste do Setor.
- Rotação ajustável ou contínua 2 em 1 oferece uma completa gama de ajuste de 40° a 360° em círculo completo.
- Indicador do Grau de Ajuste do Setor — Indica na parte superior o arco de ajuste.
- Antivandálico — Memória de arco que faz com que a cabeça do aspersor volte automaticamente à posição previamente programada, inclusive ao tratar de forçá-lo.
- Mecanismo de retorno — Garante o funcionamento de ida e volta contínuo do mecanismo...avalizado por uma experiência de mais de 20 anos.
- Cremalheira de catraca — Fácil ajuste da posição de início à esquerda com somente girar a cremalheira.
- Tampa superior de borracha — Protege contra as lesões e aumenta a segurança nas zonas de irrigação.
- O seu amplo sortido de bocais proporciona flexibilidade ao desenho do sistema para conseguir uma pluviometria idônea.
- Válvula antidrenagem opcional — Evita a drenagem provocada por desníveis topográficos.
- Garantia limitada por cinco anos.



FÁCIL AJUSTE DO SETOR



■ Seleção do setor desde 40° até os 360° girando em rotação contínua. Ajustar à esquerda desde a sua posição inicial.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Entrada: Rosca fêmea de 1.9 cm (3/4") G
- Setor de irrigação: Desde 40° até 360° em rotação contínua
- Caudal: 1,70-35,96 LPM; 0,10-2,16 M3/Hr. (0.5-10 GPM)
- Pressão de trabalho: 2,00 a 4,83 bares (7-70 PSI)
- Taxa de precipitação: 1.27 a 18.8 mm (.05"-.74") por hora (dependendo do espaçamento e bocal usado)
- Altura total (recolhido): 19 cm (7 1/2")
- Separação recomendada: 8,5 a 13,4 m (28' a 44')
- Raio de alcance: 7,9 a 14,9 m (26' a 49')
- Trajetória do bocal standard: 26°
- Trajetória do bocal de ângulo baixo: 12°
- Bocal standard e de ângulo baixo: Incluídas em cada caixa
- Altura da c remalheira: 12,7 cm (5")



INFORMAÇÃO

A indicação de/arco na tampa superior exclusiva patente de K-Rain, faz de seus aspersores os mais fáceis de ajustar do mundo.

K-RAIN SUPERPRO™ MODELO 10003

SUPERPRO™ é um aspersor de turbina, capaz de cobrir uma zona entre 7,9 a 14,9 metros de raio, sob uma pressão no bocal entre 2,1 a 4,8 bares com um ritmo de descarga da 1,89 a 35,96 l/min.

O SUPERPRO™ dispõe de um fecho de caudal manual. O aspersor vem fornecido com nove (9) bocais intercambiáveis é codificados numericamente. A trajetória do bocal Standard e de 26° O SUPERPRO™ vem também fornecido com quatro (4) bocais de ângulo baixa intercambiáveis e codificados numericamente. A trajetória do bocal de ângulo baixo é de 12°. O modelo SUPERPRO™ dispõe de um parafuso de ajuste do jato em aço inoxidável.

SUPERPRO™ oferece um ajuste do arco parcial e complete entre 40° e 360°. A tampa do aspersor vai indicada por linhas de graduação e uma seta localizada na parte superior que gira até corresponder com o setor selecionado. O funcionamento de rotação em círculo continue se consegue com o alinhamento da seta indicadora com o localizador de posição "360°", assinalado na cobertura superior. O aspersor dispõe de um mecanismo de embreagem que permite o movimento para frente ou para trás 360° + da cabeça giratória sem produzir danos aos componentes internos. O SUPERPRO™ incorpora uma embreagem única em seu tipo que permite retomar automaticamente a posição original do setor, inclusive foranço a cabeça .



El modelo SUPERPRO tiene un mínimo de 12,5 cm de vástago emergente y una antrada de rosca he

SUPERPRO ■ TABELAS DE RENDIMENTO
BOCAIS STANDARD

BOCAL	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)
#0.5	30	30'	.45
	40	29'	.5
	50	26'	.6
	60	26'	.7
#0.75	30	32'	.7
	40	32'	.8
	50	33'	.9
	60	33'	1.0
#1	30	30'	1.1
	40	32'	1.3
	50	33'	1.5
	60	33'	1.6
#2	30	38'	2.3
	40	38'	2.5
	50	40'	2.7
	60	42'	3.0
#2.5 PRÉ-INSTALADA	30	35'	2.5
	40	36'	2.8
	50	37'	3.2
	60	38'	3.6
#3	30	35'	3.4
	40	36'	3.8
	50	38'	4.2
	60	39'	4.8
#4	30	42'	4.1
	40	44'	4.6
	50	45'	5.1
	60	46'	5.7
#6	40	46'	5.8
	50	48'	6.4
	60	49'	7.0
	70	49'	7.5
#8	40	42'	7.5
	50	45'	8.2
	60	48'	9.0
	70	48'	9.5

BOCAIS DE ÂNGULO BAIXO

BOCAL	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)
#1	30	26'	1.3
	40	27'	1.5
	50	27'	1.7
	60	28'	1.9
#3	30	29'	2.9
	40	30'	3.3
	50	31'	3.4
	60	33'	4.0
#4	30	28'	4.0
	40	31'	4.7
	50	34'	5.0
	60	36'	6.0
#6	40	30'	6.0
	50	34'	7.0
	60	37'	7.8
	70	38'	8.2

MÉTRICO

BOCAL	PRESSÃO		RAIO METROS	CAUDAL	
	kPa	BARES		L/M	M³/H
#0.5	207	2.1	9.1	1.70	.10
	276	2.8	8.8	1.89	.11
	345	3.4	7.9	2.27	.14
	414	4.1	7.9	2.65	.16
#0.75	207	2.1	9.8	2.65	.16
	276	2.8	9.8	3.03	.18
	345	3.4	10.1	3.41	.20
	414	4.1	10.1	3.79	.23
#1	207	2.1	9.1	4.16	.25
	276	2.8	9.8	4.92	.30
	345	3.4	10.1	5.68	.34
	414	4.1	10.1	6.06	.36
#2	207	2.1	11.6	8.71	.52
	276	2.8	11.6	9.46	.57
	345	3.4	12.2	10.22	.61
	414	4.1	12.8	11.36	.68
#2.5 PRÉ-INSTALADA	207	2.1	10.7	9.46	.57
	276	2.8	11.0	10.60	.64
	345	3.4	11.3	12.11	.73
	414	4.1	11.6	13.63	.82
#3	207	2.1	10.7	12.87	.77
	276	2.8	11.0	14.38	.86
	345	3.4	11.6	15.90	.95
	414	4.1	11.9	18.17	1.09
#4	207	2.1	12.8	15.52	.93
	276	2.8	13.4	17.41	1.04
	345	3.4	13.7	19.31	1.16
	414	4.1	14.0	21.58	1.29
#6	276	2.8	14.0	21.96	1.32
	345	3.4	14.6	24.23	1.45
	414	4.1	14.9	26.50	1.59
	483	4.8	14.9	28.39	1.70
#8	276	2.8	12.8	28.39	1.70
	345	3.4	13.7	31.04	1.86
	414	4.1	14.6	34.07	2.04
	483	4.8	14.6	35.96	2.16

BOCAIS DE ÂNGULO BAIXO, MÉTRICO

BOCAL	PRESSÃO		RAIO METROS	CAUDAL	
	kPa	BARES		L/M	M³/H
#1	207	2.1	7.9	4.92	.30
	276	2.8	8.2	5.68	.34
	345	3.4	8.2	6.44	.39
	414	4.1	8.5	7.19	.43
#3	207	2.1	8.8	10.98	.66
	276	2.8	9.1	12.49	.75
	345	3.4	9.4	12.87	.77
	414	4.1	10.1	15.14	.91
#4	207	2.1	8.5	15.14	.91
	276	2.8	9.4	17.79	1.07
	345	3.4	10.4	18.93	1.14
	414	4.1	11.0	22.71	1.36
#6	207	2.8	9.1	22.71	1.36
	276	3.4	10.4	26.50	1.59
	345	4.1	11.3	29.53	1.77
	414	4.8	11.6	31.04	1.86

Os dados representam resultados em provas efetuadas sem vento.

O ROYAL MIRAGE

Dubai, Emirados Árabes Unidos

O Royal Mirage, um dos principais complexos turísticos dos EAU, está localizado em uma exuberante propriedade no Golfo de Arábia.

A empresa Desert Landscape Company instalou aspersores e difusores K-Rain em toda a propriedade. A nula manutenção e a robusta construção dos nossos produtos

foram a chave para eleger K-Rain para este projeto. Fitco Industries Ltd., distribuidor de produtos K-Rain no Médio Oriente dá suporte aos seus clientes com um apoio técnico contínuo.

FOTOGRAFÍAS CORTESÍA DE FITCO INDUSTRIES, LTD.



MODELOS

15003	ProCom
15003-SS	ProCom com cremalheira em Aço inoxidável

OUTRAS OPÇÕES: ACRESCENTAR AO NÚMERO DE PEÇA

-LA	Bocal de ângulo baixo
-NN	Sem bocal
-RCW	Para uso em água depurada

PROCOM™ 15003

Grande durabilidade e resistência para maior rendimento em instalações comerciais.

O aspersor de turbina PROCOM™ equipado e construído com os componentes de um aspersor de uso esportivo a um preço atrativo, é a resposta a todas suas necessidades comerciais.

Disponível em plástico ou com cremalheira em aço inoxidável e com a característica de fecho de caudal incluída.



O Fecho do Caudal lhe permite fechar a saída da água exatamente na cabeça giratória.

CARACTERÍSTICAS/VANTAGENS

- O Fecho do Caudal se interrompe exatamente na cabeça giratória desde a parte superior com a volta de uma chave de fenda de ponta chata.
- Sistema revolucionário e patenteado de Fácil Ajuste do Setor.
- Rotação ajustável ou contínua 2 em 1 oferece uma completa gama de ajuste entre 40° a 360° em círculo completo.
- Indicador do Grau de Ajuste do Setor — Assinala na parte superior o arco de ajuste.
- Antivandálico — Memória de arco que faz com que a cabeça do aspersor volte automaticamente à posição previamente programada, inclusive ao tratar de forçá-lo.
- Mecanismo de retorno — Garante o funcionamento de ida e volta contínuo do mecanismo... avalizado por uma experiência de mais de 20 anos.
- Tampa superior de borracha de grande resistência protege contra as lesões e aumenta a segurança nas zonas de irrigação.
- O seu amplo sortido de bocais proporciona flexibilidade ao desenho do sistema para conseguir uma pluviometria idônea.
- Uma válvula anti-drenagem pré-instalada de fábrica evita a drenagem provocada por desníveis topográficos.
- O Fecho do Caudal lhe permite fechar o caudal exatamente na cabeça giratória.
- Garantia limitada por cinco anos.



ESPECIFICAÇÕES

15003	-SS
Modelo Número	Descrição

FÁCIL AJUSTE DO SETOR



- Seleção do setor desde 40° até os 360° girando em rotação contínua. Ajustar à esquerda desde a sua posição inicial.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Entrada: Rosca fêmea de 1.9 cm (3/4") G
- Setor de rega: Desde 40° até 360° em rotação contínua
- Caudal: 1.89-37.85 L/M; 0,11 -2,27 M3/Hr. (0.5-10 GPM)
- Pressão de trabalho: 1,4 a 6,2 bares (20-90 PSI)
- Taxa de precipitação: 1.5 a 12.7 mm (.06"-.5") por hora (dependendo do espaçamento e bocal usado)
- Altura total (recolhido): 22,2 cm (8 3/4")
- Espaçamento recomendado: 8,5 a 14,0 m (28' a 46')
- Raio de alcance: 6,71 a 15,3 m (28' a 48').
- Nozzle Trajectory: 26°
- Trajetória do bocal standard: 26°
- Trajetória do bocal de ângulo baixo: 12°
- Bocal standard e de ângulo baixo: Incluídas em cada caixa
- Altura da cremalheira: 10,16 cm (4")



INFORMAÇÃO

K-Rain, que começou com um empregado em 1974, dispõe atualmente de um quadro com mais de 300 pessoas.

K-RAIN PROCOM™ MODELO 15003

PROCOM™ é um aspersor de turbina, capaz de cobrir uma zona entre 6,71 a 15,3 metros de raio sob uma pressão no bocal de 1,4 a 6,2 bares com um ritmo de descarga de 1,89 a 37,85 LPM. O PROCOM™ dispõe de um fecho de caudal manual. O aspersor vem fornecido com nove (9) bocais intercambiáveis e codificados numericamente. A trajetória do bocal Standard é de 26°. O PROCOM™ vem também subministrado com quatro (4) bocais de ângulo baixo intercambiáveis e codificados numericamente. A trajetória do bocal de ângulo baixo é de 12°. O modelo PROCOM™ dispõe de um parafuso de ajuste do jato em aço inoxidável.

PROCOM™ oferece um ajuste do arco parcial e completo entre 40° e 360°. A tampa do aspersor vai indicada por linhas de graduação e uma seta localizada na parte superior que gira até corresponder com o setor selecionado. O funcionamento de rotação em círculo contínuo se consegue com o alinhamento da seta indicadora com o localizador de posição "360°" assinalado na cobertura superior. O aspersor dispõe de um mecanismo de embreagem que permite o movimento para frente ou para trás 360°+ da cabeça giratória sem produzir danos aos componentes internos. O PROCOM™ incorpora uma embreagem única no seu tipo que permite retomar automaticamente a posição original do setor, inclusive quando a cabeça for forçada.



O modelo PROCOM™ tem um mínimo de 10 cm de cremalheira emergente e uma entrada de rosca fêmea de 3/4 de polegada.

PROCOM™ disponível em aço inoxidável.

PROCOM ■ TABELAS DE RENDIMENTO

BOCAIS STANDARD			
BOCAL	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)
#0.5	30	28'	.5
	40	29'	.6
	50	29'	.7
	60	30'	.8
#0.75	30	29'	.7
	40	30'	.8
	50	31'	.9
	60	32'	1.0
#1	30	32'	1.3
	40	33'	1.5
	50	34'	1.6
	60	35'	1.8
#2	30	37'	2.4
	40	40'	2.5
	50	42'	3.0
	60	43'	3.3
#2.5 PRÉ-INSTALADA	30	38'	2.5
	40	39'	2.8
	50	40'	3.2
	60	41'	3.5
#3	30	38'	3.6
	40	39'	4.2
	50	41'	4.6
	60	42'	5.0
#4	30	43'	4.4
	40	44'	5.1
	50	46'	5.6
	60	49'	5.9
#6	40	45'	5.9
	50	46'	6.0
	60	48'	6.3
	70	49'	6.7
#8	40	42'	8.0
	50	45'	8.5
	60	49'	9.5
	70	50'	10.0

MÉTRICO					
BOCAL	PRESSÃO		RAIO METROS	CAUDAL	
	kPa	BARES		L/M	M³/H
#0.5	206	2.0	8.5	1.89	.11
	275	3.0	8.8	2.27	.14
	345	3.5	8.8	2.65	.16
	413	4.0	9.1	3.03	.18
#0.75	206	2.0	8.8	2.65	.16
	275	3.0	9.1	3.03	.18
	345	3.5	9.4	3.41	.20
	413	4.0	9.8	3.79	.23
#1	206	2.0	9.8	4.92	.14
	275	3.0	10.1	5.68	.18
	345	3.5	10.4	6.05	.20
	413	4.0	10.7	6.81	.23
#2	206	2.0	11.3	9.08	.54
	275	3.0	12.2	9.46	.56
	345	3.5	12.8	11.35	.68
	413	4.0	13.1	12.49	.75
#2.5 PRÉ-INSTALADA	206	2.04	11.6	9.46	.57
	275	2.72	11.9	10.60	.64
	345	3.40	12.2	12.11	.73
	413	4.08	12.5	13.25	.79
#3	206	2.0	11.6	13.63	.75
	275	3.0	11.9	15.89	.95
	345	3.5	12.5	17.41	1.04
	413	4.0	12.8	18.92	1.13
#4	206	2.0	13.1	16.65	.99
	275	3.0	13.4	19.30	1.15
	345	3.5	14.0	21.19	1.27
	413	4.0	14.9	22.33	1.33
#6	275	3.0	13.7	22.33	1.33
	345	3.5	14.0	22.71	1.36
	413	4.0	14.6	23.85	1.43
	483	5.0	14.9	25.35	1.52
#8	275	3.0	12.8	30.28	1.81
	345	3.5	13.7	32.12	1.92
	413	4.0	14.8	35.95	2.15
	483	5.0	15.3	37.85	2.27

BOCAIS DE ÂNGULO BAIXO			
BOCAL	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)
#1	30	22'	1.2
	40	24'	1.7
	50	26'	1.8
	60	28'	2.0
#3	30	29'	3.0
	40	32'	3.1
	50	35'	3.5
	60	37'	3.8
#4	30	31'	3.4
	40	34'	3.9
	50	37'	4.4
	60	38'	4.7
#6	40	38'	6.5
	50	40'	7.3
	60	42'	8.0
	70	44'	8.6

BOCAIS DE ÂNGULO BAIXO, MÉTRICO					
BOCAL	PRESSÃO		RAIO METROS	CAUDAL	
	kPa	BARES		L/M	M³/H
#1	207	2.04	6.71	4.54	.34
	275	2.72	7.32	6.43	.39
	344	3.40	7.92	6.80	.41
	413	4.08	8.53	7.56	.46
#3	207	2.04	8.84	11.34	.68
	275	2.72	9.75	11.72	.71
	344	3.40	10.67	13.23	.80
	413	4.08	11.58	14.36	.87
#4	207	2.04	9.45	12.85	.78
	275	2.72	10.36	14.74	.89
	344	3.40	11.28	16.63	1.00
	413	4.08	11.58	17.77	1.07
#6	275	2.72	11.58	24.57	1.68
	344	3.40	12.19	27.59	1.66
	413	4.08	12.80	30.24	1.82
	482	4.76	13.41	32.51	1.96

Os dados representam resultados em provas efetuadas sem vento.



PROPIEDAD PRIVADA

Juno Beach, Florida (EE.UU.)

Esta propriedade localizada na costa do Oceano Atlântico se mantém em perfeitas condições graças aos aspersores e difusores K-Rain. A empresa Superior Irrigation em West Palm Beach, Flórida, instalou o sistema de irrigação.



MODELOS

14003	ProSport
14003-SS	ProSport de Aço Inoxidável
14003-BSP	ProSport - BSP
14003-BSP-SS	ProSport de Aço Inoxidável - BSP
14053	ProSport (alta velocidade)
14053-SS	ProSport de Aço Inoxidável (alta velocidade)
14053-BSP	ProSport-BSP (alta velocidade)
14053-BSP-SS	ProSport de Aço Inoxidável -BSP (alta velocidade)

OUTRAS OPÇÕES: ACRESCENTAR AO NÚMERO DE PEÇA

-NN	Sem bocal
-RCW	Para água depurada

PROSPORT™ 14003/14053

O PROSPORT™ de K-Rain é a nova geração de aspersor de turbina especificamente desenhado para aplicações esportivas. O PROSPORT™ cobre facilmente áreas entre 13 a 23 metros.

A configuração de triplo bocal assegura uma irrigação uniforme para uma melhor cobertura e aproveitamento da água.

A embreagem do PROSPORT™ permite um movimento da cabeça giratória para frente e para trás de 360°. Isto não danifica os componentes internos da engrenagem. O seu excelente desenho reduz de maneira inovadora a necessidade de reajustá-lo.

Rosca fêmea de 1" disponível em NPT ou BSP

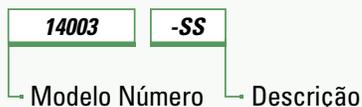


CARACTERÍSTICAS/VANTAGENS

- Sistema revolucionário e patenteado de Fácil Ajuste do Setor — Simples ajuste desde a parte superior com uma chave de fenda de ponta chata.
- Rotação ajustável ou contínua 2 em 1 oferece uma completa gama de ajuste desde 40° a 360° em círculo completo.
- Indicador do Grau de Ajuste do Setor — Assinala na parte superior o arco de ajuste.
- Antivandálico — Memória de arco que faz com que a cabeça do aspersor volte automaticamente à posição previamente programada, inclusive ao tratar de força-lo.
- Mecanismo de retorno — Garante o funcionamento de ida e volta contínuo do mecanismo...avalizado por uma experiência de mais de 20 anos.
- Tampa superior de borracha de grande resistência e grossura extra — Protege contra as lesões e aumenta a segurança nas zonas de irrigação, permitindo a sua instalação por debaixo do nível do solo.
- Um amplo sortido de bocais proporciona flexibilidade ao desenho do sistema para conseguir uma pluviometria idônea.
- Uma válvula antidrenagem pré-instalada de fábrica evita a drenagem provocada por desníveis topográficos.
- Garantia limitada por cinco anos.



ESPECIFICAÇÕES



FÁCIL AJUSTE DO SETOR



- Seleção do setor desde 40° até os 360° girando em rotação contínua. Ajustar à esquerda desde a sua posição inicial.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Entrada: Rosca fêmea de 2.5 cm (1") G NPT o BSP
- Setor de irrigação: Desde 40° até 360° em rotação contínua
- Caudal: 22,3-123,03 LPM; 1,34-7,38 M3/Hr. (5.9-32.5 GPM)
- Pressão de trabalho: 2,76 a 6,21 bares (40-90 PSI)
- Taxa de precipitação: 7.6 a 19.8 mm (.3"-.78") por hora (dependendo do espaçamento e bocal usado)
- Altura total (recolhido): 24,13 cm (9 1/2")
- Espaçamento recomendado: 13,11 a 22,86 m (40' a 65')
- Raio de alcance: 13,11 a 22,86 m (45' a 77')
- Trajetória do bocal: 26°
- Altura da haste: 10,16 cm (4")



INFORMAÇÃO

Todos os novos produtos de K-Raih são desenvolvidos, fabricados e submetidos a provas nas nossas instalações em Riviera Beach, Florida. As condições extremas da zona, com um forte sol e solos arenosos, proporcionam um terreno natural de prova, idôneo para novas ideias.

K-RAIN PROSPORT™ MODELO 14003

PROSPORT™ é um aspersor de turbina, capaz de cobrir uma área entre 13,11 a 22,86 metros de raio, a uma pressão no bocal de 2,76 a 6,21 bares com um caudal de 22,3 a 123,0 l/min.

O PROSPORT™ vem fornecido com seis (6) bocais intercambiáveis e codificados numericamente. A trajetória do bocal é de 26° e incorpora três (3) saídas da água. O aspersor dispõe de um parafuso de ajuste do jato em aço inoxidável.

PROSPORT™ oferece um ajuste do arco parcial e completo entre 40° e 360°. A tampa do aspersor vai indicada por linhas de graduação e uma seta localizada na parte superior que gira até corresponder com o setor selecionado. O funcionamento de rotação em círculo contínuo se consegue com o alinhamento da seta indicadora com o localizador de posição "360°", assinalado na cobertura superior.

O aspersor dispõe de um mecanismo de embreagem que permite o movimento para frente ou para trás 360° da cabeça giratória sem produzir danos aos componentes internos. PROSPORT™ incorpora uma embreagem única no seu tipo que permite retomar automaticamente a posição original do setor, inclusive quando a cabeça for forçada.

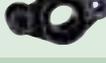
O modelo PROSPORT™ tem um mínimo de 10,00 cm de cremalheira emergente e uma entrada de rosca fêmea de 1" G.



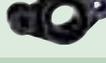
UNIVERSITY OF MARYLAND, BYRD STADIUM FOOTBALL FIELD

PROSPORT ■ TABELAS DE RENDIMENTO

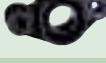
MODELO 14003 RENDIMENTO

BOCAL	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)
	40	45'	5.1
	50	47'	5.9
	60	47'	6.5
	70	49'	7.1
#10 PRÉ-INSTALADA 	50	53'	10.6
	60	53'	11.8
	70	53'	12.6
	80	55'	13.5
#15 	50	57'	13.0
	60	59'	14.2
	70	59'	15.4
	80	63'	16.5
#20 	60	65'	18.9
	70	67'	20.5
	80	69'	21.9
	90	71'	23.2
#25 	60	67'	22.8
	70	71'	24.8
	80	75'	26.5
	90	77'	26.8
#30 	60	67'	23.7
	70	69'	25.6
	80	69'	27.5
	90	71'	29.2

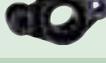
MODELO 14003 MÉTRICO

BOCAL	PRESSÃO		RAIO METROS	CAUDAL	
	kPa	BARES		L/M	M³/H
	276	2.76	13.7	19.3	1.16
	345	3.45	14.3	22.3	1.34
	414	4.14	14.3	24.6	1.48
	483	4.83	14.9	26.9	1.61
#10 PRÉ-INSTALADA 	345	3.45	16.2	40.1	2.41
	414	4.14	15.9	44.3	2.66
	483	4.83	16.2	47.7	2.86
	552	5.52	16.8	51.1	3.06
#15 	345	3.45	17.4	49.2	2.95
	414	4.14	18.0	53.8	3.23
	483	4.83	18.0	58.3	3.50
	552	5.52	19.2	62.5	3.75
#20 	414	4.14	19.8	71.5	4.29
	483	4.83	20.4	77.6	4.66
	552	5.52	21.0	82.9	4.97
	621	6.21	21.6	87.8	5.27
#25 	414	4.14	20.4	86.3	5.18
	483	4.83	21.6	93.9	5.63
	552	5.52	22.9	100.3	6.02
	621	6.21	23.5	101.4	6.08
#30 	414	4.14	20.4	89.7	5.38
	483	4.83	21.0	96.9	5.81
	552	5.52	21.0	104.1	6.25
	621	6.21	21.6	110.5	6.63

MODELO 14053 RENDIMENTO

BOCAL	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)
	40	43'	5.9
	50	44'	6.2
	60	45'	6.4
	70	45'	7.6
#10 PRÉ-INSTALADA 	50	49'	10.6
	60	53'	11.5
	70	53'	13.3
	80	54'	14.0
#15 	50	52'	12.4
	60	54'	13.6
	70	56'	14.6
	80	58'	15.9
#20 	60	56'	19.8
	70	58'	21.2
	80	59'	22.8
	90	60'	24.4
#25 	60	59'	22.4
	70	66'	25.7
	80	67'	27.8
	90	68'	29.9
#30 	60	60'	25.2
	70	72'	28.5
	80	73'	30.8
	90	75'	32.5

MODELO 14053 MÉTRICO

BOCAL	PRESSÃO		RAIO METROS	CAUDAL	
	kPa	BARES		L/M	M³/H
	276	2.76	13.11	22.3	1.34
	345	3.45	13.41	23.47	1.14
	414	4.14	13.72	24.22	1.45
	483	4.83	13.72	28.77	1.73
#10 PRÉ-INSTALADA 	345	3.45	14.94	40.12	2.41
	414	4.14	15.85	44.28	2.66
	483	4.83	16.15	50.34	3.02
	552	5.52	16.46	52.99	3.18
#15 	345	3.45	15.85	46.93	2.82
	414	4.14	16.46	58.67	3.52
	483	4.83	17.07	55.26	3.32
	552	5.52	17.68	60.18	3.61
#20 	414	4.14	17.07	66.24	3.97
	483	4.83	17.68	71.54	4.29
	552	5.52	17.98	78.73	4.72
	621	6.21	18.29	82.14	4.93
#25 	414	4.14	17.98	84.78	5.09
	483	4.83	20.12	97.28	5.84
	552	5.52	20.42	105.23	6.31
	621	6.21	20.73	113.18	6.79
#30 	414	4.14	18.29	95.38	5.72
	483	4.83	21.95	107.88	6.47
	552	5.52	22.25	116.59	7.00
	621	6.21	22.86	123.03	7.38

Os dados representam resultados em provas efetuadas sem vento.

MODELOS

73001	Emergente de 7.5 cm (3")
74001	Emergente de 10 cm (4")
76001	Emergente de 15 cm (6")
71201	Emergente de 30.5 cm (12")

OUTRAS OPÇÕES: ACRESCENTAR AO NÚMERO DE PEÇA

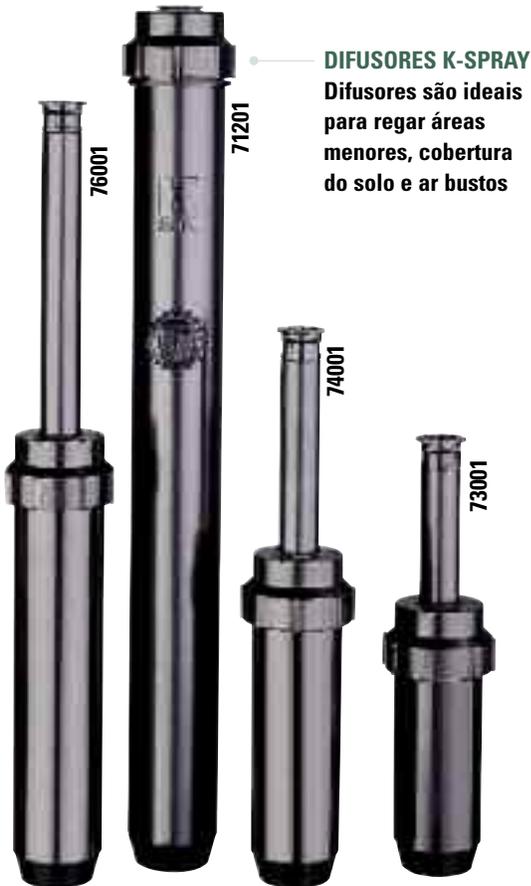
-RCW	Para uso en agua depurada
-CV	Válvula anti-drenagem

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Pressão de trabalho: 1,5 a 5,0 bares (20 - 50 PSI)
- Caudal: 1,9 – 22,2 LPM; 0,12 – 1,34 M3/Hr. (.5 – 4.6 GPM)
- Taxa de precipitação: 10.2 a 48.26 mm (.4"-1.9") por hora (dependendo do espaçamento e bocal usado)
- Entrada: Rosca Fêmea NPT de 1.27 cm (1/2")

CARACTERÍSTICAS/VANTAGENS

- Disponível em modelos de 7.5 cm (2"), 10 cm (4"), 15 cm (6") e 30.5 cm (12") — Proporciona flexibilidade ao desenho do sistema
- Adapta se a bocais de rosca macho
- A mola de aço inoxidável oferece uma retração da hasta em todas condições de trabalho e tipos de solo.
- Levantador com engrenagem — Permite um fácil alinhamento do setor de irrigação girando o levantador.
- Junta auto-limpável — garante um máximo rendimento e funcionalidade inclusive com baixa pressão.
- Garantia limitada por cinco anos.



ESPECIFICAÇÕES

73001

Modelo Número



ADAPTOR DE AR BUSTO
PART # PSA



VÁLVALE ANTI-DRENAGEN PARTE # 53426

(OPCIONAL)



MODELOS

RPS-2	Difusor emergente de 5 cm (2")
RPS-4	Difusor emergente de 10 cm (4")

NARROW PROFILE SPRAYS

Os difusores emergentes RPS de K-Rain são ideais para irrigar áreas pequenas, flores e áreas de arbustos.

Graças ao seu pequeno diâmetro, instalá-los ou substituí-los não requer demasiado esforço. A junta auto-limpável moldada diretamente na tampa assegura um máximo rendimento e funcionalidade inclusive sob baixa pressão.



PARA A SELEÇÃO DE BOCAIS VER PÁGINAS 29-31

CARACTERÍSTICAS/VANTAGENS

- Disponível em modelos de 5 cm (2") e 10 cm (4") — Proporciona flexibilidade ao desenho do sistema
- Do setor de irrigação girando a cremalheira
- A mola de aço inoxidável oferece uma retração da haste em todas as condições de trabalho e tipos de solo.
- Cremalheira emergente — Permite um fácil alinhamento
- Junta auto-limpável moldada diretamente na tampa — Garante um máximo rendimento e funcionalidade inclusive com baixa pressão.
- Corpo de elegante desenho e pouco peso — Adapta-se facilmente a qualquer instalação e ao seu orçamento
- Garantia limitada por dois anos.



JUNTA AUTO-LIMPÁVEL REMOLDADA



JUNTA AUTOLIMPÁVEL REMOLDADA

A junta auto-limpável remoldada K-Rain, reduz goteiras desnecessárias no arranque e proporciona durabilidade para uma maior vida útil.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Pressão de trabalho: 1,37 a 3,45 bares (20-50 PSI)
- Caudal: 1,89-20,4 LPM; 0,11-1,23 M3/Hr. (0.5-4.6 GPM)
- Taxa de precipitação: 7.6 a 101.6 mm (.3"-4") por hora (dependendo do espaçamento e bocal usado)
- Entrada: Rosca fêmea de 1.27 cm (1/2")

ESPECIFICAÇÕES

RPS-2	2" RPS
Modelo Número	Descrição

MODELOS

78002	Emergente 5 cm (2")
78003	Emergente 7.5 cm (3")
78004	Emergente 10 cm (4")
78006	Emergente 15 cm (6")
78012	Emergente 30.5 cm (12")

OUTRAS OPÇÕES: ACRESCENTAR AO NÚMERO DE PEÇA

-CV	Válvula anti-drenagem
-PR	Regulador de pressão (10, 15 y 30.5 cm somente)
-RCW	Para uso en água depurada

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Pressão de trabalho: 2,1 a 3,4 bares (20 - 70 PSI)
- Caudal: 0 a 8 psi (0.6 bar) 0.10 GPM
- Altura da unidade:

78002 - 10 cm (4")	78006 - 23.8 cm (9 3/8")
78003 - 12.14 cm (4 7/8")	78012 - 40.64 cm (16")
78004 - 15.24 cm (6")	
- Taxa de precipitação: 10.2 a 101.6 mm (.4"-4") por hora (dependendo do espaçamento e bocal usado)
- Entrada: Rosca Fêmea NPT de 1.27 cm (1/2")

CARACTERÍSTICAS/VANTAGENS

- Junta auto-limpável assegura um funcionamento sem goteiras e uma emergência total, inclusive em situações de baixa pressão.
- Tratado com inibidores de raios ultravioletas para a sua longa duração. A junta é resistente aos micróbios reduzindo a sua degradação e permitindo à cremalheira emergir de forma contínua.
- Adapta-se a bocais de rosca fêmea.
- Levantador com engrenagem — Permite um fácil alinhamento do setor de irrigação girando o levantador.
- Resistente mola com retração — A mola mais potente da indústria para uma retração positiva em qualquer condição de terreno.
- Entrada lateral e na base — Nos modelos de 15 cm e 30.5 cm.
- Ampla seleção de tamanhos — Disponível em modelos de 5 cm, 7.5 cm, 10 cm, 15 cm e 30.5 cm.
- Tampa com drenagem pré-instalada.
- Regulador opcional de pressão na cremalheira nos modelos de 10 cm, 15 cm e 30.5 cm.
- Garantia limitada por cinco anos.



DIFUSOR PRO-S

K-Rain introduz o novo Pro-S, um difusor sólido numa linha adequada para contratistas. Disponível em tamanhos de emergentes de 5, 7.5, 10, 15 y 130.5 cm, o difusor Pro-S está desenhado para ser compatível com todas as roscas fêmeas Standard.

PARA A SELEÇÃO DE BOCAIS VER PÁGINAS 29-31

VÁLVULA ANTI-DRENAGEM
PARTE #P53428
(OPCIONAL)



SÓLIDA CONSTRUÇÃO

A linha de difusores Pro-S de K-Rain se distingue por sua sólida construção, emergente e tampa duras, selo remoldado e mola de retração resistente.



JUNTA AUTOLIMPÁVEL REMOLDADA

Assegura um funcionamento sem goteiras e uma emergência total, inclusive em situações de baixa pressão. A junta é resistente aos micróbios reduzindo a sua degradação e permitindo à cremalheira emergir de forma contínua.



Tampa com drenagem pré-instalada

Corpo de rosca macho adaptável a todos os bocais de rosca fêmea Standard.

ESPECIFICAÇÕES

78002	2" PRO-S
Modelo Número	Descrição

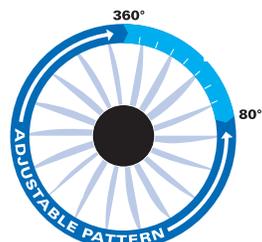
MODELO

RN200-ADJ

Bocal Rotativo Ajustável

BOCAL ROTATIVO AJUSTÁVEL K-RAIN

O Bocal Rotativo K-Rain oferece maior uniformidade na aplicação de água quando comparado aos bocais de spray fixos. Com um ajuste no bocal que vai de 80° até sua abertura completa de 360°, oferece uma flexibilidade maior nos projetos de irrigação.



Ajustável de 80° até 360°

A alta eficiência na distribuição da água reduz a erosão e o escoamento no solo, economizando água e dinheiro. Os Bocais Rotativos são a solução perfeita para situações com baixa pressão de água. São projetados para operar com baixa pressão proporcionando uma precisa distribuição por toda área irrigada.

PERFORMANCE DOS BOCAIS ROTATIVOS AJUSTÁVEIS

ARCO	PRESSÃO (PSI)	RAIO (PES)	VAZÃO (GPM)	PRECIP. POL/HR	PRECIP. MM/HR
90°	30	17'	0.31	0.41	0.50
	40	19'	0.40	0.39	0.46
	50	21'	0.44	0.37	0.44
180°	30	17'	0.59	0.41	0.50
	40	19'	0.75	0.39	0.46
	50	21'	0.85	0.37	0.44
360°	30	17'	1.18	0.41	0.50
	40	19'	1.49	0.39	0.46
	50	21'	1.66	0.37	0.44

MÉTRICA

PRESSÃO (KPA/BAR)	RAIO (M)	VAZÃO (LM)	PRECIP. MM/HR
2.07	5.2	1.17	10 12
2.75	5.8	1.51	10 11
3.45	6.4	1.67	9 11
2.07	5.2	2.23	10 12
2.75	5.8	2.84	10 11
3.45	6.4	3.22	9 11
2.07	5.2	4.47	10 12
2.75	5.8	5.64	10 11
3.45	6.1	6.28	9 11

AJUSTANDO O ARCO

A ferramenta de ajuste permite uma regulagem padrão rápida enquanto o sistema está em funcionamento e fornece ainda uma clara visão de alinhamento do arco.



CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

- Ajustável de 80° até 360°
- Rosca Fêmea
- Precipitação Desejada – Trabalha com vários raios e ângulos.
- Baixa precipitação – Reduz o escoamento.
- Baixa vazão – maior economia no projeto reduzindo numero de setores.
- 20% de Redução de Raio - controle de vazão patenteado, não necessita de ferramentas especiais.
- Controle de Velocidade Único – Mantém a velocidade de rotação sob variadas faixas de pressão.
- Utilização Flexível – Qualquer raio de cobertura pode ser combinado para funcionar no mesmo setor com a mesma taxa de precipitação.
- Grande Filtro - Prolonga a vida do produto.
- Flexibilidade do Sistema – Pode ser instalado na mesma área com rotores.
- Dois anos de garantia.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Espaçamento Recomendado: 5 – 6,5 m (17'-21')
- Faixa de Pressão: 1,76 - 3,16 kPa/BAR (25-45 PSI)
- Taxa de precipitação: 9.4 a 12.7 mm (.37"-.5") por hora (dependendo do espaçamento e bocal usado)

ESPECIFICAÇÕES

RN200

-ADJ

Modelo Número

Descrição

MODELOS

RN200-90	Bocal giratório - Configuração fixa de 90° (preta)
RN200-180	Bocal giratório - Configuração fixa de 180° (verde)
RN200-360	Configuração fixa de 360° (vermelha)

BOCAIS ROTATIVO K-RAIN

Os Bocais Rotativo K-Rain provêm um maior alcance uniforme em comparação com os difusores de bocais convencionais de configuração fixa, ao mesmo tempo que subministram uma precipitação parelha.



O bocal giratório é perfeito para melhorar sistemas antiquados de irrigação resolvendo os problemas de baixa pressão e de alcance. O índice baixo de precipitação do bocal é uma excelente característica para reduzir perdas de água em terrenos ondulados ou em condições de terrenos duros.



O bocal giratório de K-Rain tem uma configuração de rosca fêmea para adaptar-se ao RPS, Pro-S e a todos os outros difusores de rosca macho.

CARACTERÍSTICAS/VANTAGENS

- Precipitação compatível com vários raios e configurações.
- Altura total de recolhido—Reduz perdas.
- Baixo índice de caudal—Menos material, menos setores.
- Redução do raio em um 25%—Controle de caudal patenteado, sem uso de ferramentas.
- Controle de velocidade exclusivo—Mantém a velocidade da rotação numa variedade de alcance de pressões
- Uso flexível—Qualquer configuração se pode combinar no mesmo setor com precipitação parelha
- Filtro grande—Prolonga a vida do produto
- Sistema flexível—Pode-se instalar no mesmo setor que outros rotores
- Garantia limitada por dois anos

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Espaçamento Recomendado: 4 – 5 m (13'-17')
- Faixa de Pressão: 1,76 - 3,16 kPa/BAR (25-45 PSI)
- Taxa de precipitação: 17 a 25.15 mm (.67"-99") por hora (dependendo do espaçamento e bocal usado)

ESPECIFICAÇÕES

RN200	-90°
Modelo Número	Descrição

RENDIMIENTO DE BOCAIS ROTATIVO DE ARCO FIXO

BOCAL MODELO	PRESSÃO (PSI)	RAIO (Ft.)	CAUDAL (GPM)	CAUDAL (GPH)	ALTURA E ALTURA	
					▲	■
90° RN200-90 	25	17'	0.31	19	0.41	0.48
	30	18'	0.33	20	0.39	0.45
	35	19'	0.37	22	0.39	0.46
	40	20'	0.40	24	0.39	0.44
	45	21'	0.42	25	0.37	0.42
	50	21'	0.44	26	0.35	0.40
180° RN200-180 	25	16'	0.58	35	0.44	0.50
	30	17'	0.63	38	0.42	0.49
	35	18'	0.69	41	0.41	0.47
	40	19'	0.74	44	0.39	0.45
	45	20'	0.78	47	0.38	0.43
	50	21'	0.83	50	0.36	0.41
360° RN200-360 	25	16'	1.16	70	0.44	0.50
	30	17'	1.27	76	0.42	0.49
	35	18'	1.37	82	0.39	0.47
	40	19'	1.47	88	0.41	0.45
	45	20'	1.56	94	0.38	0.43
	50	21'	1.64	98	0.36	0.41
55	21'	1.70	102	0.37	0.43	

MÉTRICO

PRESSÃO (kPa / BARES)	RAIO (M)	CAUDAL (LM)
172	1.72	5.15
207	2.07	5.45
241	2.41	5.75
276	2.76	6.06
311	3.11	6.36
345	3.45	6.36
379	3.79	6.36
172	1.72	4.85
207	2.07	5.15
241	2.41	5.45
276	2.76	5.75
311	3.11	6.06
345	3.45	6.36
379	3.79	6.36
172	1.72	4.85
207	2.07	5.15
241	2.41	5.45
276	2.76	5.75
311	3.11	6.06
345	3.45	6.36
379	3.79	6.36

Os bocais ajustáveis KV de rosca Fêmea e KVF de rosca Macho de K-Rain têm uma configuração superior que ao ajustar-se assegura uma excelente distribuição de água e cobertura pluviométrica. Os filtros extra- longos permitem uma manutenção menor.

BOCAIS KV

Os bocais ajustáveis KV têm uma configuração em rosca Macho que aceita os corpos K-Spray.



MODELOS

Bocais KV

KV-8	Raio de 2.4 m (8') cor Verde
KV-10	Raio de 3.0 m (10') cor Azul
KV-12	Raio de 3.7 m (12') cor Marrom
KV-15	Raio de 4.6 m (15') cor Preto
KV-17	Raio de 5.2 m (17') cor Cinza

ESPECIFICAÇÕES

KV-17	17' Cinza
Modelo Número	Descrição

BOCAIS KVF

Os bocais ajustáveis KVF têm uma configuração em rosca FÊMEA que aceita os corpos RPS de K-Rain, PRO-S e K-Spray 74001-M de 10 cm (4").



MODELOS

Bocais KVF

KVF - 8	Raio de 2.45 m (8') cor Verde
KVF - 10	Raio de 3.05 m (10') cor Azul
KVF - 12	Raio de 3.7 m (12') cor Marrom
KVF - 15	Raio de 4.6 m (15') cor Preto
KVF - 17	Raio de 5.2 m (17') color Cinza

ESPECIFICAÇÕES

KVF-15	15' Preto
Modelo Número	Descrição

BOCAIS DE ARCO FIXO ROSCA FÊMEA

Os bocais K-Rain de alcance uniforme rosca Fêmea são compatíveis com todos os corpos de rosca Macho disponíveis.

- Cor combinada
–Permite fácil identificação.
- Quatro distâncias além de oito configurações fixas
–Fornece uma série de configurações de sistema.
- Alcance uniforme
–Permite uma distribuição de água uniforme e parej



MODELOS

Bocais Fêmeas

FN - 8	Raio de 2.45 m (8') cor Verde
FN - 10	Raio de 3.05 m (10') cor Azul
FN- 12	Raio de 3.7 m (12') cor Marrom
FN - 15	Raio de 4.6 m (15') cor Preto

Veja nas páginas 28 e 29 para ver as configurações de bocais fixos disponíveis.

ESPECIFICAÇÕES

FN8Q	8' Configuração fixa de um quarto
Modelo Número	Descrição

BOCAIS DE ARCO AJUSTÁVEL

BOCAIS KV (ROSCA MACHO)

SETOR	PRESSÃO (PSI)	8' VERDE		10' AZUL		12' MARROM		15' PRETO		17' CINZ	
		Raio (Ft)	Caudal (GPM)	Raio (Ft)	Caudal (GPM)	Raio (Ft)	Caudal (GPM)	Raio (Ft)	Caudal (GPM)	Raio (Ft)	Caudal (GPM)
90	20	9	0.7	12	0.7	12	1.1	15	1.3	18	1.7
	30	9	1.1	12	1.1	13	1.3	17	1.6	18	1.8
	40	10	1.4	13	1.4	14	1.5	18	1.8	19	2.0
	50	11	1.5	14	1.5	15	1.7	19	2.0	20	2.2
180	20	8	1.4	11	1.4	11	1.6	14	1.8	17	1.9
	30	8	1.6	11	1.6	12	1.8	15	2.3	18	2.4
	40	9	1.8	12	1.8	13	2.2	16	2.6	19	2.6
	50	10	2.0	13	2.0	14	2.4	18	2.8	19	2.9
270	20	8	1.7	10	1.7	11	1.9	14	2.7	16	2.9
	30	8	2.0	10	2.0	12	2.4	15	3.2	17	3.4
	40	8	2.3	11	2.3	12	2.6	16	3.6	18	4.0
	50	9	2.6	12	2.6	13	3.0	16	4.0	18	4.5
360	20	8	2.2	10	2.2	11	2.8	13	3.4	15	3.5
	30	8	2.7	10	2.7	12	3.1	15	4.2	17	4.4
	40	8	3.0	11	3.0	12	3.5	15	4.7	17	4.9
	50	8	3.5	12	3.5	13	3.9	16	5.3	18	5.4

BOQUILLAS KV (ROSCA MACHO) MÉTRICO

SETOR	PRESSÃO kPa BARES	8' VERDE		10' AZUL		12' MARROM		15' PRETO		17' CINZ	
		Raio (M)	Caudal (UM)	Raio (M)	Caudal (UM)	Raio (M)	Caudal (UM)	Raio (M)	Caudal (UM)	Raio (M)	Caudal (UM)
90	138 1.38	2.7	2.6	3.7	2.6	3.7	4.2	4.6	4.9	3.7	2.6
	207 2.07	2.7	4.2	3.7	4.0	4.0	4.9	5.2	6.1	5.5	6.8
	276 2.76	3.0	5.3	4.0	5.3	4.3	5.7	5.5	6.8	5.8	7.6
	345 3.45	3.4	5.7	4.3	5.7	4.6	6.4	5.8	7.6	6.1	8.3
180	138 1.38	2.4	5.3	3.4	5.3	3.4	6.1	4.3	6.8	5.2	7.2
	207 2.07	2.4	6.1	3.4	6.1	3.7	6.8	4.6	8.7	5.5	9.1
	276 2.76	2.7	6.8	3.7	6.8	4.0	8.3	4.9	9.8	5.8	9.8
	345 3.45	3.0	7.6	4.0	7.6	4.3	9.1	5.5	10.6	5.8	11.0
270	138 1.38	2.4	6.4	3.0	6.4	3.4	7.2	4.3	10.2	4.9	11.0
	207 2.07	2.4	7.6	3.0	7.6	3.7	9.1	4.6	12.1	5.2	12.9
	276 2.76	2.4	8.7	3.4	8.7	3.7	9.8	4.9	13.6	5.5	15.1
	345 3.45	2.7	9.8	3.7	9.8	4.0	11.4	4.9	15.1	5.5	17.0
360	138 1.38	2.4	8.3	3.0	8.3	3.4	10.6	4.0	12.9	4.6	13.2
	207 2.07	2.4	10.2	3.0	10.2	3.7	11.7	4.6	15.9	5.2	16.7
	276 2.76	2.4	11.4	3.4	11.4	3.7	13.2	4.6	17.8	5.2	18.5
	345 3.45	2.4	13.2	3.7	13.2	4.0	14.8	4.9	20.1	5.5	20.4

BOCAIS KVF (ROSCA FÊMEA)

SETOR	PRESSÃO (PSI)	8' VERDE		10' AZUL		12' MARROM		15' PRETO		17' CINZ	
		Raio (Ft)	Caudal (GPM)	Raio (Ft)	Caudal (GPM)	Raio (Ft)	Caudal (GPM)	Raio (Ft)	Caudal (GPM)	Raio (Ft)	Caudal (GPM)
90	20	9	0.40	9	0.40	10	0.45	13	0.55	17	0.80
	25	9	0.42	9	0.42	11	0.52	14	0.63	18	0.94
	30	10	0.45	10	0.45	12	0.55	15	0.70	19	1.05
	40	10	0.50	10	0.50	12	0.60	16	0.80	19	1.30
180	20	9	1.00	9	1.00	9	1.10	13	1.30	17	1.70
	25	9	1.10	9	1.10	10	1.21	14	1.49	17	1.92
	30	10	1.20	10	1.20	10	1.35	15	1.65	19	2.15
	40	10	1.25	10	1.25	11	1.53	16	2.00	19	2.50
270	20	9	1.40	9	1.40	9	1.60	13	1.90	16	2.40
	25	10	1.59	10	1.59	10	1.74	15	2.15	16	2.82
	30	10	1.75	10	1.75	10	1.95	15	2.35	17	3.00
	40	10	2.05	10	2.05	11	2.05	16	2.70	18	3.50
360	20	9	2.30	9	2.30	9	2.40	13	2.80	16	2.90
	25	10	2.51	10	2.51	10	2.61	14	3.26	17	3.40
	30	10	2.65	10	2.65	11	2.78	15	3.60	17	3.80
	40	11	2.75	11	2.75	12	3.03	15	4.10	17	4.40

BOQUILLAS KVF (ROSCA FEMÊA) MÉTRICO

SETOR	PRESSÃO kPa BARES	8' VERDE		10' AZUL		12' MARROM		15' PRETO		17' CINZ	
		Raio (M)	Caudal (UM)	Raio (M)	Caudal (UM)	Raio (M)	Caudal (UM)	Raio (M)	Caudal (UM)	Raio (M)	Caudal (UM)
90	138 1.38	2.7	1.5	2.7	1.5	3.0	1.7	4.0	2.1	5.2	3.0
	172 1.72	2.7	1.6	2.7	1.6	3.4	2.0	4.3	2.4	5.5	3.6
	207 2.07	3.0	1.7	3.0	1.7	3.7	2.1	4.6	2.6	5.8	4.0
	276 2.76	3.0	1.9	3.0	1.9	3.7	2.3	4.9	3.0	5.8	4.9
180	138 1.38	2.7	3.8	2.7	3.8	2.7	4.2	4.0	4.9	5.2	6.4
	172 1.72	2.7	4.2	2.7	4.2	3.0	4.6	4.3	5.6	5.2	7.3
	207 2.07	3.0	4.5	3.0	4.5	3.0	5.1	4.6	6.2	5.8	8.1
	276 2.76	3.0	4.7	3.0	4.7	3.4	5.8	4.9	7.6	5.8	9.5
270	138 1.38	2.7	6.1	2.7	5.3	2.7	6.1	4.0	7.2	4.9	9.1
	172 1.72	3.0	6.6	3.0	6.0	3.0	6.6	4.6	8.1	4.9	10.7
	207 2.07	3.0	7.4	3.0	6.6	3.0	7.4	4.6	8.9	5.2	11.4
	276 2.76	3.4	7.8	3.0	7.8	3.4	7.8	4.9	10.2	5.5	13.2
360	138 1.38	2.7	8.7	2.7	8.7	2.7	9.1	4.0	10.6	4.9	11.0
	172 1.72	3.0	9.5	3.0	9.5	3.0	9.9	4.3	12.3	5.2	12.9
	207 2.07	3.0	10.0	3.0	10.0	3.4	10.5	4.6	13.6	5.2	14.4
	276 2.76	3.4	10.4	3.4	10.4	3.7	11.5	4.6	15.5	5.2	16.7

ASPIRADORES

DIFUSORES Y BOQUILLAS

ELECTROVALVULAS

PROGRAMADOR

BOCAIS DE ARCO FIXO

ROSCA FÊMEA

8' ft.

BOCAL MODELO	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)
90° FN8Q 	15	5'	0.18
	20	6'	0.21
	25	7'	0.24
	30	8'	0.26
180° FN8H 	15	5'	0.37
	20	6'	0.42
	25	7'	0.47
	30	8'	0.52
270° FN8TQ 	15	5'	0.55
	20	6'	0.63
	25	7'	0.71
	30	8'	0.78
360° FN8F 	15	5'	0.74
	20	6'	0.86
	25	7'	0.96
	30	8'	1.05

8' ft. Métrico

BOCAL MODELO	PRESSÃO (KPA / BARES)	RAIO (M)	CAUDAL (L/M - M3/H)
90° FN8Q 	100 1.0	1.7	.68
	150 1.5	2.1	.79
	200 2.0	2.4	.91
	210 2.1	2.4	.98
180° FN8H 	100 1.0	1.7	1.4
	150 1.5	2.1	1.6
	200 2.0	2.4	1.8
	210 2.1	2.4	2.0
270° FN8TQ 	100 1.0	1.7	2.1
	150 1.5	2.1	2.4
	200 2.0	2.4	2.7
	210 2.1	2.4	3.0
360° FN8F 	100 1.0	1.7	2.8
	150 1.5	2.1	3.3
	200 2.0	2.4	3.6
	210 2.1	2.4	4.0

10' ft.

BOCAL MODELO	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)
90° FN10Q 	15	7'	0.29
	20	8'	0.33
	25	9'	0.36
	30	10'	0.39
180° FN10H 	15	7'	0.58
	20	8'	0.65
	25	9'	0.72
	30	10'	0.79
270° FN10TQ 	15	7'	0.87
	20	8'	0.98
	25	9'	1.08
	30	10'	1.18
360° FN10F 	15	7'	1.16
	20	8'	1.30
	25	9'	1.44
	30	10'	1.58

10' ft. Métrico

BOCAL MODELO	PRESSÃO (KPA / BARES)	RAIO (M)	CAUDAL (L/M - M3/H)
90° FN10Q 	100 1.0	2.1	1.1
	150 1.5	2.4	1.2
	200 2.0	3.0	1.4
	210 2.1	3.1	1.5
180° FN10H 	100 1.0	2.1	2.2
	150 1.5	2.4	2.5
	200 2.0	3.0	2.7
	210 2.1	3.1	3.0
270° FN10TQ 	100 1.0	2.1	3.3
	150 1.5	2.4	3.7
	200 2.0	3.0	4.1
	210 2.1	3.1	4.5
360° FN10F 	100 1.0	2.1	4.4
	150 1.5	2.4	4.9
	200 2.0	3.0	5.5
	210 2.1	3.1	6.0

12' ft.

BOCAL MODELO	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)
90° FN12Q 	15	9'	0.45
	20	10'	0.53
	25	11'	0.60
	30	12'	0.65
180° FN12H 	15	9'	0.90
	20	10'	1.05
	25	11'	1.20
	30	12'	1.30
270° FN12TQ 	15	9'	1.35
	20	10'	1.58
	25	11'	1.80
	30	12'	1.95
360° FN12F 	15	9'	1.80
	20	10'	2.10
	25	11'	2.40
	30	12'	2.60

12' ft. Métrico

BOCAL MODELO	PRESSÃO (KPA / BARES)	RAIO (M)	CAUDAL (L/M - M3/H)
90° FN12Q 	100 1.0	2.7	1.7
	150 1.5	3.2	2.0
	200 2.0	3.6	2.3
	210 2.1	3.7	2.5
180° FN12H 	100 1.0	2.7	3.4
	150 1.5	3.2	4.0
	200 2.0	3.6	4.5
	210 2.1	3.7	4.9
270° FN12TQ 	100 1.0	2.7	5.1
	150 1.5	3.2	6.0
	200 2.0	3.6	6.8
	210 2.1	3.7	7.4
360° FN12F 	100 1.0	2.7	6.8
	150 1.5	3.2	7.9
	200 2.0	3.6	9.1
	210 2.1	3.7	9.8

Os dados representam resultados em provas efetuadas sem vento.

ROSCA FÊMEA (CONTINUADO)

15' ft.				
BOCAL MODELO	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)	
90° FN15Q	15	11'	0.65	
	20	12'	0.75	
	25	14'	0.82	
	30	15'	0.92	
180° FN15H	15	11'	1.30	
	20	12'	1.50	
	25	14'	1.65	
	30	15'	1.85	
270° FN15TQ	15	11'	1.95	
	20	12'	2.25	
	25	14'	2.48	
	30	15'	2.78	
360° FN15F	15	11'	2.60	
	20	12'	3.00	
	25	14'	3.30	
	30	15'	3.70	

15' ft. Métrico				
BOCAL MODELO	PRESSÃO (KPA / BARES)	RAIO (M)	CAUDAL (L/M - M3/H)	
90° FN15Q	100 1.0	3.4	2.5	
	150 1.5	3.9	2.8	
	200 2.0	4.5	3.1	
	210 2.1	4.6	3.5	
180° FN15H	100 1.0	3.4	4.9	
	150 1.5	3.9	5.7	
	200 2.0	4.5	6.2	
	210 2.1	4.6	7.0	
270° FN15TQ	100 1.0	3.4	7.4	
	150 1.5	3.9	8.6	
	200 2.0	4.5	9.4	
	210 2.1	4.6	10.6	
360° FN15F	100 1.0	3.4	9.8	
	150 1.5	3.9	11.4	
	200 2.0	4.5	12.5	
	210 2.1	4.6	14.0	

ROSCA MACHO

12' ft.				
BOCAL MODELO	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)	
90° P12Q	20	11'	0.5	
	25	12'	0.7	
	40	13'	0.8	
	50	14'	0.9	
180° P12H	20	11'	0.9	
	25	12'	1.1	
	40	13'	1.4	
	50	14'	1.5	
270° P12TQ	20	12'	1.2	
	25	12'	1.4	
	40	14'	1.7	
	50	15'	2.0	
360° P12F	20	10'	1.6	
	25	12'	1.8	
	40	13'	2.1	
	50	14'	2.4	

12' ft. Métrico				
BOCAL MODELO	PRESSÃO (KPA / BARES)	RAIO (M)	CAUDAL (L/M - M3/H)	
90° P12Q	150 1.5	3.4	1.9	
	200 2.0	3.7	2.6	
	300 3.0	4.0	3.0	
	350 3.5	4.3	3.4	
180° P12H	150 1.5	3.4	3.4	
	200 2.0	3.7	4.2	
	300 3.0	4.0	5.3	
	350 3.5	4.3	5.7	
270° P12TQ	150 1.5	3.7	4.5	
	200 2.0	3.7	5.3	
	300 3.0	4.3	6.4	
	350 3.5	4.6	7.6	
360° P12F	150 1.5	3.0	6.1	
	200 2.0	3.7	6.8	
	300 3.0	4.0	7.9	
	350 3.5	4.3	9.1	

15' ft.				
BOCAL MODELO	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)	
90° P15Q	20	15'	0.7	
	30	16'	0.9	
	40	17'	1.1	
	50	18'	1.2	
180° P15H	20	14'	1.4	
	30	15'	1.7	
	40	16'	2.0	
	50	17'	2.2	
270° P15TQ	20	13'	2.0	
	30	15'	2.5	
	40	16'	2.9	
	50	16'	3.2	
360° P15F	20	13'	2.9	
	30	15'	3.6	
	40	16'	4.1	
	50	17'	4.6	

15' ft. Métrico				
BOCAL MODELO	PRESSÃO (KPA / BARES)	RAIO (M)	CAUDAL (L/M - M3/H)	
90° P15Q	150 1.5	4.6	2.6	
	200 2.0	4.9	3.4	
	300 3.0	5.2	4.2	
	350 3.5	5.5	4.5	
180° P15H	200 2.0	4.3	5.3	
	300 3.0	4.6	6.4	
	400 4.0	4.9	7.6	
	500 5.0	5.2	8.3	
270° P15TQ	200 2.0	4.0	7.6	
	300 3.0	4.6	9.5	
	400 4.0	4.9	11.0	
	500 5.0	4.9	12.1	
360° P15F	200 2.0	4.0	11.00	
	300 3.0	4.6	13.6	
	400 4.0	4.9	15.5	
	500 5.0	5.2	17.4	

BOCAIS ESPECIAIS

		15' ft.				15' ft. Métrico			
DESENHO	MACHO# FÊMEA#	PRESSÃO (PSI)	RAIO (FL.)	CAUDAL (GPM)		PRESSÃO (kPa / BARES)	RAIO (M)	CAUDAL (LOA)	
SEÇÃO DO MEIO	15CS FN15CS	20	4' x 24'	0.8		150 1.5	1.2 x 7.3	3.0	
		30	4' x 30'	1.0		200 2.0	1.2 x 9.1	3.8	
SEÇÃO FINAL	15ES FN15ES	20	4' x 12'	0.4		150 1.5	1.2 x 7.3	1.5	
		30	4' x 15'	0.5		200 2.0	1.2 x 4.6	1.9	
SEÇÃO LATERAL	15SS FN15SS	20	4' x 28'	1.1		150 1.5	1.2 x 8.5	4.2	
		30	5' x 32'	1.3		200 2.0	1.5 x 9.8	4.9	
ALTO / BAIXO	15HL FN15HL	20	H 14' x L4' x 28'	2.5		150 1.5	4.3 x 1.2 x 8.5	9.5	
		30	H 15' x L5' x 32'	3.0		200 2.0	4.6 x 1.5 x 9.8	11.4	

MODELOS

7001	Válvula elétrica com rosca fêmea de 1" - NPT
7001-BSP	Válvula elétrica com rosca fêmea de 1" - BSP
7001-NFC	Válvula elétrica com rosca fêmea de 1" - NPT sem controle de fluxo
7001-BSP-NFC	Válvula elétrica com rosca fêmea de 1" - BSP sem controle de fluxo
7001-SL	Válvula elétrica de 1" fêmea lisa (Slip)
7001-SL-NFC	Válvula elétrica de 1" fêmea lisa (Slip) sem controle de fluxo



7001

ELETROVÁLVULA SÉRIE PRO 100

Um novo conceito no desenho do diafragma cria uma válvula contemporânea e extremamente confiável que faz da Série Pro 100 uma eleição perfeita para qualquer aplicação. A eletroválvula da Série Pro 100 está desenhada para proporcionar caudais superiores com a mínima perda de pressão, graças à exclusiva trajetória direta acionada por um pistão inclinado. Dispõe de purgado interno através do solenóide e outro externo, além disso, conta com um regulador de caudal com uma chave removível. Com entrada em rosca fêmea de 1"-NPT ou BSP é ideal para uso em águas residuais.



7001-NFC

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Dimensões: ALTURA: 10,16 cm (4")
LARGURA: 7,62 cm (3")
COMPRIMENTO: 13,34 cm (5-1/4")
- Caudal: de 2,84 a 132,5 L/M; 0,17 a 7,95 M3/Hr (0.75-35 GPM).
- Índice de pressão: de 1,38 a 10,34 bares; 137,9 a 1034 kPa (20-150 PSI).
- Perda de carga: A 6,81 M3/Hr. - 0,35 bares (A 30 GPM - 5 PSI).
- Solenóide: 24 Volt. 50/60 Hz
- Corrente de arranque: 0,43 A
- Corrente de manutenção: 0,25 A

ELETROVÁLVULA SÉRIE PRO 100 ROSCA MACHO (NPT) X ESPIGA K-Rain amplia a sua linha popular de eletroválvulas Série Pro 100 com a rosca Macho X Espiga de 1"

A rosca Macho X Espiga está desenhada para sistemas de encanamentos de polietileno e se pode instalar rapidamente.



7001-MXB

TRAJETÓRIA DIRETA

O seu exclusivo diafragma e pistão inclinado permitem uma melhor trajetória que a das válvulas elétricas tradicionais de estilo esférico, diminuindo a perda de carga e aumentando o caudal.



MALHA DE FILTRAÇÃO AUTO-LIMPÁVEL

A trajetória direta permite uma melhor passagem dos resíduos e o caudal turbulento limpa a malha de filtração, o que aumenta a vida útil da válvula quando se usa com água de poço ou água de lago.





CONTROLE MANUAL DE CAUDAL

Ajuste preciso de caudal e fecho manual. A chave removível impede interferências.

SOLENOÍDE ENCAPSULADO

O solenóide encapsulado K-Rain permite extraí-lo durante a manutenção sem danificar peças interiores. O desenho do solenóide encapsulado em Resina Epóxi segura a vida útil, a diferencia do solenóide remoldado da concorrência

CARACTERÍSTICAS/VANTAGENS

- A sua sólida construção em PVC resistente à corrosão e aos raios UV aumenta a vida útil da válvula.
- O diafragma e pistão inclinado permitem uma trajetória direta da água aumentando o caudal ao mesmo tempo em que diminui a perda de carga.
- O seu exclusivo desenho permite uma melhor passagem aos resíduos oferecendo flexibilidade de uso em aplicações de água potável ou depurada.
- Purga externa manual de fácil uso mediante um parafuso de purgado.
- Purga interna manual através do solenóide que permite manter seca a caixa das eletroválvulas.
- Regulador de caudal com chave removível que permite um ajuste preciso do caudal e um rendimento ótimo da instalação.
- O solenóide encapsulado permite extraí-lo com completa confiança.
- Malha de filtração auto-limpável: a malha localizada na passagem do caudal permite a sua própria auto-limpeza durante o seu funcionamento.
- Garantia limitada por cinco anos.

K-RAIN SÉRIE 100 PRO MODELO 7001: VÁLVULA ELÉTRICA

Construção:

1. a válvula é construída em PVC resistente à corrosão
2. e aos raios UV. A válvula se encontra disponível com rosca.
3. fêmea NPT o BSP, assim como em fêmea lisa para colar em tubo de PVC.

O desenho da válvula é de alto caudal e baixa perda de carga, inclui um regulador de caudal para um ajuste preciso e fecho manual. O seu desenho permite uma melhor passagem aos resíduos e pode adaptar-se a condições de águas residuais. A válvula dispõe de um purgado externo e outro interno através do solenóide, e uma chave removível para o controle do caudal. A válvula conta com um sistema de diafragma e pistão com uma malha de filtração composta por um tecido de 50 mesh, localizada na passagem do caudal o que permite a sua própria auto-limpeza durante o seu funcionamento. A válvula é acionada por um solenóide encapsulado de 24 Volt. com uma corrente de arranque de 0,43 A e uma corrente de manutenção de 0,25 A.

Funcionamento:

A válvula tem um índice de pressão de trabalho entre 1,38 bares (20 PSI) de mínimo, a 8,62 bares (125 PSI) de máximo e um caudal recomendado entre 18,9 a 113,5 LPM (5 a 30 GPM).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Válvulas Série Pro 100 de 1"

ÍNDICE DE CAUDAL - GPM	5	10	15	20	30
PERDA DE CARGA - PSI	3.0	4.0	3.5	3.75	5.0

PRESSURE RANGE: 10-150 PSI

ESPECIFICAÇÕES

7001

Roscade 1"

Modelo Número

Tamaño



MODELOS

7101	Rosca fêmea de 1" - NPT
7101-SL	Rosca fêmea lisa de 1" (Slip)
7101-BSP	Rosca fêmea de 1"- entrada e saída BSP
7101-J	Rosca fêmea de 1" tampa roscada NPT
7101-J-SL	Rosca fêmea lisa de 1" tampa roscada (Slip)
7101-J-BSP	Rosca fêmea de 1" tampa roscada, BSP

ELETRÓVALVULA SÉRIE PRO 150

A eletroválvula PRO 150 oferece ao profissional de irrigação um amplo sortido de características e vantagens.

A eletroválvula de 1" tem um indicador de caudal removível, purga externa mediante um parafuso de purgado que permite uma fácil manutenção e operação manual.

A tampa roscada, fornece ao profissional um acesso fácil para a manutenção sem extrair a válvula do sistema.



NÃO SE PRECISAM FERRAMENTAS

A válvula elétrica com tampa roscada K-Rain permite uma manutenção rápida e fácil depois da sua instalação.



PARAFUSO DE PURGA EXTERNA MANUAL

Os modelos de 1", 1 1/2", e 2" têm uma purga externa manual removível mediante um parafuso de purgado e contador de caudal para simplificar a limpeza e a manutenção. Com o parafuso externo de purgado se facilita a operação manual no arranque.

ESPECIFICAÇÕES



CARACTERÍSTICAS/VANTAGENS

- Sólida construção em PVC resistente à corrosão e aos raios UV — Aumenta a vida útil da válvula.
- Purga externa manual com parafuso de purgado — Permite a operação manual no arranque.
- Purga interna manual através do solenóide — Permite manter seca a caixa da eletroválvula.
- Pistão em solenóide encapsulado — Permite extraí-lo sem perder o pistão interno.
- Garantia limitada por cinco anos.

SériePro 150 - Válvula de 1"

- Parafuso de purgado exterior com indicador de caudal removível — Permite a fácil limpeza do indicador de caudal sem desmontar a válvula.

SériePro 150 Válvula Tampa Roscada de 1"

- Parafuso de purgado exterior com chave removível para controle do caudal — Permite a fácil limpeza do indicador de caudal sem desmontar a válvula.
- Tampa roscada — Permite a fácil extração da tampa para uma fácil manutenção depois da instalação.
- Tampa de rosca de nylon com fibra de vidro — Aumenta a vida útil.

ESPECIFICAÇÕES

Especificações de Operação

- Índice de pressão: 10-150 PSI
- Caudal: 25-30 GMP

Especificações Elétricas

- Solenóide Standard: 24 VAC Ciclo 60
- Corrente de arranque: .4 amp
- Corrente de manutenção: .2 amp

Série Pro 150 Válvula de 1"-7101

- Dimensões:
ALTURA: 13.3 cm (5 1/4")
LARGURA: 7.9 cm (3 1/8")
LONGITUDE: 12.7 cm (5")

Válvula Com Tampa Roscada Série Pro 150 de 1"-7101-J

- Dimensões:
ALTURA: 13.3 cm (5 1/4")
LARGURA: 7.6 cm (3")
LONGITUDE: 11.1 cm (4 3/8")

ESPECIFICAÇÕES DE OPERAÇÃO

Séries Pro 150 Válvula de 1"

ÍNDICE DE CAUDAL-GPM	5	10	15	20	30
PERDA DE CARGA-PSI	2.9	2.1	1.8	3.0	5.0

Série Pro 150 Válvula de 1" Tampa Roscada

ÍNDICE DE CAUDAL-GPM	5	10	15	20	30
PERDA DE CARGA-PSI	3.3	3.9	2.9	3.2	6.1

ÍNDICE DE PRESSÃO DE: 10-150 PSI

MODELOS

7115	Rosca Fêmea de 1 1/2", NPT
7115-BSP	Rosca Fêmea de 1 1/2" de entrada e saída BSP
7102	Rosca Fêmea de 2", NPT
7102-BSP	Rosca Fêmea de 2" de entrada e saída BSP



7102



7115



ELETROVÁLVULAS SÉRIE PRO 150

Os modelos de 1.5" e de 2" destacam uma tampa de entrada removível para modificar facilmente a configuração de esférica para angular. Também têm uma chave removível para controle do caudal e um parafuso de purga externa para a manutenção fácil e operação manual.



FLEXIBILIDADE DE SISTEMA

Tampa de entrada extraível permite uma fácil conversão de válvula de estilo esférico a válvula de estilo angular.

ESPECIFICAÇÕES



ESPECIFICAÇÕES

Especificações de Operação

- Índice de pressão: 20-150 PSI
- Caudal: 5-120 GMP

Especificações Elétricas

- Solenóide Standard: 24 VAC Ciclo 60
- Corrente de arranque: .4 amp
- Corrente de manutenção: .2 amp

Válvula - 7115 Série Pro 150 de 1 1/2"

- Dimensões:
ALTURA: 20.3 cm (8")
LARGURA: 10.8 cm (4 1/4")
LONGITUDE: 14 cm (5 1/2")

Válvula - 7102 Série Pro 150 de 2"

- Dimensões:
ALTURA: 22.5 cm (8 7/8")
LARGURA: 12.4 cm (4 7/8")
LONGITUDE: 16 cm (6 1/3")

CARACTERÍSTICAS/VANTAGENS

Válvulas SériePro 150 - 1 1/2" e de 2"

- Construção sólida em PVC resistente à corrosão e aos raios UV - Aumenta a vida útil da válvula.
- Parafuso de purgado exterior com chave removível para controle de caudal - Permite a fácil limpeza do contador do caudal sem desmontar a válvula.
- Purga externa manual com parafuso de purgado - Permite a operação manual de arranque.
- Purga interna manual através do solenóide - Permite manter seca a caixa da eletrovalvula.
- Tampa de entrada removível - Permite a fácil conversão da válvula de estilo esférico para estilo angular.
- O pistão de solenóide encapsulado - Permite extraí-lo sem perder o pistão interno.
- Sólido diafragma santoprene - Desenho exclusivo, aumenta a vida útil do diafragma.
- Garantia limitada por cinco anos

ESPECIFICAÇÕES DE OPERAÇÃO

Válvula Séries Pro 150 de 1 1/2"

ÍNDICE DE CAUDAL - GPM	20	30	40	50	60	80	
PERDA DE CARGA	ESFERICA	3.0	2.6	2.3	2.9	4.1	5.5
	ANGULAR	2.7	2.2	1.9	2.2	3.0	4.4

Válvula Séries Pro 150 de 2"

ÍNDICE DE CAUDAL - GPM	20	30	40	50	60	80	100	120	
PERDA DE CARGA	ESFERICA	2.0	1.9	1.7	1.5	1.6	2.9	4.8	6.2
	ANGULAR	1.9	1.9	1.7	1.5	1.5	2.1	3.2	4.6

PRESSURE RANGE: 10-150 PSI

MODELOS

7201	Válvula elétrica com rosca fêmea de 1" - NPT
7201-J	Válvula elétrica com tampa roscada com rosca fêmea de 1" - NPT
7215	Válvula elétrica com rosca fêmea de 1 1/2" - NPT
7202	Válvula elétrica com rosca fêmea de 2" - NPT
7201-BSP	Válvula elétrica com rosca fêmea de 1" - BSP
7215-BSP	Válvula elétrica com rosca fêmea de 1 1/2" - BSP
7202-BSP	Válvula elétrica com rosca fêmea de 2" - BSP

RPS 200

A válvula RPS 200 é uma válvula elétrica repleta de características de durabilidade, desenhada para manobrar aplicações de irrigação de até 200 psi.



ESPECIFICAÇÕES

Especificações de Operação

- Índice de pressão: 0.41 a 13.79 bares (6 a 200 PSI)

Especificações Elétricas

- Solenóide Standard: 24 Volt
- Corrente de arranque: 375 Amp
- Corrente de manutenção: 250 Amp

Série RPS 200 Válvula de 1" 7201

- Dimensões:
ALTURA: 13.3 cm (5 1/4")
LARGURA: 7.9 cm (3 1/8")
LONGITUDE: 13.0 cm (5 1/8")

Série RPS 200 Válvula de 1" Con Tampa Roscada 7201-J

- Dimensões:
ALTURA: 14.6 cm (5 3/4")
LARGURA: 8 cm (3 1/8")
LONGITUDE: 12.0 cm (4 3/4")

Série RPS 200 Válvula de 1 1/2" 7215

- Dimensões:
ALTURA: 17.2 cm (6 3/4")
LARGURA: 10.8 cm (4 1/4")
LONGITUDE: 15.9 cm (6 1/4")

Série RPS 200 Válvula de 2" 7202

- Dimensões:
ALTURA: 17.8 cm (7")
LARGURA: 10.8 cm (4 1/4")
LONGITUDE: 18.4 cm (7 1/4")

CARACTERÍSTICAS/VANTAGENS

- Construção em nylon com fibra de vidro e diafragma de borracha reforçada garante um longo e duradouro funcionamento.
- Excelente funcionamento sob pressões ou temperaturas altas.
- Regulador de Caudal que permite um ajuste preciso (Não disponível no modelo 7201-J).
- Diafragma auto-limpável que reduz a manutenção durante cada ciclo. Indicador de caudal.

ESPECIFICAÇÕES DE OPERAÇÃO

SÉRIE RPS 200 VÁLVULA DE 1"

ÍNDICE DE CAUDAL - GPM	5	10	15	20	25	30	40
PERDA DE CARGA - PSI	.4	1.16	2.45	4.65	7.25	9.70	15.9

SÉRIE RPS 200 VÁLVULA DE 1" COM TAMPA ROSCADA

ÍNDICE DE CAUDAL - GPM	5	10	15	20	25	30	40
PERDA DE CARGA - PSI	1.45	1.90	3.0	5.80	8.75	10.70	18.0

SÉRIE RPS 200 VÁLVULA DE 1 1/2"

ÍNDICE DE CAUDAL - GPM	20	25	30	40	50	60	80	100
PERDA DE CARGA - PSI	2.73	3.04	2.90	2.90	3.41	4.24	7.61	12.9

SÉRIE RPS 200 VÁLVULA DE 2"

ÍNDICE DE CAUDAL - GPM	20	25	30	40	50	60	80	100	120	150
PERDA DE CARGA - PSI	2.90	2.54	2.17	2.17	2.75	3.40	5.50	7.83	11.66	20.0

ÍNDICE DE PRESSÃO DE: 0.41 A 13.79 BARES (6 A 200 PSI)

ESPECIFICAÇÕES





MODELOS

3504	Programador de 4 estações, transformador externo de 110 volts
3504-220	Programador de 4 estações, transformador externo de 220 volts
3506	Programador de 6 estações, transformador externo de 110 volts
3506-220	Programador de 6 estações, transformador externo de 220 volts

MINI PROGRAMADOR RPS 46

Desenhado para aplicações residenciais, o RPS 46 tem quatro programas independentes para permitir a irrigação eficiente em programas diferentes.

Uma característica chave desta unidade é o ajuste estacional que permite ajustar os tempos de irrigação à medida que mudam as estações do ano.



CARACTERÍSTICAS/VANTAGENS

- Modelos de 4 e 6 estações — Perfeitos para terrenos residenciais.
- 4 Programas totalmente independentes — Permitem até quatro arranques por programa com um máximo de 16 arranques por dia.
- Caixa para interior com transformador externo e tomada.
- Ajuste Estacional — Permite ajustar rapidamente os tempos de irrigação em incrementos de um 25%, desde 25% até 150%.
- Sensor de Chuva — Envia diretamente um sinal permitindo a programação individual de cada estação.
- Operação manual flexível — Mantém um programa, uma estação ou um sistema de prova.
- Pilha auxiliar — Guarda programas durante cortes de eletricidade.
- Garantia limitada por dois anos

ESPECIFICAÇÕES

Especificações de Operação

- Dimensões: ALTURA: 5.7"
LARGURA: 4.5"
PROFUNDIDADE: 1.7"
- Tempos de Irrigação: de 1 min. a 12 horas 59 min.
- Programas: 4
- Tempos de Arranque: 4 por programa
- Programação de irrigação: 7 dias com seleção individual dos dias, com intervalos entre 1 e 15 dias, ou calendário de 365 para dias pares/ímpares.
- Capaz de inibir a irrigação automática, quando o Sensor de Chuva detecta condições de umidade.
- Terminal para Válvula mestra.
- Operação automática, semi-automática e operação manual de uma estação.

Especificações Elétricas

- Alimentação principal: Esta unidade funciona com uma corrente de 110-120 VAC/60Hz, 230 VAC/50Hz
- Saída de alimentação elétrica: 24 volts CA 0.85 AMP
- Saída a eletroválvulas 24 volts 50/60 Hz 0.5 AMP máx.
- A descarga inicial não deve exceder os requisitos para o arranque das válvulas e da bomba.
- Proteção em caso de sobrecarga: Fusível Standard de 20 mm. 1 AMP.
- Falha de alimentação: Uma Pilha alcalina de 9 volts mantém o relógio e os programas até 2 semanas em caso de corte de energia elétrica.
- Instalação Elétrica: Os circuitos de saída devem ser instalados e protegidos de acordo com os regulamentos de instalação elétrica.

ESPECIFICAÇÕES

3504	4
Modelo Número	No. De estações

MODELOS

3604	4 estações, transformador interno de 110 volts
3604-220	4 estações, transformador interno de 220 volts
3606	6 estações, transformador interno de 110 volts
3606-220	6 estações, transformador interno de 220 volts
3609	9 estações, transformador interno de 110 volts
3609-220	9 estações, transformador interno de 220 volts

PROGRAMADOR RPS TAMANHO MÉDIO

Desenhado para aplicações residenciais e comerciais de curto alcance, o RPS 469 tem seis programas individuais para permitir irrigação eficaz em programas independentes. Este produto destaca a tecnologia do Sensor de Chuva (RSR) que permite que estações individuais sejam controladas por um sensor de chuva.

**CARACTERÍSTICAS/VANTAGENS**

- Modelos de 4, 6 e 9 estações — Perfeitos para aplicações residenciais e comerciais de curto alcance.
- 6 Programas totalmente independentes — Permitem até 6 arranques por programa. Um máximo de 36 arranques por dia.
- Interior/Exterior
- Conservação de água — Permite um rápido ajuste da duração da irrigação em incrementos de 10% desde 10% até 200%.
- Sensor de Chuva — Envia diretamente um sinal, permitindo a programação individual de cada estação.
- Operação manual flexível — Automática, semi-automática e manual para uma estação.
- Sistema de Prova — Permite comprovar o funcionamento das válvulas e o ajuste dos aspersores.
- Memória não volátil — Permite a retenção dos programas durante cortes de energia elétrica.
- Caixa para exterior impermeável — Assegura uma vida útil longa ao programador.
- Garantia limitada por dois anos.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**Especificações de Operação**

- Dimensões: ALTURA: 8.8"
LARGURA: 7.9"
PROFUNDIDADE: 2.9"
- Tempo de Irrigação por estação: de 1 min. a 12 horas 59 minutos
- Programas: 6
- Tempos de arranque: 6 por programa
- Programação de irrigação: 7 dias com seleção individual dos dias, ou intervalos de 1 a 15 dias, ou calendário de 365 para dias pares/ímpares.
- Sensor de Chuva
- Inibe a irrigação automática quando o sensor de chuva detecta condições de umidade.
- Válvula Mestra pode ser habilitada ou desabilitada conforme a estação ou de acordo ao programa.
- Funcionamentos automático, semi-automático e manual para somente uma estação.
- Capaz de programar por controle remoto utilizando uma pilha alcalina Standard de 9 volts.

Especificações Elétricas

- Alimentação principal: funcionam com uma corrente de 110 a 120 volts 60Hz/230 VCA 50 Hz.
- Saída de alimentação elétrica: 24 volts CA, 1.0 AMP
- Saída a eletroválvulas: 24 volts 50/60Hz 0.75 AMP máx.
- A carga de saída total não deve exceder os requisitos de arranque das válvulas e das bombas.
- Proteção por sobrecarga: fusível Standard de 20mm 1.0 AMP.
- Corte de eletricidade: uma pilha alcalina de 9 volts mantém permanentemente os programas.
- Corte de eletricidade: o programador tem uma memória permanente de modo que a informação esteja permanentemente consolidada inclusive durante cortes de eletricidade.
- Instalação elétrica: os circuitos de saída devem ser instalados e protegidos de acordo com as regulamentações de instalação.

ESPECIFICAÇÕES

3604	4
Modelo Número	No. De estações

MODELOS

3712	12 estações, transformador interno de 110 volts
3712-220	12 estações, transformador interno de 220 volts
3718	18 estações, transformador interno de 110 volts
3718-220	18 estações, transformador interno de 220 volts
3724	24 estações, transformador interno de 110 volts
3724-220	24 estações, transformador interno de 220 volts

PROGRAMADOR RPS1224

Com 12, 18 e 24 estações, os programadores RPS1224 abrangem a automatização de todas as suas necessidades, independentemente do tamanho ou complexidade do projeto.



CARACTERÍSTICAS/VANTAGENS

- Modelos de 12, 18 e 24 estações — Perfeitos para aplicações residenciais e comerciais de curto alcance.
- 8 Programas totalmente independentes — Permitem até 8 arranques por programa. Um máximo de 64 arranques por dia.
- Interior/Exterior
- Conservação de água — Permite um rápido ajuste da duração da irrigação em incrementos de 10% desde 10% até 200%.
- Sensor de Chuva — Envia diretamente um sinal, permitindo a programação individual de cada estação.
- Operação manual flexível — Automática, semi-automática e manual para uma estação.
- Sistema de Prova — Permite comprovar o funcionamento das válvulas e o ajuste dos aspersores.
- Memória não volátil — Permite a retenção dos programas durante cortes de energia elétrica.
- Caixa para exterior impermeável — Assegura uma vida útil longa ao programador.
- Garantia limitada por dois anos.

ESPECIFICAÇÕES

Especificações de Operação

- Dimensões: ALTURA: 9 3/8" LARGURA: 10 1/4" PROFUNDIDADE: 4 1/8"
- Tempo de Irrigação por estação: de 1 min. a 12 horas 59 minutos.
- Programas: 8
- Tempos de arranque: 8 por programa
- Programação de irrigação: 7 dias com seleção individual dos dias, ou intervalos de 1 a 15 dias, ou calendário de 365 para dias pares/ímpares.
- Sensor de Chuva
- Inibe a irrigação automática quando o sensor de chuva detecta condições de umidade.
- Duas válvulas mestras podem ser habilitadas ou desabilitadas conforme a estação ou de acordo ao programa.
- Funcionamentos automático, semi-automático e manual para somente uma estação.
- Capaz de programar por controle remoto utilizando uma pilha alcalina Standard de 9 volts.

Especificações Elétricas

- Alimentação principal: funcionam com uma corrente de 110 a 120 volts 60Hz/230 VCA 50 Hz.
- Saída de alimentação elétrica: 24 volts CA, 1.25 AMP
- Saída a eletro-válvula: 24 volts 50/60Hz 0.75 AMP máx.
- A carga de saída total não deve exceder os requisitos de arranque das válvulas e das bombas.
- Proteção por sobrecarga: fusível Standard de 20mm 1.0 AMP.
- Corte de eletricidade: uma pilha alcalina de 9 volts mantém permanentemente os programas.
- Corte de eletricidade: o programador tem uma memória permanente de modo que a informação esteja permanentemente consolidada inclusive durante cortes de eletricidade.
- Instalação elétrica: os circuitos de saída devem ser instalados e protegidos de acordo com as regulamentações de instalação.

ESPECIFICAÇÕES

3712

12

Modelo Número

No. De estações

Todos os aspersores K-Rain têm uma Garantia Limitada por cinco anos desde a data de compra. Todos os outros produtos K-Rain têm uma Garantia Limitada de dois anos desde a data de compra, a menos que se especifique de outra forma. Durante este período, K-Rain reparará ou substituirá (conforme a escolha de K-Rain) o produto ou peça do produto na qual se tenha comprovado defeito de fabricação ou material.

Esta garantia não se estende a danos de um produto K-Rain incorridos por mau uso, negligência ou abuso, desgaste normal ou acidental, à aparência exterior ou cor, ou devido a uma má instalação. Alguns produtos podem ter uma garantia por mais tempo, verifique as páginas de especificações individuais de produtos para ver o período coberto pela garantia.

Esta garantia é exclusiva para os usuários originais de um produto K-Rain.

DE MANEIRA NENHUMA K-RAIN SE RESPONSABILIZARÁ PELOS DANOS INCIDENTAIS OU DANOS CONSEQUENTES, TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS TÊM UMA DURAÇÃO DE DOIS ANOS A PARTIR DA DATA DE COMPRA A NÃO SER QUE SE INDIQUE DE OUTRA FORMA.

Alguns estados dos EUA não permitem a exclusão ou limitação de danos incidentais ou consequentes ou de garantias implícitas. Por tanto, as exclusões anteriores ou limitações podem não se aplicar a você. Se aparecer um defeito em um produto K-Rain dentro do período de garantia, deve entrar em contato imediatamente com o seu instalador de K-Rain, o seu distribuidor ou com K-RAIN MANUFACTURING CORPORATION.

Esta garantia lhe dá direitos legais específicos, e pode ser que você tenha outros direitos, já que variam de estado para estado. Se tiver perguntas com respeito à garantia ou às suas aplicações, por favor, entre em contato com K-Rain:

K-Rain Manufacturing Corp.

1640 Australian Avenue
Riviera Beach, FL 33404 USA
+1 561 844-1002
FAX: +1 561 842-9493

1.800.735.7246 | www.krain.com



K-Rain Manufacturing Corp.
1640 Australian Avenue
Riviera Beach, FL 33404 USA
+1 561 844-1002
FAX: +1 561 842-9493

1.800.735.7246 | www.krain.com

© K-Rain Manufacturing Corporation
AN ISO 9001:2008 CERTIFIED COMPANY