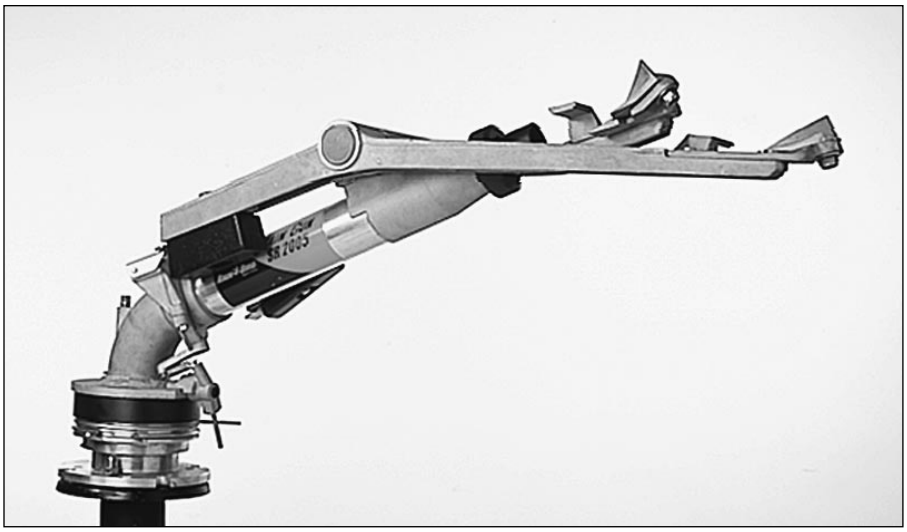
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Rain Guns® Série 2000
Três polegadas, círculo parcial e total

Maior vida útil, melhor desempenho, melhor valor

A família de canhões Rain Guns de três polegadas foi modificada para incluir um maior número de novos e aperfeiçoados recursos. Esta próxima geração possui os mais elevados padrões de fabricação, juntamente com as mais avançadas melhorias tecnológicas para criar uma família de canhões superiores com melhor desempenho, menor necessidade de manutenção e maior vida útil.



SR2005

Recursos dos modelos SR2005 e F2004

- Corpo com trajetória de 23°
- Braços de alumínio fundido com duas molas
- Design tipo colher ajustável de alumínio
- Conjunto de 6 bocais com diâmetros internos cônicos incluído - 21, 23, 26, 28, 30 e 33 mm
- Anéis disponíveis para os orifícios dos bocais 0,87, 0,99, 1,1, 1,2, 1,29 e 1,38 polegadas (22, 25, 28, 30, 33 e 35 mm)
- Difusores internos integrais
- Corpo mais resistente
- Conjunto aperfeiçoado de montagem de inversão
- Mecanismo de freio auto-ajustável
- Mancal selado com lubrificação para toda vida útil do produto
- Ajustes aperfeiçoados do colar de reversão
- Padrão DN 80 (3 pol.) de montagem com flange de 4 ou 6 orifícios
- Adaptadores para flange para os padrões NTP e BSP
- Contrapesos disponíveis para terrenos em declive
- Garantia de 3 anos

Padrões mais elevados

Os canhões da Rain Bird são fabricadas com os mais elevados padrões, em uma fábrica que recebeu a certificação ISO9002. Cada canhão é testada com água, obedecendo especificações rígidas muito acima e abaixo das classificações de pressão para assegurar que, independentemente das condições, o Rain Gun da Rain Bird será sempre a sua melhor escolha. É por este motivo que oferecemos uma garantia sem precedente de 3 anos para todos Rain Guns em aplicações agrícolas.

Manutenção mínima

Os Rain Guns da Rain Bird são projetadas para operar corretamente assim que forem retiradas da caixa, sem a necessidade de fazer ajustes, e para continuarem trabalhando por vários anos com manutenção mínima.
Muitos canhões necessitam ser engraxadas regularmente. Muitos de nossos competidores colocam menos de 30% de graxa nos mancais. Este espaço que não foi enchido permite a condensação e infiltração da água que pode causar a eventual decomposição da graxa, corrosão e falha do mancal. É por este motivo que os mancais do modelos Rain Gun F2004 e SR2005 são permanentemente selados e 70% cheios com uma graxa de silicone durável e que resiste à água e à uma grande faixa de temperaturas.

Número das peças

SR2005
Rain Gun de círculo total/parcial, reversão lenta

F2004
Rain Gun de círculo total

Como fazer pedidos:

SR - 2005 - NPT

- **SR - 2005** — *É o número do modelo*
- **SR** — *Ajustes do arco*: **SR**=Reversão lenta, **F**=Círculo total
- **NPT** — *Adaptador fêmea para flange (opcional)*: **NPT**=Rosca americana, **BSP**=Rosca padrão metrico

Manutenção mínima *(continuação)*

O sistema de freio nestes modelos também não necessitam de manutenção. A junção com mola é auto-ajustável para manter períodos uniformes de rotações por toda a vida útil do canhão. Todos os mecanismos de reversão são reforçados com contrapinos e arruelas de aço inoxidável. Os difusores internos são moldados diretamente no corpo do canhão para reduzir a turbulência da água e adicionar força e distância de alcance.

Todas as juntas do corpo são conectadas e roscadas por um processo químico classificado para até 7 toneladas de pressão. Os colares de reversão são facilmente ajustados, sem a necessidade de ferramentas ou ajustes demorados. O conjunto de mancais é marcado a cada 10 graus para facilitar os ajustes do arco de cobertura.

O melhor valor

Os Rain Guns oferecem uma grande variedade de recursos e vantagens que juntos criam um valor excepcional. Todos os acessórios necessários vêm incluído na caixa. Cada canhão vem com uma gaxeta padrão de neoprene de 2 mm (0,08”), um kit de parafusos, e um conjunto de seis bocais de diâmetro interno cônico com unidades métricas - 21, 23, 26, 28, 30 e 33 mm. Estes itens são incluídos gratuitamente. Os Rains Guns podem ser montados sobre um tubo padrão DN 80 de três polegadas, com flange de 4 ou 6 orifícios, ou pode-se solicitar adaptadores para flanges nos padrões NPT (rosca americana) ou BSP (rosca padrão metrico).

Desempenho excepcional

Os Rain Guns da Rain Bird são projetados para oferecer grande desempenho e durabilidade. O design com braço duplo de nossos canhões de círculo parcial oferecem melhor distribuição e uniformidade do que os modelos com braço único. As “colheres” de alumínio fundido são ajustáveis para fornecer um maior controle da velocidade de rotação. Empregam-se molas de aço inoxidável para absorver o choque excessivo dos braços, permitindo um movimento do braço muito mais suave e a remoção de contrapesos excessivos.

Dados de Desempenho - unidades americanas

SR2005/F2004 - Bocais com diâmetro interno cônico GNS - 2005T

	TAMANHO DO BOCAL											
	0,8"		0,9"		1,0"		1,1"		1,2"		1,3"	
PSI @ Bocal	(pés) Raio	(gpm) Vazão	(pés) Raio	(gpm) Vazão	(pés) Raio	(gpm) Vazão	(pés) Raio	(gpm) Vazão	(pés) Raio	(gpm) Vazão	(pés) Raio	(gpm) Vazão
58	144	141	148	170	153	220	164	256	169	298	177	363
60	146	144	149	173	155	224	166	260	171	303	179	369
70	154	155	157	186	165	242	178	282	184	328	188	398
80	158	166	162	199	169	258	186	301	195	350	193	426
90	162	176	166	212	171	274	193	319	204	372	197	451
100	168	186	169	224	172	289	196	336	212	392	-	-
109	172	193	174	233	174	301	198	351	210	409	-	-

SR2005/F2004 - Anéis dos orifícios dos bocais GNS-20050

	TAMANHO DO BOCAL											
	0,87"		0,99"		1,10"		1,20"		1,29"		1,38"	
PSI @ Bocal	(pés) Raio	(gpm) Vazão	(pés) Raio	(gpm) Vazão	(pés) Raio	(gpm) Vazão	(pés) Raio	(gpm) Vazão	(pés) Raio	(gpm) Vazão	(pés) Raio	(gpm) Vazão
60	133	110	143	142	151	181	160	224	167	274	177	326
70	138	120	148	154	157	199	167	245	175	296	184	352
80	143	129	154	165	163	216	174	262	183	318	192	378
90	148	136	159	175	169	227	180	278	189	337	199	401
100	153	143	163	184	174	238	186	293	196	356	205	424
110	157	150	167	193	179	249	191	306	201	371	210	441

Dados de Desempenho - unidades métricas

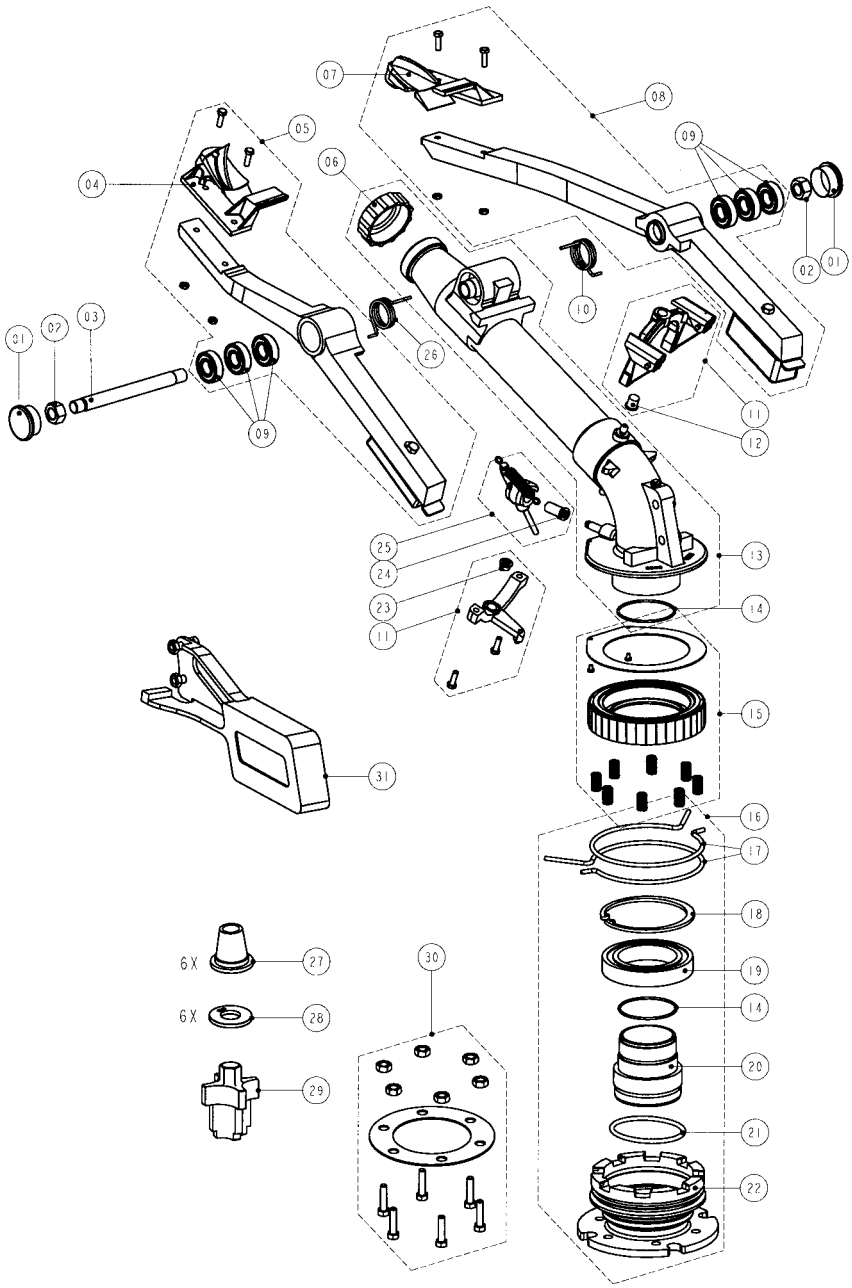
SR2005/F2004 - Bocais com diâmetro interno cônico GNS - 2005T

	TAMANHO DO BOCAL											
	21 mm		23 mm		26 mm		28 mm		30 mm		33 mm	
BARS @ Bocal	(m) Raio	(m³/hr) Vazão	(m) Raio	(m³/hr) Vazão	(m) Raio	(m³/hr) Vazão	(m) Raio	(m³/hr) Vazão	(m) Raio	(m³/hr) Vazão	(m) Raio	(m³/hr) Vazão
4,0	44,0	32,1	45,0	38,6	46,5	50,0	50,0	58,1	51,5	67,7	54,0	82,4
4,5	45,8	34,0	46,8	40,9	48,8	53,0	52,5	61,7	54,3	71,8	56,0	87,3
5,0	47,5	35,9	48,5	43,1	51,0	56,0	55,0	65,3	57,0	75,8	58,0	92,2
5,5	48,3	37,6	49,5	45,2	51,5	58,6	56,8	68,3	59,3	79,4	58,8	96,6
6,0	49,0	39,3	50,5	47,3	52,0	61,1	58,5	71,3	61,5	83,0	59,5	100,9
6.5	50,3	40,9	51,0	49,3	52,3	63,6	59,3	74,1	63,3	86,4	60,5	104,5
7.0	51,5	42,5	51,5	51,2	52,5	66,1	60,0	76,9	65,0	89,8	-	-
7.5	52,5	43,9	53,0	53,0	53,0	68,4	60,5	79,8	64,0	92,8	-	-

SR2005/F2004 - Anéis dos orifícios dos bocais GNS-20050

	TAMANHO DO BOCAL											
	20,32 mm		22,86 mm		25,40 mm		27,94 mm		30,78 mm		33,02 mm	
BARS @ Bocal	(m) Raio	(m³/hr) Vazão	(m) Raio	(m³/hr) Vazão	(m) Raio	(m³/hr) Vazão	(m) Raio	(m³/hr) Vazão	(m) Raio	(m³/hr) Vazão	(m) Raio	(m³/hr) Vazão
4,0	43,5	32,5	46,2	42,4	49,4	51,8	51,5	62,2	53,6	73,5	-	-
4,5	45,5	33,6	48,6	43,6	51,5	53,4	54,2	64,5	57,0	77,4	59,9	91,7
5,0	46,8	35,7	50,1	46,2	53,0	56,7	55,9	68,6	58,8	82,1	61,6	92,7
5,5	48,1	37,6	51,3	48,6	54,4	59,6	57,4	72,2	60,3	86,3	63,2	102,2
6,0	49,2	39,4	52,5	50,7	55,6	62,3	58,8	75,5	61,7	90,2	64,7	106,8
6,5	50,2	41,0	53,3	52,7	56,7	64,8	60,1	78,5	63,1	93,7	66,0	111,1
7,0	51,2	42,4	54,6	54,6	57,7	67,0	61,2	81,4	64,3	97,0	67,2	114,9
7,5	52,1	43,8	55,6	56,3	58,7	69,2	62,3	84,0	65,4	100,0	-	-

Diagramas de peças e descrição



Ref.	Descrição da peça	Números das peças
1	Tampa do braço (2)	Incluído no Kit B
2	Porca do braço (2)	Incluído no Kit B
3	Eixo do braço	Incluído no Kit B
4	Conjunto de reversão do suporte da colher	71-P00382
5	Conjunto de reversão do braço	71-P50809
6	Retentor do bocal	71-P50302
7	Conjunto de avanço do suporte da colher	71-P00364
8	Conjunto de avanço do braço	71-P50807
9	Mancal de esferas do braço	71-P00324
10	Mola de avanço do braço	71-P50295
11	Conjunto da forquilha de inversão	71-P50215
12	Casquilho da forquilha superior	Incluído no Kit A
13	Conjunto do cotovelo/tubo de alcance	71-P50803
14	O-rings (2)	Incluído no Kit A
15	Conjunto do freio	71-P50814
16	Conjunto do mancal	71-P50975
17	Colar de fricção (são necessários 2)	71-P50116
18	Anel de encaixe	71-P50344
19	Mancal de esfera	71-P50549
20	Porca de segurança	71-P50796
21	O-ring	71-102155
22	Luva do mancal	71-P50795
23	Casquilho da forquilha inferior	Incluído no Kit A
24	Casquilho da alavanca de reversão	Incluído no Kit A
25	Conjunto da alavanca de inversão	71-50331
26	Mola de reversão do braço	71-P50296
27	Conjunto de bocais cônicos GNS-2005T (6)	L00250
28	Conjunto de anéis dos bocais GNS-20050 (6)	L00255
	Acessórios	
29	Chave para mancais	71-P50697
30	Kit de instalação do tubo ascendente	71-P00368
31	Contrapeso posterior	L00260
	Kit de peças de reposição	
A	Kit de manutenção	71-P50364
B	Kit do eixo do braço	71-P50365

Especificações dos modelos F2004 e SR2005

O canhão acionado por impulso de círculo total ou parcial deverá ser do tipo com bocal único, capaz de abranger uma área com raio de _____ (pés/metros), a uma pressão de _____ (PSI/bars) e intensidade de descarga de _____ (GPM/M^3H). O corpo do canhão e a luva do mancal devem ser de alumínio fundido, com tratamento térmico. Os difusores internos devem fazer parte integral do corpo. O braço do canhão, molas, eixos de fulcro e mecanismos de reversão devem ser de aço inoxidável. A trajetória de impulso do bocal deverá formar 23 graus com a horizontal.

A rotação do canhão deverá ser obtida através de braços de oscilação vertical com molas, ativados pelo jato de saída da água. Os modelos de círculo parcial deverão possuir um recurso de reversão lenta para menor vibração e maior segurança.

O bocal será de plástico durável, resistente a produtos químicos e de fácil reposição. Um conjunto de seis bocais com diâmetros internos cônicos ((21, 23, 26, 28, 30 e 33 mm) deverá ser incluído com o canhão. O tamanho do bocal deverá estar marcado no próprio bocal para fácil identificação.

O conjunto de mancais deverá ser permanentemente selado e enchido 70% com graxa de silicone resistente à água e à uma grande faixa de temperatura. O mecanismo de freio será auto-ajustável e provido com molas.

Em modelos de círculos parciais, os anéis de fricção serão fornecidos para configurar os ajustes de arcos sem utilização de ferramentas, e o conjunto de mancais será marcado em incrementos de dez graus para facilitar os ajustes.

O modelo F2004 terá somente operação de círculo total. Já o modelo SR2005 poderá operar com círculo parcial ajustável ou círculo total.

O canhão terá padrões DN 80 com 4 ou 6 orifícios. Uma gaxeta de neoprene de 2 mm (0,08") e um kit de parafusos devem ser fornecidos com o canhão.

Um adaptador para flange (NPT/BSP) opcional deverá ser fornecido para adaptar a entrada do flange a uma entrada fêmea de 76 mm/3 pol.

O canhão terá uma garantia de 3 anos para defeitos de fabricação originais relativos ao material e mão-de-obra para usos agrícolas. O canhão será fornecido pela Rain Bird Sprinkler Mfg. Corp., Glendora, Califórnia.

Rain Bird Brasil Ltda.
Rua Piaui, 740
Uberlândia, MG 38402-020 BRASIL
Fone: 34-3212-8484
Fax: 34-3212-5469

Rain Bird International, Inc.
145 N. Grand Ave.
Glendora, CA 91741-2469 EUA
Phone: (626) 963-9311
Fax: (626) 963-4287

www.rainbird.com

® Marca registrada da Rain Bird Sprinkler Mfg. Corp.
© 2000 Rain Bird Sprinkler Mfg. Corp. 3/00