



Solid Set/Irrigação de Viveiros e Estufas

Baixa Pressão - Alto Desempenho

IRRIGAÇÃO DE AGRICULTURA



CONTEÚDO

MICROASPERSORES

■ mini-Wobbler Vertical	03
■ mini-Wobbler Invertido	04
■ Xcel-Wobbler	05
■ Wobbler	07

SEM IMPACTO

■ Smooth Drive	09
----------------	----

WOBLERS

■ Mister Vertical	10
■ Mister Invertido	11
■ Microaspersor vertical	12
■ Microaspersor invertido	13
■ Fogger	14

SPRAYS

■ Estaca Spray	15
■ T-Spray	16
■ Triad	17
■ Super Spray	18

ASPERSORES DE IMPACTO

■ Série 20	19
■ Compact Impact	21
■ WedgeDrive	22
■ Série 30	23
■ Série 40	25
■ Série 50	27
■ Círculo Parcial	29
■ Série 70	31
■ Série 80	33

COMPONENTES

■ Adaptador do tubo de subida	35
■ Adaptador do tubo de descida	36
■ Adaptador do tubo de descida	37
■ Drain Stop Plus	37
■ Acoplamentos by conexões	38

REGULADORES DE PRESSÃO

■ Comparações de reguladores	39
■ PRLG - Grau de paisagismo	40
■ PRL - Vazão baixa	41
■ PSR-2	42
■ PMR-MF - Vazão média	43
■ PR-HF - Vazão alta	44
■ PRU - Vazão ultra	45
■ PRLV - Válvula limitadora de vazão estendida	46
■ PRXF-LV - Válvula limitadora de vazão estendida	47

SOFTWARE

■ Irri-Maker/IrriExpress	48
■ WinSIPP3	49

SUORTE

■ Fórmulas e conversões	50
■ Taxas de precipitação - Unidade Americanas	51
■ Taxas de precipitação - Unidade Métricas	52
■ Bocais	53
■ Garantia do produto	54



JUNTOS EM **PARCERIA**

“Desempenho garantido”

Desde 1963, a Senninger mantém seu compromisso com a inovação e a qualidade na fabricação de aspersores, bocais spray e reguladores de pressão para melhorar a produtividade agrícola. Nosso objetivo é assegurar que todos os produtos e aprimoramentos ajudem você a produzir alimento para a crescente população de modo mais fácil e lucrativo.

A Senninger está focada na preservação. Nossa linha de aspersores e bocais spray de alto desempenho foi projetada para operar em baixíssimas pressões. O uso de água e os custos de energia são reduzidos, beneficiando os produtores e o planeta.

Como sempre, os produtos da Senninger são embasados por uma garantia de dois anos relativa a materiais, acabamento e desempenho. A garantia de que os bocais manterão o tamanho dos orifícios é de cinco anos. Nossa equipe de campo, suporte técnico e atendimento ao cliente são incomparáveis. Estabelecemos padrões elevados para sermos mais do que um fabricante de alta qualidade, para sermos seu parceiro.



mini-Wobbler® Vertical



O mini-Wobbler conta com a tecnologia rotativa descentralizada da Senninger de ação giratória fora de centro. A cobertura é extremamente uniforme sobre um diâmetro grande em baixa pressão.

CARACTERÍSTICAS

- Baixa perda por evaporação
- Jatos em vários níveis: 10°
- Taxas de vazão: 95 a 495 l/h (0,42 a 2,18 gpm)
- Pressões operacionais: 15 a 25 psi (1,03 a 1,72 bar)
- Conexão: macho NPT de 1/2"



ADAPTADOR DO TUBO DE SUBIDA

O mini-Wobbler pode ser montado no conjunto do adaptador do tubo de subida para ter versatilidade na instalação.



PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - EUA

	psi			PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar		
	15	20	25		1,03	1,38	1,72
Bocal Nº 4 - Azul-claro (1/16")				Bocal Nº 4 - Azul-claro (1,59 mm)			
Vazão (gpm)	0,42	0,50	0,56	Vazão (l/h)	95	114	127
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	26,5	28,0	28,0	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	8,1	8,5	8,8
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	31,0	32,0	34,0	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	9,5	9,8	10,1
Bocal Nº 5 - Bege (5/64")				Bocal Nº 5 - Bege (1,98 mm)			
Vazão (gpm)	0,64	0,75	0,84	Vazão (l/h)	145	170	191
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	31,0	33,5	35,0	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	9,5	10,2	10,7
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	36,5	39,0	39,5	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	11,1	11,9	12,0
Bocal Nº 6 - Dourado (3/32")				Bocal Nº 6 - Dourado (2,38 mm)			
Vazão (gpm)	0,95	1,10	1,25	Vazão (l/h)	216	250	284
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	33,0	36,0	37,0	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	10,1	11,0	11,3
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	39,5	42,0	42,0	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	12,0	12,8	12,8
Bocal Nº 7 - Lima (7/64")				Bocal Nº 7 - Lima (2,78 mm)			
Vazão (gpm)	1,30	1,51	1,69	Vazão (l/h)	295	343	384
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	35,0	37,5	38,5	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	10,7	11,4	11,7
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	41,0	43,0	43,0	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	12,5	13,1	13,1
Bocal Nº 8 - Lavanda (1/8")				Bocal Nº 8 - Lavanda (3,18 mm)			
Vazão (gpm)	1,67	1,95	2,18	Vazão (l/h)	379	443	495
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	35,5	38,5	38,0	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	10,8	11,7	11,9
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	41,5	43,0	43,0	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	12,7	13,1	13,3

Disponível também com bocais Nº 9 e 10. Consulte a fábrica para obter dados de desempenho específicos. O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. A altura do jato do modelo vertical varia de 0,46 a 0,91 m (1,5 a 3 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,46 m (1,5 pés).

ESTACAS DE SUPORTE

O mini-Wobbler pode ser montado na estaca do tubo de subida de 26" com um adaptador do tubo de subida para ter versatilidade na instalação.



i-mini-Wobbler® Invertido

O mini-Wobbler conta com a tecnologia rotativa descentralizada da Senninger de ação giratória fora de centro. Ele foi projetado para instalações invertidas em estufas e produz uma aplicação ampla e similar à chuva.



ADAPTADOR DO TUBO DE DESCIDA

Monte o mini-Wobbler invertido em um dos conjuntos do tubo de descida.



DRAIN STOP PLUS

Use o Drain Stop Plus da Senninger com o i-mini-Wobbler. Ele foi especificamente projetado para que a irrigação suspensa evite a drenagem dos emissores quando o sistema for desligado.



CARACTERÍSTICAS

- Baixa perda por evaporação
- Jatos em vários níveis: 0°
- Taxas de vazão: 170 a 495 l/h (0,75 a 2,18 gpm)
- Pressões operacionais: 1,38 a 1,72 bar (20 a 25 psi)
- Conexão: macho NPT de 1/2"

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - EUA	psi		PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar	
	20	25		1,38	1,72
Bocal Nº 5 - Bege (5/64")			Bocal Nº 5 - Bege (1,98 mm)		
Vazão (gpm)	0,75	0,84	Vazão (l/h)	170	191
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	30,0	31,0	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	9,2	9,5
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	32,0	32,5	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	9,8	9,9
Bocal Nº 6 - Dourado (3/32")			Bocal Nº 6 - Dourado (2,38 mm)		
Vazão (gpm)	1,10	1,25	Vazão (l/h)	250	284
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	31,0	31,4	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	9,5	9,6
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	34,0	34,5	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	10,4	10,5
Bocal Nº 7 - Lima (7/64")			Bocal Nº 7 - Lima (2,78 mm)		
Vazão (gpm)	1,51	1,69	Vazão (l/h)	343	384
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	31,0	32,0	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	9,5	9,8
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	35,0	35,5	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	10,7	10,8
Bocal Nº 8 - Lavanda (1/8")			Bocal Nº 8 - Lavanda (3,18 mm)		
Vazão (gpm)	1,95	2,18	Vazão (l/h)	443	495
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	31,5	32,0	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	9,6	9,8
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	35,5	36,0	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	10,8	11,0

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. A altura do fluxo do modelo invertido varia de 0,2 a 0,46 m (0,5 a 1,5 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal.

Xcel-Wobbler® Ângulo médio e alto

O Xcel-Wobbler conta com a tecnologia rotativa descentralizada da Senninger. Ele proporciona padrão de aplicação extremamente uniforme e instantâneo sobre uma grande área com pressões mais baixas e perdas por evaporação significativamente baixas.

COMPARAÇÃO DOS PADRÕES DE DISTRIBUIÇÃO DE ASPERSORES

Xcel-Wobbler (Ângulo alto)

Pulverização fixa

Dispositivos acionados pelo fluxo

A amplitude da aplicação instantânea do Xcel-Wobbler minimiza o impacto na estrutura do solo, ajudando a manter a capacidade de infiltração.



ÂNGULO MÉDIO



ÂNGULO ALTO

CARACTERÍSTICAS

- O contrapeso reduz a vibração, proporcionando desempenho suave e estável
- Apenas uma parte móvel, proporcionando vida útil mais longa
- Conexões: macho NPT de 3/4" e 1/2"
- Taxas de vazão: 177 a 1.583 l/h (0,78 a 6,97 gpm)
- Pressões operacionais: 0,69 a 1,72 bar (10 a 25 psi)
- Baixas perdas por deriva e por evaporação em pressões baixas

O Xcel-Wobbler permite maximizar a área de cobertura para aplicações sob árvores e em viveiros cobertos.

Ângulo médio e alto **Xcel-Wobbler®**

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - EUA

	psi				PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar			
	10	15	20	25		0,69	1,03	1,38	1,72
Bocal nº 6 - Dourado (3/32")					Bocal nº 6 - Dourado (2,38 mm)				
Vazão (gpm)	0,78	0,95	1,10	1,23	Vazão (l/h)	177	216	250	279
Diâmetro do MA a 1,5 pés de altura (pés)	32,0	35,0	38,5	41,0	Diâmetro do MA a 0,46 m de altura (m)	9,8	10,7	11,7	12,5
Diâmetro do HA a 1,5 pés de altura (pés)	36,5	41,0	45,0	46,0	Diâmetro do HA a 0,46 m de altura (m)	11,1	12,5	13,7	14,0
Bocal nº 7 - Lima (7/64")					Bocal nº 7 - Lima (2,78 mm)				
Vazão (gpm)	1,06	1,30	1,50	1,68	Vazão (l/h)	241	295	341	382
Diâmetro do MA a 1,5 pés de altura (pés)	33,0	36,5	40,5	41,0	Diâmetro do MA a 0,46 m de altura (m)	10,1	11,1	12,4	12,5
Diâmetro do HA a 1,5 pés de altura (pés)	40,0	46,5	47,0	50,5	Diâmetro do HA a 0,46 m de altura (m)	12,2	14,2	14,3	15,4
Bocal nº 8 - Lavanda (1/8")					Bocal nº 8 - Lavanda (3,18 mm)				
Vazão (gpm)	1,40	1,71	1,98	2,21	Vazão (l/h)	318	388	450	502
Diâmetro do MA a 1,5 pés de altura (pés)	34,0	38,5	41,0	42,5	Diâmetro do MA a 0,46 m de altura (m)	10,4	11,7	12,5	13,0
Diâmetro do HA a 1,5 pés de altura (pés)	42,0	46,5	47,0	51,5	Diâmetro do HA a 0,46 m de altura (m)	12,8	14,2	14,3	15,7
Bocal nº 9 - Cinza (9/64")					Bocal nº 9 - Cinza (3,57 mm)				
Vazão (gpm)	1,80	2,20	2,54	2,84	Vazão (l/h)	409	500	577	645
Diâmetro do MA a 1,5 pés de altura (pés)	34,5	40,5	42,0	43,0	Diâmetro do MA a 0,46 m de altura (m)	10,5	12,4	12,8	13,1
Diâmetro do HA a 1,5 pés de altura (pés)	44,0	47,0	50,5	52,5	Diâmetro do HA a 0,46 m de altura (m)	13,4	14,3	15,4	16,0
Bocal nº 10 - Turquesa (5/32")					Bocal nº 10 - Turquesa (3,97 mm)				
Vazão (gpm)	2,22	2,72	3,14	3,51	Vazão (l/h)	504	618	713	797
Diâmetro do MA a 1,5 pés de altura (pés)	36,0	41,0	42,5	44,0	Diâmetro do MA a 0,46 m de altura (m)	11,0	12,5	13,0	13,4
Diâmetro do HA a 1,5 pés de altura (pés)	44,5	49,0	50,5	53,5	Diâmetro do HA a 0,46 m de altura (m)	13,6	14,9	15,4	16,3
Bocal nº 11 - Amarelo (11/64")					Bocal nº 11 - Amarelo (4,37 mm)				
Vazão (gpm)	2,69	3,30	3,81	4,26	Vazão (l/h)	611	749	865	968
Diâmetro do MA a 1,5 pés de altura (pés)	36,0	41,5	43,0	44,0	Diâmetro do MA a 0,46 m de altura (m)	11,0	12,7	13,1	13,4
Diâmetro do HA a 1,5 pés de altura (pés)	44,5	50,5	51,5	54,0	Diâmetro do HA a 0,46 m de altura (m)	13,6	15,4	15,7	16,5
Bocal nº 12 - Vermelho (3/16")					Bocal nº 12 - Vermelho (4,76 mm)				
Vazão (gpm)	3,23	3,96	4,57	5,11	Vazão (l/h)	734	899	1038	1161
Diâmetro do MA a 1,5 pés de altura (pés)	36,5	41,5	44,5	44,5	Diâmetro do MA a 0,46 m de altura (m)	11,1	12,7	13,6	13,6
Diâmetro do HA a 1,5 pés de altura (pés)	46,0	50,5	52,0	54,5	Diâmetro do HA a 0,46 m de altura (m)	14,0	15,4	15,9	16,6
Bocal nº 13 - Branco (13/64")					Bocal nº 13 - Branco (5,16 mm)				
Vazão (gpm)	3,80	4,65	5,38	6,01	Vazão (l/h)	863	1056	1222	1365
Diâmetro do MA a 1,5 pés de altura (pés)	36,5	41,5	44,5	45,0	Diâmetro do MA a 0,46 m de altura (m)	11,1	12,7	13,6	13,7
Diâmetro do HA a 1,5 pés de altura (pés)	46,5	51,0	52,5	55,5	Diâmetro do HA a 0,46 m de altura (m)	14,2	15,6	16,0	16,9
Bocal nº 14 - Azul (7/32")					Bocal nº 14 - Azul (5,56 mm)				
Vazão (gpm)	4,40	5,39	6,23	6,97	Vazão (l/h)	999	1224	1415	1583
Diâmetro do MA a 1,5 pés de altura (pés)	37,0	42,5	45,0	46,5	Diâmetro do MA a 0,46 m de altura (m)	11,3	13,0	13,7	14,2
Diâmetro do HA a 1,5 pés de altura (pés)	47,0	51,0	53,0	55,5	Diâmetro do HA a 0,46 m de altura (m)	14,3	15,6	16,2	16,9

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. Estão disponíveis outros tamanhos de bocais. Consulte a fábrica para obter dados de desempenho específicos. A altura do fluxo varia de 0,8 a 1,7 m (2,5 a 5,5 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,46 m (1,5 pés).

Wobler® Ângulo padrão e ângulo baixo

Os aspersores Wobblers contam com a tecnologia rotativa descentralizada da Senninger que proporciona uma ampla cobertura extremamente uniforme com baixa pressão. Eles produzem gotas resistentes à força do vento que são aplicadas com um padrão suave similar ao da chuva.



CARACTERÍSTICAS

- Apenas uma parte móvel, proporcionando vida útil mais longa
- Taxas de vazão: 177 a 1.735 l/h (0,78 a 7,64 gpm)
- Pressões operacionais: 0,69 a 2,07 bar (10 a 30 psi)
- Baixa perda por evaporação
- Conexões: macho NPT de ¾" e ½"

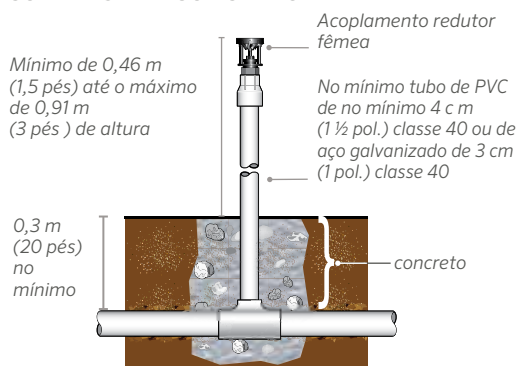


ÂNGULO PADRÃO

ÂNGULO BAIXO

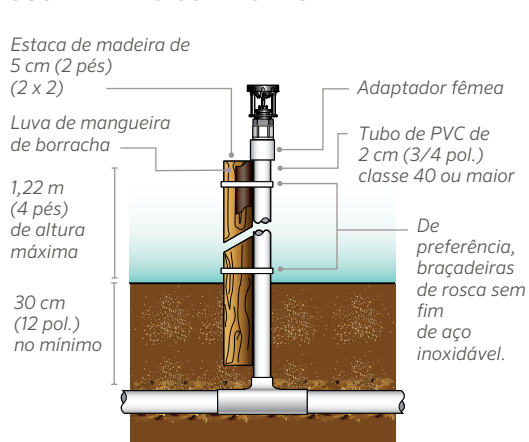


WOBLER NO TUBO DE SUBIDA COM BASE DE CONCRETO



NOTA: Deve-se ter o cuidado de estabilizar o tubo de subida. Consulte a fábrica para obter outros detalhes sobre a instalação.

WOBLER NO TUBO DE SUBIDA SUSTENTADO COM ESTACA



Ângulo padrão e ângulo baixo **Wobbler®**

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - EUA	psi					PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar				
	10	15	20	25	30		0,69	1,03	1,38	1,72	2,07
Bocal Nº 6 - Dourado (3/32")						Bocal Nº 6 - Dourado (2,38 mm)					
Vazão (gpm)	0,78	0,95	1,10	1,23	1,35	Vazão (l/h)	177	216	250	279	307
Diâmetro do SA a 1,5 pés de altura (pés)	34,0	39,0	41,5	43,5	44,0	Diâmetro do SA a 0,46 m de altura (m)	10,4	11,9	12,7	13,3	13,4
Diâmetro do LA a 1,5 pés de altura (pés)	29,0	34,5	38,0	40,5	41,0	Diâmetro do LA a 0,46 m de altura (m)	8,8	10,5	11,6	12,4	12,5
Bocal Nº 7 - Lima (7/64")						Bocal Nº 7 - Lima (2,78 mm)					
Vazão (gpm)	1,06	1,30	1,50	1,68	1,84	Vazão (l/h)	241	295	341	382	418
Diâmetro do SA a 1,5 pés de altura (pés)	36,5	41,5	43,5	45,0	45,5	Diâmetro do SA a 0,46 m de altura (m)	11,1	12,7	13,3	13,7	13,9
Diâmetro do LA a 1,5 pés de altura (pés)	31,5	37,0	40,0	41,5	42,0	Diâmetro do LA a 0,46 m de altura (m)	9,6	11,3	12,2	12,7	12,8
Bocal Nº 8 - Lavanda (1/8")						Bocal Nº 8 - Lavanda (3,18 mm)					
Vazão (gpm)	1,40	1,71	1,98	2,21	2,42	Vazão (l/h)	318	388	450	502	550
Diâmetro do SA a 1,5 pés de altura (pés)	38,5	43,5	45,0	46,5	47,0	Diâmetro do SA a 0,46 m de altura (m)	11,7	13,3	13,7	14,2	14,3
Diâmetro do LA a 1,5 pés de altura (pés)	34,0	39,0	41,5	42,5	43,0	Diâmetro do LA a 0,46 m de altura (m)	10,4	11,9	12,7	13,0	13,1
Bocal Nº 9 - Cinza (9/64")						Bocal Nº 9 - Cinza (3,57 mm)					
Vazão (gpm)	1,80	2,20	2,54	2,84	3,11	Vazão (l/h)	409	500	577	645	706
Diâmetro do SA a 1,5 pés de altura (pés)	40,5	45,5	46,5	47,5	48,0	Diâmetro do SA a 0,46 m de altura (m)	12,4	13,9	14,2	14,5	14,6
Diâmetro do LA a 1,5 pés de altura (pés)	35,5	40,5	42,5	43,5	44,0	Diâmetro do LA a 0,46 m de altura (m)	10,8	12,4	13,0	13,3	13,4
Bocal Nº 10 - Turquesa (5/32")						Bocal Nº 10 - Turquesa (3,97 mm)					
Vazão (gpm)	2,22	2,72	3,14	3,51	3,85	Vazão (l/h)	504	618	713	797	874
Diâmetro do SA a 1,5 pés de altura (pés)	42,0	47,0	48,0	48,5	49,0	Diâmetro do SA a 0,46 m de altura (m)	12,8	14,3	14,6	14,8	14,9
Diâmetro do LA a 1,5 pés de altura (pés)	36,0	41,0	43,0	44,0	44,5	Diâmetro do LA a 0,46 m de altura (m)	11,0	12,5	13,1	13,4	13,6
Bocal Nº 11 - Amarelo (11/64")						Bocal Nº 11 - Amarelo (4,37 mm)					
Vazão (gpm)	2,69	3,30	3,81	4,26	4,67	Vazão (l/h)	611	749	865	968	1061
Diâmetro do SA a 1,5 pés de altura (pés)	43,0	48,0	49,0	49,5	50,0	Diâmetro do SA a 0,46 m de altura (m)	13,1	14,6	14,9	15,1	15,3
Diâmetro do LA a 1,5 pés de altura (pés)	36,5	42,0	43,5	44,5	45,0	Diâmetro do LA a 0,46 m de altura (m)	11,1	12,8	13,3	13,6	13,7
Bocal Nº 12 - Vermelho (3/16")						Bocal Nº 12 - Vermelho (4,76 mm)					
Vazão (gpm)	3,23	3,96	4,57	5,11	5,60	Vazão (l/h)	734	899	1038	1161	1272
Diâmetro do SA a 1,5 pés de altura (pés)	44,0	49,0	50,0	50,5	51,0	Diâmetro do SA a 0,46 m de altura (m)	13,4	14,9	15,3	15,4	15,6
Diâmetro do LA a 1,5 pés de altura (pés)	37,0	42,5	44,0	45,0	45,5	Diâmetro do LA a 0,46 m de altura (m)	11,3	13,0	13,4	13,7	13,9
Bocal Nº 13 - Branco (13/64")						Bocal Nº 13 - Branco (5,16 mm)					
Vazão (gpm)	3,80	4,65	5,38	6,01	6,59	Vazão (l/h)	863	1056	1222	1365	1497
Diâmetro do SA a 1,5 pés de altura (pés)	44,5	49,5	50,5	51,0	51,5	Diâmetro do SA a 0,46 m de altura (m)	13,6	15,1	15,4	15,6	15,7
Diâmetro do LA a 1,5 pés de altura (pés)	37,5	43,0	44,5	45,5	46,0	Diâmetro do LA a 0,46 m de altura (m)	11,4	13,1	13,6	13,9	14,0
Bocal Nº 14 - Azul (7/32")						Bocal Nº 14 - Azul (5,56 mm)					
Vazão (gpm)	4,40	5,39	6,23	6,97	7,64	Vazão (l/h)	999	1224	1415	1583	1735
Diâmetro do SA a 1,5 pés de altura (pés)	45,0	50,0	51,0	51,5	52,0	Diâmetro do SA a 0,46 m de altura (m)	13,7	15,3	15,6	15,7	15,9
Diâmetro do LA a 1,5 pés de altura (pés)	38,0	43,5	45,0	46,0	46,5	Diâmetro do LA a 0,46 m de altura (m)	11,6	13,3	13,7	14,0	14,2

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. Estão disponíveis outros tamanhos de bocais. Consulte a fábrica para obter dados de desempenho específicos. A altura do fluxo varia de 0,8 a 1,7 m (2,5 a 5,5 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,46 m (1,5 pés).

Smooth Drive™

O Smooth Drive da Senninger foi projetado para irrigação sub copa, campo aberto e viveiros. O exclusivo "difusor móvel" ajuda a produzir padrão extremamente uniforme de aplicação de água que evita as áreas secas causadas pela interceptação das pernas do suporte.



CARACTERÍSTICAS

- Modelo de ângulo baixo ideal para trabalhar sob árvores (base branca)
- Modelo de ângulo alto ideal para trabalhar em campo aberto (base preta)
- Design preciso do defletor proporciona grande alcance do jato e melhor distribuição da água
- Mecanismo de frenagem avançado para proporcionar rotação consistente e suave e provocar o mínimo de tensão no tubo de subida
- Não são necessárias ferramentas para ter acesso ao bocal
- Taxas de vazão: 304 a 634 l/h (1,34 a 2,79 gpm)
- Pressões operacionais: 1,72 a 2,76 bar (25 a 40 psi)
- Conexões: macho NPT de 1/2", soquete de 1/2" x soquete de 3/4" x espigão de 1" soquete de 20 mm x soquete de 25 mm
- Base soldada com solvente para resistir a furtos

DISPOSITIVOS COMUNS

Faixas sub irrigadas criadas pelas pernas de suporte fixas.



SMOOTH DRIVE

O difusor móvel elimina as faixas sub irrigadas das pernas.

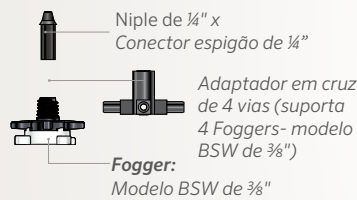


Os aspersores giratórios comuns têm pernas fixas que bloqueiam a água criando as faixa das pernas. O difusor móvel do Smooth Drive elimina as faixa das pernas do suporte, resultando em distribuição uniforme e sem obstruções.

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - EUA	psi				PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar			
	25	30	35	40		1,72	2,07	2,41	2,76
Bocal N° 6 - Dourado (3/32")					Bocal N° 6 - Dourado (2,38 mm)				
Vazão (gpm)	-	1,34	1,45	1,55	Vazão (l/h)	-	304	329	352
Diâmetro do LA a 1,5 pés de altura (pés)	-	65	67	68	Diâmetro do LA a 0,46 m de altura (m)	-	19,8	20,4	20,7
Diâmetro do HA a 1,5 pés de altura (pés)	-	68	70	72	Diâmetro do HA a 0,46 m de altura (m)	-	20,8	21,4	22,0
Bocal N° 7 - Lima (7/64")					Bocal N° 7 - Lima (2,78 mm)				
Vazão (gpm)	1,68	1,84	1,99	2,12	Vazão (l/h)	382	418	452	482
Diâmetro do LA a 1,5 pés de altura (pés)	63	67	68	69	Diâmetro do LA a 0,46 m de altura (m)	19,3	20,4	20,6	20,9
Diâmetro do HA a 1,5 pés de altura (pés)	67	72	74	77	Diâmetro do HA a 0,46 m de altura (m)	20,4	22,1	22,4	23,3
Bocal N° 8 - Lavanda (1/8")					Bocal N° 8 - Lavanda (3,18 mm)				
Vazão (gpm)	2,21	2,42	2,62	2,79	Vazão (l/h)	502	550	595	634
Diâmetro do LA a 1,5 pés de altura (pés)	65	68	69	71	Diâmetro do LA a 0,46 m de altura (m)	19,7	20,7	20,9	21,5
Diâmetro do HA a 1,5 pés de altura (pés)	70	74	77	78	Diâmetro do HA a 0,46 m de altura (m)	21,5	22,6	23,3	23,8

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. Estão disponíveis outros tamanhos. Consulte a fábrica para obter dados de desempenho específicos. A altura mínima recomendada é 0,46 m (1,5 pés).

CONJUNTOS INVERTIDOS PARA FOGGERS



CONJUNTO DO TUBO DE DESCIDA:

O Fogger pode ser montado no adaptador do tubo de descida com um adaptador em cruz de 4 vias.

Instalação Recomendada:

PROPAGAÇÃO

Four Way Adapter		
Altura mínima de instalação*	1,5 a 2,5 pés	(0,5 to 0,8 m)
Espaçamento entre aspersores	3 pés	0,9 m

*Acima da planta Em tabuleiros largos de até 2,4 m (8 pés) de largura, instale duas linhas de Foggers igualmente distanciados do centro do tabuleiro para obter uma aplicação mais uniforme. Não instale as linhas de Fogger a mais de 0,3 m (1 pé) da borda de um tabuleiro.

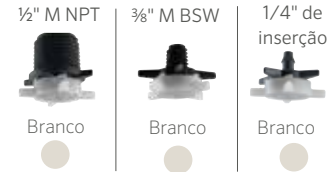
QUAL É A DIFERENÇA ENTRE FOGGERS E MISTERS?

	Fogger	Mister
Recomendado para propagação de sementes e mudas não enraizadas.	SIM	NÃO
Recomendado para propagação de mudas enraizadas.	NÃO	SIM
Controle de resfriamento e umidade.	SIM	NÃO

Os Foggers da Senninger reduzem as temperaturas e aumentam os níveis de umidade nas estufas. Eles criam condições ideais para a propagação da planta distribuindo gotículas extremamente finas com excelente padrão de uniformidade.



BOCAL



CARACTERÍSTICAS

- Cobertura uniforme de gotículas para propagação e aplicações químicas
- Válvula de retenção embutida permite fechamento instantâneo e previne vazamentos
- Montagem e desmontagem simples que não requerem ferramentas na limpeza e manutenção
- Vazão média por bocal: 6,05 l/h (1,6 gph)
- Pressões operacionais: 3,10 a 4,1 bar (45 a 60 psi)
- Várias opções de conexão: macho NPT de 1/2", macho BSW de 3/8", 1/4" de inserção, também disponível em 1/4" prensada
- Filtragem de malha 140 necessária

Instalação Recomendada:

CONTROLE DE RESFRIAMENTO E UMIDADE

Four Way Adapter		
Altura mínima de instalação*	3 a 6 pés	(0,9 a 1,8 m)
Espaçamento entre aspersores	3 a 10 pés	(0,9 a 3 m)
Espaçamento lateral	5 a 15 pés	(1,5 a 4,6 m)

* Monte os Foggers o mais alto possível. Instale os tubos de descida perpendicular à linha lateral. Evite pulverizar contra o teto ou a estrutura da estufa.

Mister™ Vertical

O Mister da Senninger foi projetado para propagação de mudas e outras aplicações de nebulização de baixo volume. Ele permite partida consistente do sistema, proporcionando uma distribuição instantânea e altamente uniforme, ideal para aplicações de ciclo curto.

QUATRO TAMANHOS DE BOCAL

(Veja a tabela abaixo)



ESTACAS DE SUPORTE

O Mister pode ser montado na estaca do tubo de subida para ter versatilidade na instalação.



CARACTERÍSTICAS

- Uniformidade excepcional
- Taxas de vazão: 25,7 a 88,6 l/h (6,8 a 23,4 gph)
- Pressões operacionais: 2 a 3,4 bar (30 a 50 psi)
- Design sem ponte para proporcionar padrão contínuo de distribuição de 360°
- Bocal de fácil limpeza e sem necessidade de ferramentas de desmontagem
- Várias opções de conexão: macho NPT de 1/2", macho BSW de 3/8", base de inserção de 1/4", também disponível como encaixe por pressão de 1/4"
- Filtragem de malha 140 necessária

ESPAÇAMENTO VERTICAL RECOMENDADO A 31 CM (12 POL.) ACIMA DA CULTURA

Pressão	30 - 50 psi	2 - 3,4 bar
Vermelho - MR 08	6,8 - 8,6 gph	25,7 - 32,6 l/h
Espaçamento entre aspersores	2 - 4 pés	0,61 - 1,22 m
Espaçamento lateral	2 - 4 pés	0,61 - 1,22 m
Espaçamento de linha única	2 - 3,5 pés	0,61 - 1,07 m
Laranja - MR 12	10,8 - 14 gph	40,9 - 53 l/h
Espaçamento entre aspersores	2 - 4 pés	0,61 - 1,22 m
Espaçamento lateral	2 - 4 pés	0,61 - 1,22 m
Espaçamento de linha única	2 - 3 pés	0,61 - 0,91 m
Amarelo - MR 16	14,1 - 18,3 gph	53,4 - 69,3 l/h
Espaçamento entre aspersores	2 - 4 pés	0,61 - 1,22 m
Espaçamento lateral	2 - 4 pés	0,61 - 1,22 m
Espaçamento de linha única	2 - 3 pés	0,61 - 0,91 m
Verde - MR 20	17,8 - 23,4 gph	67,4 - 88,6 l/h
Espaçamento entre aspersores	2 - 4 pés	0,61 - 1,22 m
Espaçamento lateral	2 - 4 pés	0,61 - 1,22 m
Espaçamento de linha única	2 - 3 pés	0,61 - 0,91 m

Outras opções de espaçamento podem produzir uniformidades maiores e coeficientes de programação mais baixos. Está disponível uma opção de válvula de retenção com recomendações diferentes de espaçamento. Consulte a fábrica para obter mais detalhes. Para que o desempenho seja ideal em seu projeto, leve em conta a perda de fricção na tubulação.

Mister™ Invertido

CONJUNTO INVERTIDO DO MISTER



O Mister Invertido da Senninger foi projetado para propagação de mudas e outras aplicações de nebulização de baixo volume. A válvula anti-gotas impede a drenagem dos emissores logo após cada sessão de irrigação. Além disso, permite partida consistente do sistema, proporcionando uma distribuição instantânea e altamente uniforme, ideal para aplicações de ciclo curto.



QUATRO TAMANHOS DE BOCAL

(Veja a tabela abaixo)



ESPAÇAMENTO INVERTIDO RECOMENDADO A 61 CM (24 POL.) ACIMA DA CULTURA

Pressão	30 - 50 psi	2 - 3,4 bar
Azul-claro - MRI 08	7,5 - 9,7 gph	28,4 - 36,7 l/h
Espaçamento entre aspersores	2 - 4 pés	0,61 - 1,22 m
Espaçamento lateral	2,5 - 3,5 pés	0,76 - 1,07 m
Espaçamento de linha única	N/D	N/D
Azul - MRI 12	12,5 - 16,2 gph	47,3 - 61,3 l/h
Espaçamento entre aspersores	2 - 3,5 pés	0,61 - 1,07 m
Espaçamento lateral	2 - 3,5 pés	0,61 - 1,07 m
Espaçamento de linha única	N/D	N/D
Roxo - MRI 16	15,9 - 20,5 gph	60,2 - 77,6 l/h
Espaçamento entre aspersores	2 - 3 pés	0,61 - 0,91 m
Espaçamento lateral	2 - 2,5 pés	0,61 - 0,76 m
Espaçamento de linha única	2 - 2,5 pés	0,61 - 0,76 m
Preto - MRI 20	17,8 - 23,4 gph	67,4 - 88,6 l/h
Espaçamento entre aspersores	2 - 2,5 pés	0,61 - 0,76 m
Espaçamento lateral	2 - 3 pés	0,61 - 0,91 m
Espaçamento de linha única	2 - 2,5 pés	0,61 - 0,76 m

Outras opções de espaçamento podem produzir uniformidades maiores e coeficiências de programação mais baixas. Consulte a fábrica para obter mais detalhes. Para que o desempenho seja ideal em seu projeto, leve em conta a perda de fricção na tubulação.

CARACTERÍSTICAS

- Uniformidade excepcional
- Taxas de vazão: 28,4 a 88,6 l/h (7,5 a 23,4 gph)
- Design operacionais: 2 a 3,4 bar (30 a 50 psi)
- Design sem ponte para proporcionar padrão contínuo de distribuição de 360°
- Bocal de fácil limpeza e sem necessidade de ferramentas de desmontagem
- Várias opções de conexão: macho NPT de ½", macho BSW de ⅜", base de inserção de ¼", também disponível em ¼" prensada
- Filtragem de malha 140 necessária

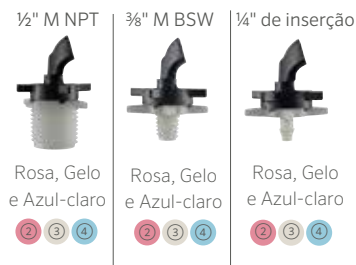
Microaspersor Vertical

O modelo vertical é ideal para viveiros, pomares, parreiras, vegetais e citrus.

INSTALAÇÃO DE MICROASPIERSOR VERTICAL

- Certifique-se de que filtragem de malha 150 esteja instalada antes de usar.
- Para que o desempenho seja ideal em seu projeto, leve em conta a perda de fricção na tubulação. *Consulte a fábrica para obter mais detalhes.*

TAMANHOS DOS BOCAIS



PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - EUA	psi		PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar	
	20	30		1,38	2,07
Bocal Nº 2 - Rosa (1/32")			Bocal Nº 2 - Rosa (0,79 mm)		
Vazão (gph)	7,2	9,0	Vazão (l/h)	27,3	34,1
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	18	22	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	5,5	6,7
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	21	26	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	6,4	7,8
Bocal Nº 3 - Gelo (3/64")			Bocal Nº 3 - Gelo (1,19 mm)		
Vazão (gph)	16,8	20,4	Vazão (l/h)	63,6	77,2
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	24	24	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	7,3	7,3
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	26	29	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	8,0	8,7
Bocal Nº 4 - Azul-claro (1/16")			Bocal Nº 4 - Azul-claro (1,59 mm)		
Vazão (gph)	30,0	36,6	Vazão (l/h)	113,6	138,5
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	27	30	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	8,1	9,1
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	27	33	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	8,2	10,1

O desempenho do aspersor pode variar dependendo das condições reais de campo. A altura do fluxo do modelo vertical varia de 0,15 a 1,22 m (6 a 48 polegadas) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal.

MICROASPIERSOR VERTICAL - PRECIPITAÇÃO E UNIFORMIDADES

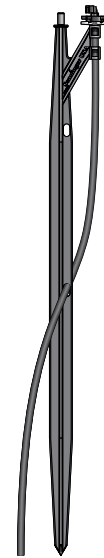
a 0,46 m (1,5 pés) e 0,91 m (3 pés) de altura a 2,07 bar (30 psi)

Número e cor do bocal	Taxa de vazão		3 x 3 m (10 x 10 pés)				3 x 5 m (10 x 16 pés)			
			CU%		CU%		CU%			
	gph	L/hr	30 psi (pol./h)	2,07 bar (mm/h)	a 0,46 m (1,5 pés)	a 0,91 m (3,0 pés)	30 pés (pol./h)	2,07 bar (mm/h)	a 0,46 m (1,5 pés)	a 0,91 m (3,0 pés)
Nº 3 - Gelo	20,4	77,2	0,33	8,4	88%	85%	0,67	17,0	98%	98%
Nº 4 - Azul-claro	36,6	138,5	0,59	15,0	88%	85%	1,20	30,5	99%	99%

Uniformidades calculadas com o software WinSIPP. Estão disponíveis outras opções de espaçamento no WinSIPP, ou consulte a fábrica.

ESTACAS DE TUBO DE SUBIDA

As estacas de tubo de subida agora estão disponíveis em modelos de 26" ou 14" de comprimento. Para obter melhores resultados, pelo menos 1/3 do comprimento da estaca do tubo de subida deve ser enterrado no solo.



ADAPTADOR DO TUBO DE SUBIDA

Adaptador do tubo de subida para uso com um microaspersor de conexão NPT M de 1/2".



Microaspersor Invertido

O modelo invertido é ideal para irrigação aérea em estufas, casas de vegetação com sombrite e estufas de arco.

MICROASPERSOR INVERTIDO - PRECIPITAÇÃO E UNIFORMIDADES

a 1,8 m (6 pés) de altura a 2,07 bar (30 psi)

Número e cor do bocal	Taxa de vazão		3 x 3 m (10 x 10 pés)			3 x 5 m (10 x 16 pés)		
	gph	L/h	30 psi pol./h	2,07 bar (mm/h)	CU	30 psi pol./h	2,07 bar (mm/h)	CU
Nº 3 - Gelo	20,4	77,2	0,33	8,4	95%	0,21	5,3	93%
Nº 4 - Azul-claro	36,6	138,5	0,58	14,7	94%	0,36	9,1	93%
Nº 5 - Bege	57,0	215,8	0,91	23,1	98%	0,57	14,5	93%
Nº 6 - Dourado	81,6	308,9	1,31	33,3	95%	0,82	20,8	94%

Uniformidades calculadas com o software WinSIPP. Estão disponíveis outras opções de espaçamento no WinSIPP, ou consulte a fábrica.

CURTO DIÂMETRO - PRECIPITAÇÃO E UNIFORMIDADES

Fila única a 0,91 m (3 pés) de altura a 1,38 e 2,07 bar (20 e 30 psi)

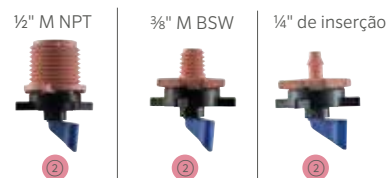
Número e cor do bocal	Taxa de vazão		1.2 m (4 pés) table and 0.91 m (3 pés) espaçamento		
	gph	l/hr	pol./h	mm/h	CU
Nº 2 - Rosa a 1,38 bar (20 psi)	7,2	27,3	0,75	19,1	83%
Nº 2 - Rosa a 2,07 bar (30 psi)	9,0	34,1	0,89	22,6	82%

TAMANHOS DOS BOCAIS

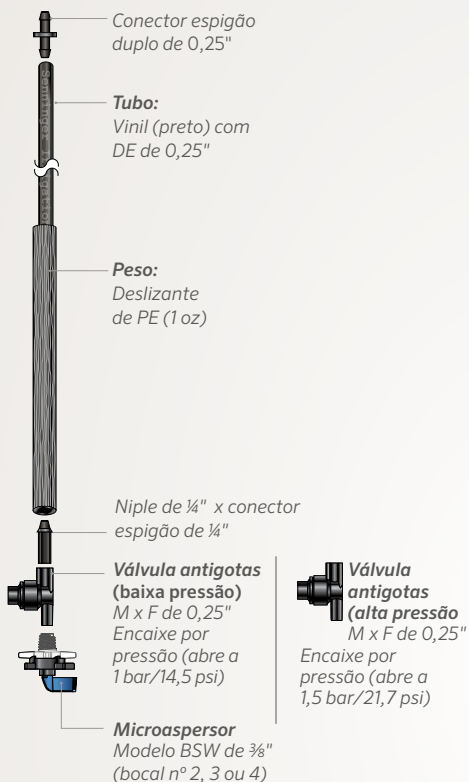


TAMANHOS DOS BOCAIS

-CURTO DIÂMETRO



CONJUNTO DE MICROASPERSOR INVERTIDO



PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - EUA

psi	psi	
	20	30

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO

bar	bar	
	1.38	2.07

Bocal Nº 2 - Rosa (1/32")			Bocal Nº 2 - Rosa (0,79 mm)		
Vazão (gph)	7,2	9,0	Vazão (l/h)	27,3	34,1
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	5,2	6,1	Diâmetro a 0,9 m de altura (m)	1,6	1,9

Bocal Nº 3 - Gelo (3/64")			Bocal Nº 3 - Gelo (1,19 mm)		
Vazão (gph)	16,8	20,4	Vazão (l/h)	63,6	77,2
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	29	32	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	9,0	9,6
Bocal Nº 4 - Azul-claro (1/16")			Bocal Nº 4 - Azul-claro (1,59 mm)		
Vazão (gph)	30,0	36,6	Vazão (l/h)	113,6	138,5
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	33	36	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	9,9	11,0
Bocal Nº 5 - Bege (5/64")			Bocal Nº 5 - Bege (1,98 mm)		
Vazão (gph)	46,2	57,0	Vazão (l/h)	174,9	215,8
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	38	40	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	11,7	12,1
Bocal Nº 6 - Dourado (3/32")			Bocal Nº 6 - Dourado (2,38 mm)		
Vazão (gph)	66,6	81,6	Vazão (l/h)	252,1	308,9
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	38,8	40,0	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	11,8	12,2

VÁLVULAS ANTIGOTAS

MODELO	PRESSÃO DE ABERTURA		PRESSÃO DE FECHAMENTO	
	psi	(bar)	psi	(bar)
MISINDVL*	14,5 +/- 1,45	1,0 +/- 0,1	5,8 +/- 1,45	0,4 +/- 0,1
MISINDVH**	21,7 +/- 2,9	1,5 +/- 0,2	10,1 +/- 1,45	0,7 +/- 0,1

Estacas Spray

As estacas spray da Senninger estão disponíveis em três padrões modelos de cor para diversos tamanhos de vasos. Cada modelo permite umedecer a superfície do solo conforme a necessidade, evitando excessos de aplicação, economizando água, energia e custos com fertilizantes.

ÁREA DE COBERTURA

(Para usar com tubulação com diâmetro interno de 0,125" [3 mm])



CARACTERÍSTICAS

- Taxas de vazão: 15,1 a 45,4 l/h (4 a 12 gph)
- Pressão operacional: 1,38 bar (20 psi)
- Indicador direcional para fácil posicionamento
- Fácil de remover para limpeza e manutenção
- Recurso de fechamento
- Três taxas de vazão codificadas com cores para corresponder aos requisitos da aplicação

SELEÇÃO DO EMISSOR COM BASE NO TAMANHO DO VASO OU DA ÁREA

TAMANHO DO VASO	Raio de cobertura	Estaca spray	Vazão a 1,38 bar (20 psi)	Padrão de distribuição
37,85 litros (10 galões)	0,31 cm (12 pol.)	preto	15,1 l/h (4 gph)	90 graus
56,78 litros (15 galões)	0,46 cm (18 pol.)	marrom	30,3 l/h (8 gph)	120 graus
56,78 litros (30 galões)	0,51 cm (20 pol.)	verde	45,4 l/h (12 gph)	160 graus

Para que o desempenho seja ideal em seu projeto, leve em conta a perda de fricção na tubulação.



O T-Spray da Senninger proporciona pulverização fina de 360°, ideal para cultivo delicado. A montagem pode ser vertical ou invertida. O T-Spray também está disponível em modelo vertical de ângulo alto que proporciona uma maior cobertura.

CARACTERÍSTICAS

- Sem peças móveis para uma vida mais longa
- Haste em T removível para fácil limpeza
- Taxas de vazão: 223 a 647 l/h (0,98 a 2,85 gpm)
- Pressões operacionais: 1,03 a 2,76 bar (15 a 40 psi)
- Conexão: macho NPT de 1/2"
- Garantia de dois anos para materiais, acabamento e desempenho
- Hastes codificadas com cores para fácil identificação dos tamanhos



PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - EUA	psi						PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar					
	15	20	25	30	35	40		1,03	1,38	1,72	2,07	2,41	2,76
Haste em T N° 6 - Dourado							Haste em T N° 6 - Dourado						
Vazão (gpm)	0,98	1,14	1,27	1,40	1,52	1,63	Vazão (l/h)	223	259	288	318	345	370
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	15,5	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	4,7	5,2	5,5	5,8	6,1	6,4
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	17,5	18,5	19,5	20,5	21,5	22,0	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	5,3	5,6	5,9	6,2	6,6	6,7
Haste em T N° 7 - Lima							Haste em T N° 7 - Lima						
Vazão (gpm)	1,34	1,56	1,73	1,90	2,05	2,20	Vazão (l/h)	304	354	393	432	466	500
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	17,0	18,5	19,5	20,5	21,0	21,5	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	5,2	5,6	5,9	6,2	6,4	6,6
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	18,5	19,5	20,5	21,5	22,5	23,0	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	5,6	5,9	6,3	6,6	6,9	7,0
Haste em T N° 8 - Lavanda							Haste em T N° 8 - Lavanda						
Vazão (gpm)	1,73	2,01	2,23	2,45	2,65	2,85	Vazão (l/h)	393	457	506	556	602	647
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	18,0	19,5	20,5	21,0	21,5	22,0	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	5,5	5,9	6,2	6,4	6,6	6,7
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	23,5	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	5,8	6,1	6,4	6,7	7,0	7,2

ÂNGULO ALTO (SOMENTE VERTICAL)

Haste em T N° 8 HA - Roxo-escuro							Haste em T N° 8 HA - Roxo-escuro						
Vazão (gpm)	1,73	2,01	2,23	2,45	2,65	2,85	Vazão (l/h)	393	457	506	556	602	647
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	25,5	27,5	29,0	30,0	31,0	32,0	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	7,8	8,4	8,8	9,1	9,4	9,8

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,46 m (1,5 pés).

Triad

O Triad da Senninger é um emissor de três jatos exclusivo para a irrigação de pomares, ideal para irrigar pequenas zonas de raiz associadas a árvores jovens. Ele requer menos filtragem que a microirrigação tradicional.



CARACTERÍSTICAS

- Recomendado para palmeiras-de-óleo, nogueiras americanas, coqueiros, mangueiras, árvores de frutas cítricas, nogueiras e outras árvores frutíferas
- Menor número de linhas laterais proporciona maior área livre entre as linhas de plantas, proporcionando maior acesso às plantas para a colheita e manutenção do pomar
- Três bocais ajustáveis para direcionamento e controle da trajetória mais precisos
- Taxas de vazão: 213 a 413 l/h (0,94 a 1,82 gpm)
- Pressões operacionais: 0,69 a 2,41 bar (10 a 35 psi)
- Base soldável de ¾" F e 25 mm
- O emissor é colado diretamente no tubo de subida de PVC. Não é necessário usar conexão
- Reduz em 50% o uso de laterais em comparação com os microaspersores

VERSATILIDADE DE INSTALAÇÃO:

O Triad da Senninger pode ser instalado também em bases Smooth Drive para fazer uma conversão rápida e econômica para os aspersores Smooth Drive quando as plantas se desenvolvem. Não disponível com base de 25 mm.



Triad Completo, base e bocais (TR13SS-040R/040R/040R)



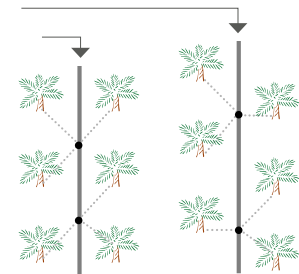
Adaptador de Smooth Drive (FTASDX3MS)



Base de Smooth Drive (SD23SB-HA)

PLANTIO TRIANGULAR PLANTIO RETANGULAR

O Triad utiliza uma linha de tubo de polietileno para cada linha diferente e um emissor para cada três árvores.



PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - EUA

	psi					
	10	15	20	25	30	35
Trajatória de 0 grau						
Vazão (gpm)	0,94	1,16	1,36	1,52	1,68	1,82
Jato com raio mín. de 1,5 pés	9,5	12,0	13,0	13,0	13,0	13,0
Jato com raio máx. de 1,5 pés	10,0	13,5	15,0	16,5	17,0	17,5
Trajatória de 30 grau						
Vazão (gpm)	0,94	1,16	1,36	1,52	1,68	1,82
Jato com raio mín. de 1,5 pés	17,5	23,5	25,0	25,5	26,0	26,5
Jato com raio máx. de 1,5 pés	21,5	29,0	31,5	32,5	33,5	34,5

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO

	bar					
	0,69	1,03	1,38	1,72	2,07	2,41
Trajatória de 0 grau						
Vazão* (l/h)	213	263	309	318	345	413
Jato com raio mín. de 0,46 m	2,9	3,7	5,5	5,8	6,1	4,0
Jato com raio máx. de 0,46 m	3,1	4,1	5,9	6,3	6,6	5,3
Trajatória de 30 grau						
Vazão* (l/h)	213	263	393	432	466	413
Jato com raio mín. de 0,46 m	5,3	7,2	5,9	6,3	6,4	8,1
Jato com raio máx. de 0,46 m	6,6	8,8	6,3	6,6	6,9	10,5

Recomenda-se que se faça uma coroa ao redor das plantas para reter melhor a água. * A taxa de vazão é para todos os três bocais combinados.

Super Spray®

O Super Spray oferece um padrão de pulverização de 360°. Pelo fato de não ter peças móveis e sua construção ser durável, o Super Spray é seguro em condições difíceis. Suas placas defletoras intercambiáveis permitem personalizar o ângulo de pulverização e o tamanho das gotas.

CARACTERÍSTICAS

- Projeto do bocal de fácil limpeza: aperte e puxe para retirar o bocal, em seguida, coloque-o no local e encaixe para instalá-lo
- Conexões: macho NPT de 3/4"
- Taxas de vazão: 125 a 1.472 l/h (0,55 a 6,48 gpm)
- Pressões operacionais: 0,69 a 2,76 bar (10 a 40 psi)
- As placas defletoras estão disponíveis em formato plano (preta), côncavo (azul), convexo (verde) e liso, com ranhuras médias ou ranhuras profundas



Ideal para água de superfície devido à distância entre o bocal e a placa defletora, e entre a placa defletora e o suporte.

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - EUA	psi							PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar						
	10	15	20	25	30	35	40		0,69	1,04	1,38	1,73	2,07	2,42	2,76
Bocal Nº 5 - Bege (5/64")								Bocal Nº 5 - Bege (1,98 mm)							
Vazão (gpm)	0,55	0,68	0,78	0,87	0,96	1,04	1,11	Vazão (l/h)	125	154	177	198	218	236	252
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	15,0	17,0	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	4,6	5,2	5,5	5,6	5,8	5,9	6,1
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	15,5	17,5	19,5	21,5	22,5	23,5	24,5	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	4,7	5,3	5,9	6,6	6,9	7,2	7,5
Bocal Nº 6 - Dourado (3/32")								Bocal Nº 6 - Dourado (2,38 mm)							
Vazão (gpm)	0,80	0,98	1,13	1,26	1,38	1,50	1,60	Vazão (l/h)	182	223	257	286	313	341	363
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	16,0	17,5	18,5	19,5	20,0	20,5	21,0	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	4,9	5,3	5,6	5,9	6,1	6,2	6,4
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	17,5	19,5	21,5	23,5	24,5	25,5	26,5	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	5,3	5,9	6,6	7,2	7,5	7,8	8,1
Bocal Nº 7 - Lima (7/64")								Bocal Nº 7 - Lima (2,78 mm)							
Vazão (gpm)	1,09	1,34	1,54	1,73	1,89	2,04	2,18	Vazão (l/h)	248	304	350	393	429	463	495
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	16,5	18,0	19,5	20,5	21,5	22,0	22,5	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	5,0	5,5	5,9	6,2	6,6	6,7	6,9
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	19,5	21,5	23,5	25,5	26,5	27,5	28,5	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	5,9	6,6	7,2	7,8	8,1	8,4	8,7
Bocal Nº 8 - Lavanda (1/8")								Bocal Nº 8 - Lavanda (3,18 mm)							
Vazão (gpm)	1,43	1,75	2,02	2,26	2,48	2,68	2,86	Vazão (l/h)	325	397	459	513	563	609	650
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	17,0	18,5	20,5	22,5	23,5	24,0	24,5	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	5,2	5,6	6,2	6,9	7,2	7,3	7,5
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	21,0	23,0	25,0	27,0	28,0	29,0	30,0	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	6,4	7,0	7,6	8,2	8,5	8,8	9,1
Bocal Nº 9 - Cinza (9/64")								Bocal Nº 9 - Cinza (3,57 mm)							
Vazão (gpm)	1,81	2,22	2,56	2,87	3,14	3,39	3,63	Vazão (l/h)	411	504	581	652	713	770	824
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	17,5	19,5	21,5	23,5	25,0	26,0	26,5	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	5,3	5,9	6,6	7,2	7,6	7,9	8,1
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	22,0	25,0	27,0	29,0	30,0	31,0	32,0	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	6,7	7,6	8,2	8,8	9,1	9,4	9,8
Bocal Nº 10 - Turq. (5/32")								Bocal Nº 10 - Turq. (3,97 mm)							
Vazão (gpm)	2,24	2,75	3,17	3,55	3,88	4,20	4,49	Vazão (l/h)	509	625	720	806	881	954	1020
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	18,5	21,0	23,0	25,0	26,5	27,5	28,0	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	5,6	6,4	7,0	7,6	8,1	8,4	8,5
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	23,0	26,0	28,0	30,0	31,0	32,0	33,0	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	7,0	7,9	8,5	9,1	9,4	9,8	10,1
Bocal Nº 11 - Amarelo (11/64")								Bocal Nº 11 - Amarelo (4,37 mm)							
Vazão (gpm)	2,72	3,33	3,84	4,30	4,71	5,08	5,43	Vazão (l/h)	618	756	872	977	1070	1154	1233
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	20,5	23,0	25,0	27,0	28,5	29,5	30,0	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	6,2	7,0	7,6	8,2	8,7	9,0	9,1
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	24,0	27,0	29,0	31,0	32,0	33,0	34,0	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	7,3	8,2	8,8	9,4	9,8	10,1	10,4
Bocal Nº 12 - Vermelho (3/16")								Bocal Nº 12 - Vermelho (4,76 mm)							
Vazão (gpm)	3,24	3,97	4,58	5,12	5,61	6,06	6,48	Vazão (l/h)	736	902	1040	1163	1274	1376	1472
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	22,5	25,0	27,0	29,0	30,5	31,5	32,0	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	6,9	7,6	8,2	8,8	9,3	9,6	9,8
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	25,0	28,0	30,0	32,0	33,0	34,0	35,0	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	7,6	8,5	9,1	9,8	10,1	10,4	10,7

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. Os dados de desempenho estão baseados no uso do Super Spray com placa defletora plana e lisa. Estão disponíveis outros tamanhos de bocais e placas defletoras. Consulte a fábrica para obter dados de desempenho específicos. A altura do fluxo é aproximadamente igual à altura do bocal ao usar a placa defletora plana e lisa sem vento.

Série 20

Os aspersores de impacto de círculo completo da série 20 da Senninger são os mais econômicos. A série 20 inclui diversos modelos disponíveis para aspersão em tubos de subida e sub copa.



CARACTERÍSTICAS

- Há três modelos disponíveis com trajetórias diferentes:
2009 - 9° redução de perdas por vento e evaporação
2014 - 14° ideal para irrigação sub copa
2023 - 23° máximo alcance do jato em tubos de subida
- Grande variedade de combinações de bocal e difusor para obter excelente distribuição da água em todas as pressões
- Chave sextavada integrada para facilitar a manutenção em campo
- Conexões: macho NPT de 1/2" (fêmea também disponível)
- Taxas de vazão: 1,34 a 3,98 gpm (304 a 904 l/h)
- Pressões operacionais: 30 a 50 psi (2,07 a 3,45 bar)



BOCAIS DE APERTO MANUAL

Não necessitam de ferramentas e possuem combinação de bocal e difusor fácil de trocar e de limpar. Bocais de orifício de tamanho médio e quadrado também disponíveis.

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR 2009HS- EUA	psi					PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar				
	30	35	40	45	50		2,07	2,41	2,76	3,10	3,45
Bocal N° 6 - Dourado (3/32")						Bocal N° 6 - Dourado (2,38 mm)					
Vazão (gpm)	1,34	1,45	1,55	1,64	---	Vazão (l/h)	304	329	352	372	---
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	58	60	62	64	---	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	17,7	18,3	18,9	19,5	---
Bocal N° 7 - Lima (7/64")						Bocal N° 7 - Lima (2,78 mm)					
Vazão (gpm)	1,84	1,99	2,12	2,25	2,37	Vazão (l/h)	418	452	481	511	538
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	60	62	64	66	67	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	18,3	18,9	19,5	20,1	20,4
Bocal N° 8 - Lavanda (1/8")						Bocal N° 8 - Lavanda (3,18 mm)					
Vazão (gpm)	2,42	2,62	2,79	2,97	3,12	Vazão (l/h)	550	595	634	675	709
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	62	64	66	68	69	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	18,9	19,5	20,1	20,7	21,0
Bocal N° 9 - Cinza (9/64")						Bocal N° 9 - Cinza (3,57 mm)					
Vazão (gpm)	3,08	3,33	3,56	3,78	3,98	Vazão (l/h)	700	756	809	859	904
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	64	66	68	70	71	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	19,5	20,1	20,7	21,4	21,7

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. A altura do fluxo varia de 0,46 a 0,91 m (1,5 a 3 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,46 m (1,5 pés).

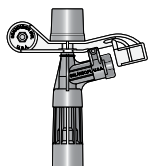
Série 20

OPÇÕES DE MONTAGEM

Os aspersores de impacto da Série 20 também estão disponíveis com uma base soldável VR (resistente a vandalismos) NPT de 1/2" x 3/4" e chave para fácil remoção da conexão de um aspersor, ou uma conexão superior de QC (conector de engate rápido) NPT de 1/2" NPT com acoplamento soldável de 1/2" e 3/4" ou de 20 mm e 25 mm adaptável a aspersores macho NPT de 1/2". Os aspersores da Série 20 também podem ser pedidos previamente montados com bases VR e QC.

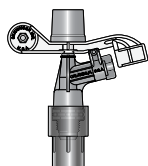
SÉRIE 20: 9°, 14° OU 23°

Modelo de aspersor fornecido com conexão VR soldada com solvente



A conexão é colada no tubo de subida o que a torna resistente a vandalismos.

RESISTENTE A VANDALISMOS DE 1/2"



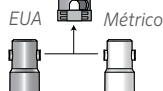
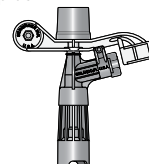
A conexão é colada no tubo de subida.



A chave resistente a vandalismos é necessária para retirar o aspersor da conexão.

SÉRIE 20: 9°, 14° OU 23°

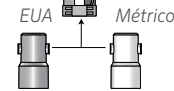
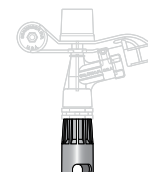
Modelo de aspersor fornecido com conexão rápida



A conexão rápida requer uma das conexões QC inferiores mostradas acima.

F NPT DE 1/2"

Conexão para converter aspersores com conexão M NPT de 1/2"



A conexão rápida requer uma conexão superior e uma das conexões QC inferiores mostradas acima.

IMPACTOS

ASPERSOR 2014HS PRESSÃO DA BASE-EUA

	psi					PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar				
	30	35	40	45	50		2,07	2,41	2,76	3,10	3,45
Bocal Nº 6 - Dourado (3/32")						Bocal Nº 6 - Dourado (2,38 mm)					
Vazão (gpm)	1,34	1,45	1,55	1,64	---	Vazão (l/h)	304	329	352	372	---
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	66	68	70	72	---	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	20,1	20,7	21,4	22,0	---
Bocal Nº 7 - Lima (7/64")						Bocal Nº 7 - Lima (2,78 mm)					
Vazão (gpm)	1,84	1,99	2,12	2,25	2,37	Vazão (l/h)	418	452	481	511	538
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	68	70	72	74	75	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	20,7	21,4	22,0	22,6	22,9
Bocal Nº 8 - Lavanda (1/8")						Bocal Nº 8 - Lavanda (3,18 mm)					
Vazão (gpm)	2,42	2,62	2,79	2,97	3,12	Vazão (l/h)	550	595	634	675	709
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	70	72	74	76	77	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	21,4	22,0	22,6	23,2	23,5
Bocal Nº 9 - Cinza (9/64")						Bocal Nº 9 - Cinza (3,57 mm)					
Vazão (gpm)	3,08	3,33	3,56	3,78	3,98	Vazão (l/h)	700	756	809	859	904
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	71	73	75	77	78	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	21,7	22,3	22,9	23,5	23,8

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. A altura do fluxo varia de 0,91 a 1,5 m (3 a 5 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,46 m (1,5 pés).

ASPERSOR 2023HS PRESSÃO DA BASE- EUA

	psi					PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICAS	bar				
	30	35	40	45	50		2,07	2,41	2,76	3,10	3,45
Bocal Nº 6 - Dourado (3/32")						Bocal Nº 6 - Dourado (2,38 mm)					
Vazão (gpm)	1,34	1,45	1,55	1,64	---	Vazão (l/h)	304	329	352	372	---
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	74	75	76	77	---	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	22,6	22,9	23,2	23,5	---
Bocal Nº 7 - Lima (7/64")						Bocal Nº 7 - Lima (2,78 mm)					
Vazão (gpm)	1,84	1,99	2,12	2,25	2,37	Vazão (l/h)	418	452	481	511	538
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	76	77	78	79	80	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	23,2	23,5	23,8	24,1	24,4
Bocal Nº 8 - Lavanda (1/8")						Bocal Nº 8 - Lavanda (3,18 mm)					
Vazão (gpm)	2,42	2,62	2,79	2,97	3,12	Vazão (l/h)	550	595	634	675	709
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	78	79	80	81	82	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	23,8	24,1	24,4	24,7	25,0
Bocal Nº 9 - Cinza (9/64")						Bocal Nº 9 - Cinza (3,57 mm)					
Vazão (gpm)	3,08	3,33	3,56	3,78	3,98	Vazão (l/h)	700	756	809	859	904
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	79	80	81	82	83	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	24,1	24,4	24,7	25,0	25,3

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. A altura do fluxo varia de 2 a 3 m (6,5 a 9,5 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,46 m (1,5 pés).

Compact Impact

O difusor acoplado ao braço do aspersor Compact Impact divide o jato distribuindo a água mais uniformemente sobre a área molhada. Ele simula o desempenho de um bocal duplo sem o risco potencial de entupir, constatado em bocais secundários menores.



O difusor distribui parte da vazão mais perto do aspersor para melhor uniformidade da aplicação.

CARACTERÍSTICAS

- Trajetória de 23° para máximo alcance do jato
- Conexões: macho NPT de 3/4" ou fêmea NPT de 3/4"
- Taxas de vazão: 700 a 1.619 l/h (3,08 a 7,13 gpm)
- Pressões operacionais: 2,07 a 3,45 bar (30 a 50 psi)



BOCAIS DE APERTO MANUAL

Não necessitam de ferramentas e possuem combinação de bocal e difusor fácil de trocar e de limpar. Bocais de orifício de tamanho médio e quadrado também disponíveis.



Vista superior do braço de proteção

VISTAS DA DISTRIBUIÇÃO

Normalmente, os aplicadores acionados pelo jato proporcionam bom raio de alcance, mas seus fluxos distintos aplicam a maior parte do fluxo em uma área relativamente pequena em comparação com o Compact Impact. Esse modelo molha uma área maior com intensidade de aplicação instantânea mais baixa, preservando a estrutura do solo e a capacidade de infiltração.

COMPACT IMPACT PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - EUA

	psi					PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar				
	30	35	40	45	50		2,07	2,41	2,76	3,10	3,45
Bocal Nº 9 - Cinza (9/64")						Bocal Nº 9 - Cinza (3,57 mm)					
Vazão (gpm)	3,08	3,33	3,56	3,78	3,98	Vazão (l/h)	700	756	809	859	904
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	78	78	82	86	86	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	24	24	25	26	26
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	84	86	87	88	90	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	26	26	27	27	27
Bocal Nº 10 - Turquesa (5/32")						Bocal Nº 10 - Turquesa (3,97 mm)					
Vazão (gpm)	3,82	4,13	4,41	4,68	4,93	Vazão (l/h)	868	938	1002	1063	1120
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	80	82	82	86	88	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	24	25	25	26	27
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	86	87	89	91	92	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	26	27	27	28	28
Bocal Nº 11 - Amarelo (11/64")						Bocal Nº 11 - Amarelo (4,37 mm)					
Vazão (gpm)	4,63	5,00	5,34	5,67	5,98	Vazão (l/h)	1052	1136	1213	1288	1358
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	82	82	86	88	90	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	25	25	26	27	27
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	88	89	92	94	95	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	27	27	28	29	29
Bocal Nº 12 - Vermelho (3/16")						Bocal Nº 12 - Vermelho (4,76 mm)					
Vazão (gpm)	5,52	5,97	6,37	6,76	7,13	Vazão (l/h)	1254	1356	1447	1535	1619
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	83	87	90	92	96	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	25	27	27	28	29
Diâmetro a 3 pés de altura (pés)	89	91	94	97	98	Diâmetro a 0,91 m de altura (m)	27	28	29	30	30

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. A altura do jato varia de 2,3 a 3,1 m (7,7 a 10,1 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,5 m (1,5 pés).

PADRÃO



COMPACT IMPACT



O Compact Impact distribui a mesma quantidade de água com maior uniformidade do que um único aplicador acionado pelo fluxo.

O aspersor WedgeDrive da Série 20 desvia alternadamente as vazões na frente e atrás do braço de proteção à medida que o difusor da reage ao fluxo de água de entrada. Seu bocal de orifício quadrado e a velocidade rápida de rotação de 360° em pressão baixa proporcionam distribuição uniforme perto e longe do aspersor.



CARACTERÍSTICAS

- Trajetória de 14° ou 23° (estão disponíveis também modelos de 9°)
- Taxas de vazão: 191 a 904 l/h (0,84 a 3,98 gpm)
- Pressões operacionais: 1,72 a 3,45 bar (25 a 50 psi)
- Conexões: macho NPT de 1/2"



BOCAIS DE APERTO MANUAL

Não necessitam de ferramentas e possuem combinação de bocal e difusor fácil de trocar e de limpar. Bocais de orifício de tamanho médio e quadrado também disponíveis.



Vista superior do braço de proteção

WEDGE DRIVE PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - EUA	psi						PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar					
	25	30	35	40	45	50		1,72	2,07	2,41	2,76	3,10	3,45
Bocal N° 5 - Bege (5/64")							Bocal N° 5 - Bege (1,98 mm)						
Vazão (gpm)	0,84	0,92	0,99	1,06	1,13	1,19	Vazão (l/h)	191	209	225	241	257	270
Diâmetro do 2014 a 1,5 pés de altura (pés)	60	61	65	67	68	69	Diâmetro do 2014 a 0,46 m de altura (m)	18	19	20	20	21	21
Diâmetro do 2023 a 1,5 pés de altura (pés)	70	70	70	72	76	75	Diâmetro do 2023 a 0,46 m de altura (m)	21	21	21	22	23	23
Bocal N° 6 - Dourado (3/32")							Bocal N° 6 - Dourado (2,38 mm)						
Vazão (gpm)	1,22	1,34	1,45	1,55	1,64	1,73	Vazão (l/h)	277	304	329	352	372	393
Diâmetro do 2014 a 1,5 pés de altura (pés)	61	64	68	70	72	73	Diâmetro do 2014 a 0,46 m de altura (m)	19	20	21	21	22	22
Diâmetro do 2023 a 1,5 pés de altura (pés)	68	70	72	73	78	76	Diâmetro do 2023 a 0,46 m de altura (m)	21	21	22	22	24	23
Bocal N° 7 - Lima (7/64")							Bocal N° 7 - Lima (2,78 mm)						
Vazão (gpm)	1,68	1,84	1,99	2,12	2,25	2,37	Vazão (l/h)	382	418	452	482	511	538
Diâmetro do 2014 a 1,5 pés de altura (pés)	64	66	70	74	76	77	Diâmetro do 2014 a 0,46 m de altura (m)	20	20	21	23	23	23
Diâmetro do 2023 a 1,5 pés de altura (pés)	72	73	74	76	77	78	Diâmetro do 2023 a 0,46 m de altura (m)	22	22	23	23	23	24
Bocal N° 8 - Lavanda (1/8")							Bocal N° 8 - Lavanda (3,18 mm)						
Vazão (gpm)	2,21	2,42	2,62	2,79	2,97	3,12	Vazão (l/h)	502	550	595	634	675	709
Diâmetro do 2014 a 1,5 pés de altura (pés)	67	70	73	77	79	80	Diâmetro do 2014 a 0,46 m de altura (m)	20	21	22	23	24	24
Diâmetro do 2023 a 1,5 pés de altura (pés)	74	76	77	78	79	80	Diâmetro do 2023 a 0,46 m de altura (m)	23	23	23	24	24	24
Bocal N° 9 - Cinza (9/64")							Bocal N° 9 - Cinza (3,57 mm)						
Vazão (gpm)	2,81	3,08	3,33	3,56	3,78	3,98	Vazão (l/h)	638	700	756	809	859	904
Diâmetro do 2014 a 1,5 pés de altura (pés)	68	72	76	78	81	81	Diâmetro do 2014 a 0,46 m de altura (m)	21	22	23	24	25	25
Diâmetro do 2023 a 1,5 pés de altura (pés)	78	78	80	81	82	83	Diâmetro do 2023 a 0,46 m de altura (m)	24	24	24	25	25	25

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. A altura do jato do 2014 varia de 2 a 3 m (6,5 a 9,5 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,5 m (1,5 pés).

Série 30



Vista do bocal auxiliar 3023-2

Os aspersores de impacto da Série 30 da Senninger fornecem vazões mais baixas do que os modelos de série 40 ou 50.

CARACTERÍSTICAS

- Grande variedade de combinações de bocal e difusor para obter excelente distribuição da água em todas as pressões
- Chave sextavada integrada para facilitar a manutenção em campo
- Disponível o modelo de 23° com bocal duplo
- Duas trajetórias disponíveis:
12° ideal para irrigação sub copas
23° máximo alcance do jato em campo aberto o sistemas instalados em tubos de subida
- Conexão: macho NPT de 3/4" (fêmea também disponível)
- Taxas de vazão: 418 a 1.458 l/h (1,84 a 6,42 gpm)
- Pressões operacionais: 2,07 a 3,45 bar (30 a 50 psi)



BOCAIS DE APERTO MANUAL

Não necessitam de ferramentas e possuem combinação de bocal e difusor fácil de trocar e de limpar. Bocais de orifício de tamanho médio e quadrado também disponíveis.

ASPERSOR 3012-1 PRESSÃO DA BASE-EUA	psi					PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar				
	30	35	40	45	50		2,07	2,41	2,76	3,10	3,45
Bocal Nº 7 - Lima (7/64")						Bocal Nº 7 - Lima (2,78 mm)					
Vazão (gpm)	1,84	1,99	2,12	2,25	2,37	Vazão (l/h)	418	452	482	511	538
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	71	74	77	80	82	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	21,7	22,6	23,5	24,4	25,0
Bocal Nº 8 - Lavanda (1/8")						Bocal Nº 8 - Lavanda (3,18 mm)					
Vazão (gpm)	2,42	2,62	2,79	2,97	3,12	Vazão (l/h)	550	595	634	675	709
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	73	76	79	82	84	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	22,3	23,2	24,1	25,0	25,6
Bocal Nº 9 - Cinza (9/64")						Bocal Nº 9 - Cinza (3,57 mm)					
Vazão (gpm)	3,08	3,33	3,56	3,78	3,98	Vazão (l/h)	700	756	809	859	904
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	75	78	81	84	86	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	22,9	23,8	24,7	25,6	26,2
Bocal Nº 10 - Turquesa (5/32")						Bocal Nº 10 - Turquesa (3,97 mm)					
Vazão (gpm)	3,82	4,13	4,41	4,68	4,93	Vazão (l/h)	868	938	1002	1063	1120
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	76	79	82	85	87	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	23,2	24,1	25,0	25,9	26,5

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. A altura do jato varia de 0,8 a 1,4 m (2,5 a 4,5 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,46 m (1,5 pés).

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR 3023-1-EUA

	psi						bar				
	30	35	40	45	50		2,07	2,41	2,76	3,10	3,45
Bocal Nº 7 - Lima (7/64")						Bocal Nº 7 - Lima (2,78 mm)					
Vazão (gpm)	1,84	1,99	2,12	2,25	2,37	Vazão (l/h)	418	452	482	511	538
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	80	82	84	86	87	Diâmetro a 0,46 m de altura	24,4	25,0	25,6	26,2	26,5
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	83	84	85	86	88	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	25,3	25,6	25,9	26,2	26,8
Bocal Nº 8 - Lavanda (1/8")						Bocal Nº 8 - Lavanda (3,18 mm)					
Vazão (gpm)	2,42	2,62	2,79	2,97	3,12	Vazão (l/h)	550	595	634	675	709
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	83	85	86	87	88	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	25,3	25,9	26,2	26,5	26,8
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	86	87	88	89	90	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	26,2	26,5	26,8	27,1	27,4
Bocal Nº 9 - Cinza (9/64")						Bocal Nº 9 - Cinza (3,57 mm)					
Vazão (gpm)	3,08	3,33	3,56	3,78	3,98	Vazão (l/h)	700	756	809	859	904
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	85	87	88	90	91	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	25,9	26,5	26,8	27,4	27,7
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	87	89	90	91	92	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	26,5	27,1	27,4	27,7	28,0
Bocal Nº 10 - Turquesa (5/32")						Bocal Nº 10 - Turquesa (3,97 mm)					
Vazão (gpm)	3,82	4,13	4,41	4,68	4,93	Vazão (l/h)	868	938	1002	1063	1120
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	87	89	90	91	92	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	26,5	27,1	27,4	27,7	28,0
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	88	90	92	93	94	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	26,8	27,4	28,0	28,3	28,7

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR 3023-2-EUA

	psi						bar				
	30	35	40	45	50		2,07	2,41	2,76	3,10	3,45
7x4 Bocal principal Nº 7 x bocal auxiliar Nº 4						7x4 Bocal principal Nº 7 x bocal auxiliar Nº 4					
Vazão (gpm)	3,01	3,25	3,48	3,69	3,89	Vazão (l/h)	684	738	790	838	884
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	80	82	84	86	87	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	24,4	25,0	25,6	26,2	26,5
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	83	84	85	86	88	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	25,3	25,6	25,9	26,2	26,8
8x5 Bocal principal Nº 8 x bocal auxiliar Nº 5						8x5 Bocal principal Nº 8 x bocal auxiliar Nº 5					
Vazão (gpm)	3,58	3,86	4,13	4,38	4,62	Vazão (l/h)	813	877	938	995	1049
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	83	85	86	87	88	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	25,3	25,9	26,2	26,5	26,8
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	86	87	88	89	90	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	26,2	26,5	26,8	27,1	27,4
8x6 Bocal principal Nº 8 x bocal auxiliar Nº 6						8x6 Bocal principal Nº 8 x bocal auxiliar Nº 6					
Vazão (gpm)	3,84	4,14	4,43	4,70	4,95	Vazão (l/h)	872	940	1006	1067	1124
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	83	85	86	87	88	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	25,3	25,9	26,2	26,5	26,8
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	86	87	88	89	90	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	26,2	26,5	26,8	27,1	27,4
9x5 Bocal principal Nº 9 x bocal auxiliar Nº 5						9x5 Bocal principal Nº 9 x bocal auxiliar Nº 5					
Vazão (gpm)	4,16	4,50	4,81	5,10	5,38	Vazão (l/h)	945	1022	1092	1158	1222
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	85	87	88	90	91	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	25,9	26,5	26,8	27,4	27,7
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	87	89	90	91	92	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	26,5	27,1	27,4	27,7	28,0
9x6 Bocal principal Nº 9 x bocal auxiliar Nº 6						9x6 Bocal principal Nº 9 x bocal auxiliar Nº 6					
Vazão (gpm)	4,41	4,77	5,10	5,41	5,70	Vazão (l/h)	1002	1083	1158	1229	1295
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	85	87	88	90	91	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	25,9	26,5	26,8	27,4	27,7
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	87	89	90	91	92	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	26,5	27,1	27,4	27,7	28,0
10x5 Bocal principal Nº 10 x bocal auxiliar Nº 5						10x5 Bocal principal Nº 10 x bocal auxiliar Nº 5					
Vazão (gpm)	4,97	5,37	5,74	6,09	6,42	Vazão (l/h)	1129	1220	1304	1383	1458
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	87	89	90	91	92	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	26,5	27,1	27,4	27,7	28,0
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	88	90	92	93	94	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	26,8	27,4	28,0	28,3	28,7

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. A altura do fluxo varia de 1,8 a 2,3 m (6 a 7,5 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,46 m (1,5 pés).

Série 40

Os aspersores de impacto da Série 40 da Senninger fornecem vazões de alcance médio em comparação com os modelos de série 30 e 50.



CARACTERÍSTICAS

- Grande variedade de combinações de bocal e difusor para obter excelente distribuição em todas as pressões recomendadas abaixo
- Chave sextavada integrada para facilitar a manutenção em campo
- Disponível o modelo de 23° com bocal duplo
- Duas trajetórias disponíveis:
12° ideal para irrigação sub copas
23° máximo alcance do jato em campo aberto or sistemas instalados em tubos de subida
- Conexão: macho NPT de 3/4" (fêmea também disponível)
- Taxas de vazão: 868 a 2.862 l/h (3,82 a 12,6 gpm)
- Pressões operacionais: 2,07 a 4,14 bar (30 a 60 psi)



BOCAIS DE APERTO MANUAL- Não necessitam de ferramentas e possuem combinação de bocal e difusor fácil de trocar e de limpar. Bocais de orifício de tamanho médio e quadrado também disponíveis.

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR 4012-1-EUA

	psi						
	30	35	40	45	50	55	60
Bocal Nº 10 - Turquesa (5/32")							
Vazão (gpm)	3,82	4,13	4,41	4,68	4,93	5,17	5,40
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	73	77	80	83	86	89	91
Bocal Nº 11 - Amarelo (11/64")							
Vazão (gpm)	4,63	5,00	5,34	5,67	5,98	6,27	6,55
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	76	80	83	86	89	92	94
Bocal Nº 12 - Vermelho (3/16")							
Vazão (gpm)	5,52	5,97	6,37	6,76	7,13	7,48	7,81
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	78	82	85	88	91	94	96
Bocal Nº 13 - Branco (13/64")							
Vazão (gpm)	6,50	7,02	7,49	7,95	8,38	8,80	9,19
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	80	84	87	90	93	96	98
Bocal Nº 14 - Azul (7/32")							
Vazão (gpm)	7,49	8,09	8,63	9,17	9,66	10,1	10,6
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	82	86	89	93	96	99	101

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO

	bar							
	2,07	2,41	2,76	3,10	3,45	3,79	4,14	
Bocal Nº 10 - Turquesa (3,97 mm)								
Vazão (l/h)	868	938	1002	1063	1120	1174	1226	
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	22,3	23,5	24,4	25,3	26,2	27,1	27,7	
Bocal Nº 11 - Amarelo (4,37 mm)								
Vazão (l/h)	1052	1136	1213	1288	1358	1424	1488	
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	23,2	24,4	25,3	26,2	27,1	28,0	28,7	
Bocal Nº 12 - Vermelho (4,76 mm)								
Vazão (l/h)	1254	1356	1447	1535	1619	1699	1774	
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	23,8	25,0	25,9	26,8	27,7	28,7	29,3	
Bocal Nº 13 - Branco (5,16 mm)								
Vazão (l/h)	1476	1594	1701	1806	1903	1999	2087	
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	24,4	25,6	26,5	27,4	28,3	29,3	29,9	
Bocal Nº 14 - Azul (5,56 mm)								
Vazão (l/h)	1701	1837	1960	2083	2194	2294	2408	
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	25,0	26,2	27,1	28,3	29,3	30,2	30,8	

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. A altura do jato varia de 1,1 a 1,5 m (3,5 a 5 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,46 m (1,5 pés).

Série 40

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR 4023-1-EUA

	psi						
	30	35	40	45	50	55	60
Bocal Nº 10 - Turquesa (5/32")							
Vazão (gpm)	3,82	4,13	4,41	4,68	4,93	5,17	5,40
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	86	89	91	93	95	96	97
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	92	94	96	97	98	99	100
Bocal Nº 11 - Amarelo (11/64")							
Vazão (gpm)	4,63	5,00	5,34	5,67	5,98	6,27	6,55
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	89	92	94	96	98	99	100
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	94	96	98	100	102	103	104
Bocal Nº 12 - Vermelho (3/16")							
Vazão (gpm)	5,52	5,97	6,37	6,76	7,13	7,48	7,81
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	92	95	97	99	101	102	103
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	97	99	101	103	105	107	108
Bocal Nº 13 - Branco (13/64")							
Vazão (gpm)	6,50	7,02	7,49	7,95	8,38	8,80	9,19
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	94	97	99	101	103	104	105
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	100	103	106	109	112	115	117
Bocal Nº 14 - Azul (7/32")							
Vazão (gpm)	7,49	8,09	8,63	9,17	9,66	10,1	10,6
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	96	99	101	103	105	106	107
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	102	106	110	114	118	122	125

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO

	bar							
	2,07	2,41	2,76	3,10	3,45	3,79	4,14	
Bocal Nº 10 - Turquesa (3,97 mm)								
Vazão (l/h)	868	938	1002	1063	1120	1174	1226	
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	26,2	27,1	27,7	28,3	29,0	29,3	29,6	
Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	28,0	28,7	29,3	29,6	29,9	30,2	30,5	
Bocal Nº 11 - Amarelo (4,37 mm)								
Vazão (l/h)	1052	1136	1213	1288	1358	1424	1488	
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	27,1	28,0	28,7	29,3	29,9	30,2	30,5	
Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	28,7	29,3	29,9	30,5	31,1	31,4	31,7	
Bocal Nº 12 - Vermelho (4,76 mm)								
Vazão (l/h)	1254	1356	1447	1535	1619	1699	1774	
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	28,0	29,0	29,6	30,2	30,8	31,1	31,4	
Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	29,6	30,2	30,8	31,4	32,0	32,6	32,9	
Bocal Nº 13 - Branco (5,16 mm)								
Vazão (l/h)	1476	1594	1701	1806	1903	1999	2087	
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	28,7	29,6	30,2	30,8	31,4	31,7	32,0	
Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	30,5	31,4	32,3	33,2	34,1	35,1	35,7	
Bocal Nº 14 - Azul (5,56 mm)								
Vazão (l/h)	1701	1837	1960	2083	2194	2294	2408	
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	29,3	30,2	30,8	31,4	32,0	32,3	32,6	
Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	31,1	32,3	33,5	34,7	36,0	37,2	38,1	

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR 4023-2-EUA

	psi						
	30	35	40	45	50	55	60
10x6 Bocal principal Nº 10 x bocal auxiliar Nº 6							
Vazão (gpm)	5,25	5,67	6,07	6,43	6,78	7,11	7,43
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	86	89	91	93	95	96	97
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	92	94	96	97	98	99	100
11x6 Bocal principal Nº 11 x bocal auxiliar Nº 6							
Vazão (gpm)	6,10	6,59	7,05	7,47	7,88	8,26	8,63
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	89	92	94	96	98	99	100
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	94	96	98	100	102	103	104
12x6 Bocal principal Nº 12 x bocal auxiliar Nº 6							
Vazão (gpm)	6,89	7,54	8,07	8,55	9,02	9,46	9,88
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	92	95	97	99	101	102	103
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	97	99	101	103	105	107	108
13x6 Bocal principal Nº 13 x bocal auxiliar Nº 6							
Vazão (gpm)	7,93	8,57	9,16	9,72	10,2	10,7	11,2
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	94	97	99	101	103	104	105
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	100	103	106	109	112	115	117
14x6 Bocal principal Nº 14 x bocal auxiliar Nº 6							
Vazão (gpm)	8,90	9,62	10,3	10,9	11,5	12,1	12,6
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	96	99	101	103	105	106	107
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	102	106	110	114	118	122	125

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO

	bar							
	2,07	2,41	2,76	3,10	3,45	3,79	4,14	
10x6 Bocal principal Nº 10 x bocal auxiliar Nº 6								
Vazão (l/h)	1192	1288	1379	1460	1540	1615	1688	
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	26,2	27,1	27,7	28,3	29,0	29,3	29,6	
Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	28,0	28,7	29,3	29,6	29,9	30,2	30,5	
11x6 Bocal principal Nº 11 x bocal auxiliar Nº 6								
Vazão (l/h)	1385	1497	1601	1697	1790	1876	1960	
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	27,1	28,0	28,7	29,3	29,9	30,2	30,5	
Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	28,7	29,3	29,9	30,5	31,1	31,4	31,7	
12x6 Bocal principal Nº 12 x bocal auxiliar Nº 6								
Vazão (l/h)	1565	1713	1833	1942	2049	2149	2244	
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	28,0	29,0	29,6	30,2	30,8	31,1	31,4	
Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	29,6	30,2	30,8	31,4	32,0	32,6	32,9	
13x6 Bocal principal Nº 13 x bocal auxiliar Nº 6								
Vazão (l/h)	1801	1946	2080	2208	2317	2430	2544	
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	28,7	29,6	30,2	30,8	31,4	31,7	32,0	
Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	30,5	31,4	32,3	33,2	34,1	35,1	35,7	
14x6 Bocal principal Nº 14 x bocal auxiliar Nº 6								
Vazão (l/h)	2021	2185	2339	2476	2612	2748	2862	
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	29,3	30,2	30,8	31,4	32,0	32,3	32,6	
Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	31,1	32,3	33,5	34,7	36,0	37,2	38,1	

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. A altura do jato varia de 6,5 a 10 pés (2 a 3,1 m) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 1,5 pés (0,46 m).

Série 50

Os aspersores de impacto da Série 50 da Senninger fornecem vazões mais altas do que os modelos de série 30 ou 40.



Vista do bocal auxiliar 5023-2



CARACTERÍSTICAS

- Grande variedade de combinações de bocal e difusor para obter excelente distribuição em todas as pressões recomendadas abaixo
- Chave sextavada integrada para facilitar a manutenção em campo
- Disponível o modelo de 23° com bocal duplo
- Duas trajetórias disponíveis:
12° ideal para irrigação sub copas
23° máximo alcance do jato em campo aberto or sistemas instalados em tubos de subida
- Conexões: macho NPT de 3/4" (fêmea também disponível).
- Taxas de vazão: 1.476 a 4.565 l/h (6,5 a 20,1 gpm)
- Pressões operacionais: 2,07 a 4,48 bar (30 a 65 psi)

BOCAIS DE APERTO MANUAL- Não necessitam de ferramentas e possuem combinação de bocal e difusor fácil de trocar e de limpar. Bocais de orifício de tamanho médio e quadrado também disponíveis.

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR 5012-1-EUA

psi							
30	35	40	45	50	55	60	65

Bocal Nº 13 - Branco (13/64")								
Vazão (gpm)	6,50	7,02	7,49	7,95	8,36	8,80	9,19	9,55
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	77	83	89	93	97	100	103	105
Bocal Nº 14 - Azul (7/32")								
Vazão (gpm)	7,49	8,09	8,63	9,17	9,66	10,1	10,6	11,0
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	79	85	91	95	99	102	105	107
Bocal Nº 15 - Marrom-escuro (15/64")								
Vazão (gpm)	8,51	9,19	9,81	10,4	11,0	11,5	12,0	12,5
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	81	87	93	97	101	104	107	109
Bocal Nº 16 - Laranja (1/4")								
Vazão (gpm)	9,63	10,4	11,1	11,8	12,4	13,0	13,6	14,2
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	83	89	95	99	103	106	109	111
Bocal Nº 17 - Verde-escuro (17/64")								
Vazão (gpm)	10,7	11,6	12,3	13,1	13,8	14,5	15,1	15,7
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	85	91	96	100	105	108	111	113
Bocal Nº 18 - Roxo (9/32")								
Vazão (gpm)	11,9	12,9	13,7	14,6	15,4	16,1	16,8	17,5
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	87	92	97	101	107	110	113	114

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO

bar							
2,07	2,41	2,76	3,10	3,45	3,79	4,14	4,48

Bocal Nº 13 - Branco (5,16 mm)								
Vazão (l/h)	1476	1594	1701	1806	1899	1999	2087	2169
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	23,5	25,3	27,1	28,3	29,6	30,5	31,4	32,0
Bocal Nº 14 - Azul (5,56 mm)								
Vazão (l/h)	1701	1837	1960	2083	2194	2294	2408	2498
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	24,1	25,9	27,7	29,0	30,2	31,1	32,0	32,6
Bocal Nº 15 - Marrom-escuro (5,95 mm)								
Vazão (l/h)	1933	2087	2228	2362	2498	2612	2725	2839
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	24,7	26,5	28,3	29,6	30,8	31,7	32,6	33,2
Bocal Nº 16 - Laranja (6,35 mm)								
Vazão (l/h)	2187	2362	2521	2680	2816	2953	3089	3225
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	25,3	27,1	29,0	30,2	31,4	32,3	33,2	33,8
Bocal Nº 17 - Verde-escuro (6,75 mm)								
Vazão (l/h)	2430	2635	2794	2975	3134	3293	3430	3566
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	25,9	27,7	29,3	30,5	32,0	32,9	33,8	34,4
Bocal Nº 18 - Roxo (7,14 mm)								
Vazão (l/h)	2703	2930	3112	3316	3498	3657	3816	3975
Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	26,5	28,0	29,6	30,8	32,6	33,5	34,4	34,7

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. A altura do jato varia de 1,1 a 1,8 m (3,5 a 6 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,46 m (1,5 pés).

Série 50

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR 5023-1-EUA	psi								PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar							
	30	35	40	45	50	55	60	65		2,07	2,41	2,76	3,10	3,45	3,79	4,14	4,48
Bocal N° 13 - Branco (13/64")									Bocal N° 13 - Branco (5,16 mm)								
Vazão (gpm)	6,50	7,02	7,49	7,95	8,38	8,80	9,19	9,55	Vazão (l/h)	1476	1594	1701	1806	1903	1999	2087	2169
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	92	95	98	100	102	103	104	105	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	28,0	29,0	29,9	30,5	31,1	31,4	31,7	32,0
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	99	102	104	106	108	110	112	114	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	30,2	31,1	31,7	32,3	32,9	33,5	34,1	34,7
Bocal N° 14 - Azul (7/32")									Bocal N° 14 - Azul (5,56 mm)								
Vazão (gpm)	7,49	8,09	8,63	9,17	9,66	10,1	10,6	11,0	Vazão (l/h)	1701	1837	1960	2083	2194	2294	2408	2498
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	94	98	101	103	105	106	107	108	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	28,7	29,9	30,8	31,4	32,0	32,3	32,6	32,9
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	101	104	107	110	112	114	116	118	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	30,8	31,7	32,6	33,5	34,1	34,7	35,4	36,0
Bocal N° 15 - Marrom-escuro (15/64")									Bocal N° 15 - Marrom-escuro (5,95 mm)								
Vazão (gpm)	8,51	9,19	9,81	10,4	11,0	11,5	12,0	12,5	Vazão (l/h)	1933	2087	2228	2362	2498	2612	2725	2839
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	96	100	103	106	107	108	109	110	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	29,3	30,5	31,4	32,3	32,6	32,9	33,2	33,5
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	102	106	109	112	114	116	118	120	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	31,1	32,3	33,2	34,1	34,7	35,4	36,0	36,6
Bocal N° 16 - Laranja (1/4")									Bocal N° 16 - Laranja (6,35 mm)								
Vazão (gpm)	9,63	10,4	11,1	11,8	12,4	13,0	13,6	14,2	Vazão (l/h)	2187	2362	2521	2680	2816	2953	3089	3225
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	98	102	105	108	109	110	111	112	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	29,9	31,1	32,0	32,9	33,2	33,5	33,8	34,1
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	103	107	111	114	116	118	120	122	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	31,4	32,6	33,8	34,7	35,4	36,0	36,6	37,2
Bocal N° 17 - Verde-escuro (17/64")									Bocal N° 17 - Verde-escuro (6,75 mm)								
Vazão (gpm)	10,7	11,6	12,3	13,1	13,8	14,5	15,1	15,7	Vazão (l/h)	2430	2635	2794	2975	3134	3293	3430	3566
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	99	104	107	110	111	112	113	114	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	30,2	31,7	32,6	33,5	33,8	34,1	34,4	34,7
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	104	108	112	115	118	120	122	124	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	31,7	32,9	34,1	35,1	36,0	36,6	37,2	37,8
Bocal N° 18 - Roxo (9/32")									Bocal N° 18 - Roxo (7,14 mm)								
Vazão (gpm)	11,9	12,9	13,7	14,6	15,4	16,1	16,8	17,5	Vazão (l/h)	2703	2930	3112	3316	3498	3657	3816	3975
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	100	105	109	112	113	114	115	116	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	30,5	32,0	33,2	34,1	34,4	34,7	35,1	35,4
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	105	109	113	116	119	122	124	126	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	32,0	33,2	34,4	35,4	36,3	37,2	37,8	38,4

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR 5023-2-EUA	psi								PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar							
	30	35	40	45	50	55	60	65		2,07	2,41	2,76	3,10	3,45	3,79	4,14	4,48
13x8 Bocal principal N° 13 x bocal auxiliar N° 8									13x8 Bocal principal N° 13 x bocal auxiliar N° 8								
Vazão (gpm)	8,23	8,88	9,50	10,1	10,6	11,1	11,6	12,1	Vazão (l/h)	1869	2017	2158	2294	2408	2521	2635	2748
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	92	95	98	100	102	103	104	105	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	28,0	29,0	29,9	30,5	31,1	31,4	31,7	32,0
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	99	102	104	106	108	110	112	114	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	30,2	31,1	31,7	32,3	32,9	33,5	34,1	34,7
14x8 Bocal principal N° 14 x bocal auxiliar N° 8									14x8 Bocal principal N° 14 x bocal auxiliar N° 8								
Vazão (gpm)	9,35	10,1	10,8	11,5	12,1	12,7	13,2	13,8	Vazão (l/h)	2124	2294	2453	2612	2748	2884	2998	3134
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	94	98	101	103	105	106	107	108	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	28,7	29,9	30,8	31,4	32,0	32,3	32,6	32,9
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	101	104	107	110	112	114	116	118	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	30,8	31,7	32,6	33,5	34,1	34,7	35,4	36,0
15x8 Bocal principal N° 15 x bocal auxiliar N° 8									15x8 Bocal principal N° 15 x bocal auxiliar N° 8								
Vazão (gpm)	10,3	11,2	11,9	12,7	13,4	14,0	14,6	15,2	Vazão (l/h)	2339	2544	2703	2884	3043	3180	3316	3452
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	96	100	103	106	107	108	109	110	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	29,3	30,5	31,4	32,3	32,6	32,9	33,2	33,5
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	102	106	109	112	114	116	118	120	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	31,1	32,3	33,2	34,1	34,7	35,4	36,0	36,6
16x8 Bocal principal N° 16 x bocal auxiliar N° 8									16x8 Bocal principal N° 16 x bocal auxiliar N° 8								
Vazão (gpm)	11,5	12,4	13,3	14,1	14,8	15,5	16,2	16,9	Vazão (l/h)	2612	2816	3021	3202	3361	3520	3679	3838
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	98	102	105	108	109	110	111	112	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	29,9	31,1	32,0	32,9	33,2	33,5	33,8	34,1
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	103	107	111	114	116	118	120	122	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	31,4	32,6	33,8	34,7	35,4	36,0	36,6	37,2
17x8 Bocal principal N° 17 x bocal auxiliar N° 8									17x8 Bocal principal N° 17 x bocal auxiliar N° 8								
Vazão (gpm)	12,5	13,5	14,4	15,3	16,1	16,9	17,7	18,4	Vazão (l/h)	2839	3066	3271	3475	3657	3838	4020	4179
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	99	104	107	110	111	112	113	114	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	30,2	31,7	32,6	33,5	33,8	34,1	34,4	34,7
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	104	108	112	115	118	120	122	124	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	31,7	32,9	34,1	35,1	36,0	36,6	37,2	37,8
18x8 Bocal principal N° 18 x bocal auxiliar N° 8									18x8 Bocal principal N° 18 x bocal auxiliar N° 8								
Vazão (gpm)	13,7	14,8	15,8	16,7	17,6	18,5	19,3	20,1	Vazão (l/h)	3112	3361	3589	3793	3997	4202	4384	4565
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	100	105	109	112	113	114	115	116	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	30,5	32,0	33,2	34,1	34,4	34,7	35,1	35,4
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	105	109	113	116	119	122	124	126	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	32,0	33,2	34,4	35,4	36,3	37,2	37,8	38,4

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. A altura do fluxo varia de 2,1 a 3,5 m (7 a 11,5 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,46 m (1,5 pés).

Círculo Parcial

Os aspersores de impacto de Círculo parcial da Senninger permitem ajustes que correspondem à área de cobertura desejada. Eles são usados na agricultura, viveiros, aplicação de efluentes, supressão de poeira e aplicações industriais.



Os aspersores de impacto de Círculo parcial podem ser ajustados para corresponder à área de cobertura desejada.



CARACTERÍSTICAS

- Distribui água em padrão ajustável de 60° a 360° em incrementos de 5° sem a necessidade de ferramentas
- Pode ser convertido facilmente em operação de círculo completo
- Mecanismo de reversão coberto
- Trajetória de 23° para máximo alcance do jato
- Grande variedade de combinações de bocal e difusor para obter excelente distribuição em todas as pressões recomendadas abaixo
- Conexão: macho NPT de 3/4"
- Faixa de vazão: 550 a 3.657 l/h (2,42 a 16,1 gpm)
- Pressões operacionais: 2,07 a 3,79 bar (30 a 55 psi)

BOCAIS DE APERTO MANUAL- Não necessitam de ferramentas e possuem combinação de bocal e difusor fácil de trocar e de limpar. Bocais de orifício de tamanho médio e quadrado também disponíveis.

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR 3123PC-EUA

	psi					
	30	35	40	45	50	55
Bocal Nº 8 - Lavanda (1/8")						
Vazão (gpm)	2,42	2,62	2,79	2,97	3,12	3,28
Raio a 1,5 pés de altura (pés)	38	39	40	41	42	42
Raio a 3 pés de altura (pés)	40	41	42	42	43	43
Bocal Nº 9 - Cinza (9/64")						
Vazão (gpm)	3,08	3,33	3,56	3,78	3,98	4,18
Raio a 1,5 pés de altura (pés)	40	41	42	43	43	44
Raio a 3 pés de altura (pés)	41	43	44	44	45	45
Bocal Nº 10 - Turquesa (5/32")						
Vazão (gpm)	3,82	4,13	4,41	4,68	4,93	5,17
Raio a 1,5 pés de altura (pés)	41	43	44	45	45	46
Raio a 3 pés de altura (pés)	41	44	45	46	46	47

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO

	bar					
	2,07	2,41	2,76	3,10	3,45	3,79
Bocal Nº 8 - Lavanda (3,18 mm)						
Vazão (l/h)	550	595	634	675	709	745
Raio a 0,46 m de altura (m)	12	12	12	12	13	13
Raio a 0,91 m de altura (m)	12	12	13	13	13	13
Bocal Nº 9 - Cinza (3,57 mm)						
Vazão (l/h)	700	756	809	859	904	949
Raio a 0,46 m de altura (m)	12	12	13	13	13	13
Raio a 0,91 m de altura (m)	12	13	13	13	14	14
Bocal Nº 10 - Turquesa (3,97 mm)						
Vazão (l/h)	868	938	1002	1063	1120	1174
Raio a 0,46 m de altura (m)	12	13	13	14	14	14
Raio a 0,91 m de altura (m)	12	13	14	14	14	14

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. A altura do jato varia de 1,8 a 3,1 m (6 a 10 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,46 m (1,5 pés).

ASPERSOR 4123PC PRESSÃO DA BAS- EUA	psi						PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar					
	30	35	40	45	50	55		2,07	2,41	2,76	3,10	3,45	3,79
Bocal Nº 10 - Turquesa (5/32")							Bocal Nº 10 - Turquesa (3,97 mm)						
Vazão (gpm)	3,82	4,13	4,41	4,68	4,93	5,17	Vazão (l/h)	868	938	1002	1063	1120	1174
Raio a 1,5 pés de altura (pés)	41	43	44	45	45	46	Raio a 0,46 m de altura (m)	12	13	13	14	14	14
Raio a 3 pés de altura (pés)	41	44	45	46	46	47	Raio a 0,91 m de altura (m)	12	13	14	14	14	14
Bocal Nº 11 - Amarelo (11/64")							Bocal Nº 11 - Amarelo (4,37 mm)						
Vazão (gpm)	4,63	5,00	5,34	5,67	5,98	6,27	Vazão (l/h)	1052	1136	1213	1288	1358	1424
Raio a 1,5 pés de altura (pés)	44	45	46	47	48	48	Raio a 0,46 m de altura (m)	13	14	14	14	14	15
Raio a 3 pés de altura (pés)	45	45	47	48	49	49	Raio a 0,91 m de altura (m)	14	14	14	15	15	15
Bocal Nº 12 - Vermelho (3/16")							Bocal Nº 12 - Vermelho (4,76 mm)						
Vazão (gpm)	5,52	5,97	6,37	6,76	7,13	7,48	Vazão (l/h)	1254	1356	1447	1535	1619	1699
Raio a 1,5 pés de altura (pés)	45	46	48	49	50	51	Raio a 0,46 m de altura (m)	14	14	14	15	15	15
Raio a 3 pés de altura (pés)	46	47	49	50	51	51	Raio a 0,91 m de altura (m)	14	14	15	15	15	16
Bocal Nº 13 - Branco (13/64")							Bocal Nº 13 - Branco (5,16 mm)						
Vazão (gpm)	6,50	7,02	7,49	7,95	8,38	8,80	Vazão (l/h)	1476	1594	1701	1806	1903	1999
Raio a 1,5 pés de altura (pés)	45	47	48	50	51	51	Raio a 0,46 m de altura (m)	14	14	15	15	15	16
Raio a 3 pés de altura (pés)	46	48	49	50	51	52	Raio a 0,91 m de altura (m)	14	14	15	15	16	16

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR 5123PC-EUA	psi						PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar					
	30	35	40	45	50	55		2,07	2,41	2,76	3,10	3,45	3,79
Bocal nº 13 - Branco (13/64")							Bocal nº 13 - Branco (5,16 mm)						
Vazão (gpm)	6,50	7,02	7,49	7,95	8,38	8,80	Vazão (l/h)	1476	1594	1701	1806	1903	1999
Raio a 1,5 pés de altura (pés)	45	47	48	50	51	51	Raio a 0,46 m de altura (m)	14	14	15	15	15	16
Raio a 3 pés de altura (pés)	46	48	49	50	51	52	Raio a 0,91 m de altura (m)	14	14	15	15	16	16
Bocal Nº 14 - Azul (7/32")							Bocal Nº 14 - Azul (5,56 mm)						
Vazão (gpm)	7,49	8,09	8,63	9,17	9,66	10,10	Vazão (l/h)	1701	1837	1960	2083	2194	2294
Raio a 1,5 pés de altura (pés)	46	47	49	50	51	52	Raio a 0,46 m de altura (m)	14	14	15	15	16	16
Raio a 3 pés de altura (pés)	47	49	51	52	53	54	Raio a 0,91 m de altura (m)	14	15	16	16	16	16
Bocal Nº 15 - Marrom-escuro (15/64")							Bocal Nº 15 - Marrom-escuro (5,95 mm)						
Vazão (gpm)	8,51	9,19	9,81	10,4	11,0	11,5	Vazão (l/h)	1933	2087	2228	2362	2498	2612
Raio a 1,5 pés de altura (pés)	46	48	50	51	52	53	Raio a 0,46 m de altura (m)	14	15	15	16	16	16
Raio a 3 pés de altura (pés)	48	50	52	53	54	56	Raio a 0,91 m de altura (m)	15	15	16	16	16	17
Bocal Nº 16 - Laranja (1/4")							Bocal Nº 16 - Laranja (6,35 mm)						
Vazão (gpm)	9,63	10,4	11,1	11,8	12,4	13,0	Vazão (l/h)	2187	2362	2521	2680	2816	2953
Raio a 1,5 pés de altura (pés)	47	50	51	53	54	55	Raio a 0,46 m de altura (m)	14	15	16	16	16	17
Raio a 3 pés de altura (pés)	48	51	53	55	56	57	Raio a 0,91 m de altura (m)	15	16	16	17	17	17
Bocal Nº 17 - Verde-escuro (17/64")							Bocal Nº 17 - Verde-escuro (6,75 mm)						
Vazão (gpm)	10,7	11,6	12,3	13,1	13,8	14,5	Vazão (l/h)	2430	2635	2794	2975	3134	3293
Raio a 1,5 pés de altura (pés)	47	50	52	54	55	56	Raio a 0,46 m de altura (m)	14	15	16	16	17	17
Raio a 3 pés de altura (pés)	49	51	54	56	57	58	Raio a 0,91 m de altura (m)	15	16	16	17	17	18
Bocal Nº 18 - Roxo (9/32")							Bocal Nº 18 - Roxo (7,14 mm)						
Vazão (gpm)	11,9	12,9	13,7	14,6	15,4	16,1	Vazão (l/h)	2703	2930	3112	3316	3498	3657
Raio a 1,5 pés de altura (pés)	47	50	53	55	56	57	Raio a 0,46 m de altura (m)	14	15	16	17	17	17
Raio a 3 pés de altura (pés)	49	52	54	56	58	59	Raio a 0,91 m de altura (m)	15	16	16	17	18	18

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. A altura do jato varia de 1,8 a 3,1 m (6 a 10 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,46 m (1,5 pés).

Série 70



CONEXÃO BSPT TAMBÉM
DISPONÍVEL

Os aspersores de impacto de círculo completo da Série 70 distribuem água com vazões maiores sobre uma área ampla.

CARACTERÍSTICAS

- Disponíveis os modelos de bocal duplo e acionamento pelo bocal auxiliar
- Durável e com custo inferior ao dos aspersores de latão
- Chave sextavada integrada para facilitar a manutenção em campo
- Conexões: macho NPT de 1" (macho BSPT de 1" também disponível)
- Taxas de vazão: 1.967 a 8.881 l/h (8,66 a 39,1 gpm)
- Pressões operacionais: 2,76 a 4,83 bar (40 a 70 psi)

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR 7025RD-1-EUA	psi				PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar			
	40	50	60	70		2,76	3,45	4,14	4,83
Bocal Nº 14 (7/32")					Bocal Nº 14 (5,56 mm)				
Vazão (gpm)	8,66	9,69	10,6	11,5	Vazão (l/h)	1967	2201	2408	2612
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	111	115	119	123	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	33,8	35,1	36,3	37,5
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	118	124	128	130	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	36,0	37,8	39,0	39,6
Bocal Nº 16 (1/4")					Bocal Nº 16 (6,35 mm)				
Vazão (gpm)	11,4	12,8	14,0	15,1	Vazão (l/h)	2589	2907	3180	3430
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	117	123	129	133	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	35,7	37,5	39,3	40,5
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	126	131	136	138	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	38,4	39,9	41,5	42,1
Bocal Nº 18 (9/32")					Bocal Nº 18 (7,14 mm)				
Vazão (gpm)	14,2	15,9	17,4	18,8	Vazão (l/h)	3225	3611	3952	4270
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	124	129	139	144	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	37,8	39,3	42,4	43,9
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	132	137	144	147	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	40,2	41,8	43,9	44,8
Bocal Nº 20 (5/16")					Bocal Nº 20 (7,94 mm)				
Vazão (gpm)	17,1	19,2	21,0	22,7	Vazão (l/h)	3884	4361	4770	5156
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	130	137	146	153	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	39,6	41,8	44,5	46,6
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	137	143	151	155	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	41,8	43,6	46,0	47,2
Bocal Nº 22 (11/32")					Bocal Nº 22 (8,73 mm)				
Vazão (gpm)	20,5	22,9	25,1	27,1	Vazão (l/h)	4656	5201	5701	6155
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	133	148	157	162	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	40,5	45,1	47,9	49,4
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	141	150	159	164	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	43,0	45,7	48,5	50,0
Bocal Nº 24 (3/8")					Bocal Nº 24 (9,53 mm)				
Vazão (gpm)	23,9	26,7	29,3	31,6	Vazão (l/h)	5428	6064	6655	7177
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	138	151	160	169	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	42,1	46,0	48,8	51,5
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	145	155	164	170	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	44,2	47,2	50,0	51,8

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. Os diâmetros mostrados são para bocais com furo reto padrão e difusores para direcionar o fluxo em linha reta. Estão disponíveis outras combinações de bocais e/ou difusor. Consulte a fábrica para obter dados de desempenho específicos. A altura do jato varia de 2,6 a 4,7 m (8,5 a 15,5 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,46 m (1,5 pés).

ASPERSOR 7025RD-2 PRESSÃO DA BASE-EUA	psi				PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar			
	40	50	60	70		2,76	3,45	4,14	4,83
14x8 Bocal principal Nº 14 x bocal auxiliar Nº 8					14x8 Bocal principal Nº 14 x bocal auxiliar Nº 8				
Vazão (gpm)	11,4	12,7	13,9	15,1	Vazão (l/h)	2589	2884	3157	3430
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	111	115	119	123	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	33,8	35,1	36,3	37,5
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	118	124	128	130	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	36,0	37,8	39,0	39,6
16x8 Bocal principal Nº 16 x bocal auxiliar Nº 8					16x8 Bocal principal Nº 16 x bocal auxiliar Nº 8				
Vazão (gpm)	14,3	16,0	17,5	18,9	Vazão (l/h)	3248	3634	3975	4293
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	117	123	129	133	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	35,7	37,5	39,3	40,5
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	126	131	136	138	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	38,4	39,9	41,5	42,1
18x8 Bocal principal Nº 18 x bocal auxiliar Nº 8					18x8 Bocal principal Nº 18 x bocal auxiliar Nº 8				
Vazão (gpm)	17,0	19,0	20,8	22,5	Vazão (l/h)	3861	4315	4724	5110
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	124	129	139	144	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	37,8	39,3	42,4	43,9
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	132	137	144	147	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	40,2	41,8	43,9	44,8
18x10 Bocal principal Nº 18 x bocal auxiliar Nº 10					18x10 Bocal principal Nº 18 x bocal auxiliar Nº 10				
Vazão (gpm)	18,2	20,3	22,3	24,0	Vazão (l/h)	4134	4611	5065	5451
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	124	129	139	144	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	37,8	39,3	42,4	43,9
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	132	137	144	147	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	40,2	41,8	43,9	44,8
20x10 Bocal principal Nº 20 x bocal auxiliar Nº 10					20x10 Bocal principal Nº 20 x bocal auxiliar Nº 10				
Vazão (gpm)	20,9	23,4	25,7	27,7	Vazão (l/h)	4747	5315	5837	6291
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	130	137	146	153	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	39,6	41,8	44,5	46,6
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	137	143	151	155	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	41,8	43,6	46,0	47,2
20x12 Bocal principal Nº 20 x bocal auxiliar Nº 12					20x12 Bocal principal Nº 20 x bocal auxiliar Nº 12				
Vazão (gpm)	22,8	25,5	27,9	30,2	Vazão (l/h)	5178	5792	6337	6859
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	130	137	146	153	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	39,6	41,8	44,5	46,6
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	137	143	151	155	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	41,8	43,6	46,0	47,2
22x10 Bocal principal Nº 22 x bocal auxiliar Nº 10					22x10 Bocal principal Nº 22 x bocal auxiliar Nº 10				
Vazão (gpm)	24,5	27,4	30,0	32,4	Vazão (l/h)	5565	6223	6814	7359
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	133	148	157	162	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	40,5	45,1	47,9	49,4
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	141	150	159	164	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	43,0	45,7	48,5	50,0
22x12 Bocal principal Nº 22 x bocal auxiliar Nº 12					22x12 Bocal principal Nº 22 x bocal auxiliar Nº 12				
Vazão (gpm)	26,3	29,4	33,6	34,8	Vazão (l/h)	5973	6677	7631	7904
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	133	148	157	162	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	40,5	45,1	47,9	49,4
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	141	150	159	164	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	43,0	45,7	48,5	50,0
24x12 Bocal principal Nº 24 x bocal auxiliar Nº 12					24x12 Bocal principal Nº 24 x bocal auxiliar Nº 12				
Vazão (gpm)	29,5	33,0	36,2	39,1	Vazão (l/h)	6700	7495	8222	8881
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	138	151	160	169	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	42,1	46,0	48,8	51,5
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	145	155	164	170	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	44,2	47,2	50,0	51,8

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. Os diâmetros mostrados são para bocais com furo reto padrão e difusores para direcionar o fluxo em linha reta. Estão disponíveis outras combinações de bocais e/ou difusor. Consulte a fábrica para obter dados de desempenho específicos. A altura do jato varia de 2,6 a 4,7 m (8,5 a 15,5 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,46 m (1,5 pés).

Série 80



Os aspersores da Série 80 são os maiores aspersores de impacto da Senninger. Eles foram projetados para proporcionar máxima eficiência em altas vazões.



CONEXÃO BSPT
TAMBÉM DISPONÍVEL

PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR 8025HR-1-EUA	psi				PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar			
	40	50	60	70		2,76	3,45	4,14	4,83
Bocal N° 24 (3/8")					Bocal N° 24 (9,53 mm)				
Vazão (gpm)	25,2	28,2	30,9	34,5	Vazão (l/h)	5724	6405	7018	7563
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	134	144	154	160	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	40,8	43,9	46,9	48,5
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	152	159	164	170	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	46,3	48,5	50,0	51,2
Bocal N° 26 (13/32")					Bocal N° 26 (10,32 mm)				
Vazão (gpm)	29,3	32,7	35,9	38,7	Vazão (l/h)	6655	7427	8154	8790
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	142	152	161	166	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	43,3	46,3	49,1	50,6
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	157	164	169	173	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	47,9	50,0	51,5	52,7
Bocal N° 28 (7/16")					Bocal N° 28 (11,11 mm)				
Vazão (gpm)	33,9	38,0	41,6	44,9	Vazão (l/h)	7700	8631	9448	10198
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	148	157	166	171	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	45,1	47,9	50,6	52,1
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	161	168	173	177	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	49,1	51,2	52,7	53,9
Bocal N° 30 (15/32")					Bocal N° 30 (11,91 mm)				
Vazão (gpm)	38,6	43,1	47,2	51,0	Vazão (l/h)	8767	9789	10720	11583
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	153	162	170	175	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	46,6	49,4	51,8	53,3
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	165	172	177	181	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	50,3	52,4	53,9	55,2
Bocal N° 32 (1/2")					Bocal N° 32 (12,7 mm)				
Vazão (gpm)	43,9	49,0	53,7	58,0	Vazão (l/h)	9971	11129	12197	13173
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	156	165	173	179	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	47,5	50,3	52,7	54,6
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	169	176	181	185	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	51,5	53,6	55,2	56,4
Bocal N° 34 (17/32")					Bocal N° 34 (13,49 mm)				
Vazão (gpm)	49,5	55,4	60,7	65,5	Vazão (l/h)	11243	12583	13786	14877
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	159	168	176	183	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	48,5	51,2	53,6	55,8
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	172	179	184	188	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	52,4	54,6	56,1	57,3
Bocal N° 36 (9/16")					Bocal N° 36 (14,29 mm)				
Vazão (gpm)	55,5	62,1	68,0	73,5	Vazão (l/h)	12605	14104	15444	16694
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	161	170	178	187	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	49,1	51,8	54,3	57,0
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	175	182	187	191	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	53,3	55,5	57,0	58,2
Bocal N° 38 (19/32")					Bocal N° 38 (15,08 mm)				
Vazão (gpm)	59,9	66,9	73,3	79,2	Vazão (l/h)	13605	15195	16648	17988
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	163	172	180	190	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	49,7	52,4	54,9	57,9
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	178	185	190	194	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	54,3	56,4	57,9	59,1
Bocal N° 40 (5/8")					Bocal N° 40 (15,88 mm)				
Vazão (gpm)	67,1	75,0	82,1	88,7	Vazão (l/h)	15240	17034	18647	20146
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	165	174	182	192	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	50,3	53,0	55,5	58,5
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	180	187	192	196	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	54,9	57,0	58,5	59,7

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. Os diâmetros mostrados são para bocais com furo reto padrão e difusores para direcionar o fluxo em linha reta. Estão disponíveis outras combinações de bocais e/ou difusor. Consulte a fábrica para obter dados de desempenho específicos. A altura do jato varia de 3,8 a 8,5 m (12,5 a 28 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,46 m (1,5 pés).

CARACTERÍSTICAS

- Estão disponíveis opções com bocal único e duplo.
- Bocal duplo disponível para o acionamento pelo bocal principal ou auxiliar
- Durável e com custo inferior ao dos aspersores de latão
- Conexões: macho NPT de 1¼", macho NPT de 1½" (macho BSPT de 1¼" também disponível)
- Taxas de vazão: 5.724 a 23.439 l/h (25,2 a 103,2 gpm)
- Pressões operacionais: 2,76 a 4,83 bar (40 a 70 psi)
- Chave sextavada integrada para facilitar a manutenção em campo



8025-SD: o Tubo Booster aumenta o raio de projeção de 5% a 10% em relação ao desempenho do bocal principal. Consulte a fábrica para obter dados de desempenho específicos. Disponível apenas nos modelos 8025 com bocal duplo de acionamento pelo bocal auxiliar.

ASPERSOR 8025HR-2 PRESSÃO DA BASE-EUA	psi				PRESSÃO DA BASE DO ASPERSOR - MÉTRICO	bar			
	40	50	60	70		2,76	3,45	4,14	4,83
26X14 Bocal principal Nº 26 x bocal auxiliar Nº 14					26x14 Bocal principal Nº 26 x bocal auxiliar Nº 14				
Vazão (gpm)	39,4	44,0	48,2	52,1	Vazão (l/h)	8949	9993	10947	11833
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	142	152	161	166	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	43,3	46,3	49,1	50,6
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	157	164	169	173	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	47,9	50,0	51,5	52,7
28x14 Bocal principal Nº 28 x bocal auxiliar Nº 14					28x14 Bocal principal Nº 128 x bocal auxiliar Nº 14				
Vazão (gpm)	42,0	46,9	51,4	55,6	Vazão (l/h)	9539	10652	11674	12628
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	148	157	166	171	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	45,1	47,9	50,6	52,1
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	161	168	173	177	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	49,1	51,2	52,7	53,9
30x14 Bocal principal Nº 30 x bocal auxiliar Nº 14					30x14 Bocal principal Nº 30 x bocal auxiliar Nº 14				
Vazão (gpm)	45,9	51,4	56,3	60,8	Vazão (l/h)	10425	11674	12787	13809
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	153	162	170	175	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	46,6	49,4	51,8	53,3
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	165	172	177	181	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	50,3	52,4	53,9	55,2
32x16 Bocal principal Nº 32 x bocal auxiliar Nº 16					32x16 Bocal principal Nº 32 x bocal auxiliar Nº 16				
Vazão (gpm)	53,7	60,0	65,8	71,0	Vazão (l/h)	12197	13627	14945	16126
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	156	165	173	179	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	47,5	50,3	52,7	54,6
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	169	176	181	185	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	51,5	53,6	55,2	56,4
34x16 Bocal principal Nº 34 x bocal auxiliar Nº 16					34x16 Bocal principal Nº 34 x bocal auxiliar Nº 16				
Vazão (gpm)	59,2	66,2	72,5	78,3	Vazão (l/h)	13446	15036	16467	17784
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	159	168	176	183	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	48,5	51,2	53,6	55,8
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	172	179	184	188	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	52,4	54,6	56,1	57,3
36x16 Bocal principal Nº 36 x bocal auxiliar Nº 16					36x16 Bocal principal Nº 36 x bocal auxiliar Nº 16				
Vazão (gpm)	65,1	72,7	79,7	86,1	Vazão (l/h)	14786	16512	18102	19555
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	161	170	178	187	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	49,1	51,8	54,3	57,0
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	175	182	187	191	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	53,3	55,5	57,0	58,2
38x18 Bocal principal Nº 38 x bocal auxiliar Nº 18					38x18 Bocal principal Nº 38 x bocal auxiliar Nº 18				
Vazão (gpm)	71,7	80,1	87,8	94,9	Vazão (l/h)	16285	18193	19942	21554
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	163	172	180	190	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	49,7	52,4	54,9	57,9
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	178	185	190	194	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	54,3	56,4	57,9	59,1
40X18 Bocal principal Nº 40 bocal auxiliar Nº 18					40x18 Bocal principal Nº 40 x bocal auxiliar Nº 18				
Vazão (gpm)	78,0	87,2	95,6	103,2	Vazão (l/h)	17716	19805	21713	23439
Diâmetro a 1,5 pés de altura (pés)	165	174	182	192	Diâmetro a 0,46 m de altura (m)	50,3	53,0	55,5	58,5
Diâmetro a 6 pés de altura (pés)	180	187	192	196	Diâmetro a 1,83 m de altura (m)	54,9	57,0	58,5	59,7

O desempenho do aspersor pode variar de acordo com as condições reais de campo. Os diâmetros mostrados são para bocais com furo reto padrão e difusores para direcionar o fluxo em linha reta. Estão disponíveis outras combinações de bocais e/ou difusor. Consulte a fábrica para obter dados de desempenho específicos. A altura do fluxo varia de 3,8 a 8,5 m (12,5 a 28 pés) acima do bocal em função da pressão e do tamanho do bocal. A altura mínima recomendada do tubo de subida é 0,46 m (1,5 pés).

Adaptador do Tubo de Subida Conjuntos

COMPONENTES

CONJUNTOS DE TUBO DE SUBIDA

mini-Wobbler
Base de 1/2" (apenas para modelo de estaca de tubo de subida de 26")

Microaspersor
Base de 1/2" (bocais nº 2, 3 ou 4)

Mister
Base de 1/2" (4 opções de bocal)

Adaptador de tubo de subida Quick-Connect DI de 0,27" Modelo do tubo NPT F de 1/2" x cônico n.º 2

Adaptador de tubo de subida DI de 0,27" Modelo de tubo NPT F de 1/2" x compressão de 0,27"

Encaixe: Espigão super de 0,27" x cônico n.º 2

Encaixe: Espigão super de 0,27" x cônico n.º 2

Encaixe: Espigão super de 0,27" x adaptador de inserção espigão para mangueira

Encaixe: Bucha espigão borboleta para mangueira x cônico n.º 2

Encaixe: Braçadeira de bucha espigão para mangueira de 1" x cônico n.º 2

Encaixe: Bucha borboleta com rosca NPT M de 1/4" x cônico n.º 2

Estaca de tubo de subida:
26" ou 14" de altura (para tubo ou adaptador de tubo de subida)

Tubo:
DI de 0,27" / DE de 0,35" (preto)

Os componentes também estão disponíveis para tubos de 0,345".

ESTACA DE TUBO DE SUBIDA

Estaca de tubo de subida:
26" ou 14" de altura (para tubo ou adaptador de tubo de subida)

Microaspersor
Espigão de 1/4" (bocais nº 2, 3 ou 4)

Mister
Espigão de 1/4" (4 opções de bocal)

Tubo:
DI de 0,27" x DE de 0,35" (preto)

Perda por fricção no conjunto todo:

- incluindo tubo de PE de 0,9 m (3 pés) com DI de 0,27"
- é de 0,43 bar a 454 L/h (6,3 psi a 2 gpm).
- incluindo tubo de PE de 0,9 m (3 pés) com DI de 0,345"
- é de 0,117 bar a 454 L/h (1,7 psi a 2 gpm).

Entre em contato com o suporte técnico para saber sobre a perda por fricção em vazões superiores a 454 L/h (2 gpm) ou comprimentos de tubos maiores que 0,9 m (3 pés). Ferramentas de perfuração também estão disponíveis.

FERRAMENTAS PERFORAÇÃO

Encaixe: Espigão super de 0,27" x cônico n.º 2

Encaixe: Bucha espigão borboleta para mangueira x cônico n.º 2

Conjuntos **Adaptador do tubo de descida**

O conjunto do tubo de descida da Senninger é simples, rápido e econômico de instalar. Ele está disponível como um conjunto ou como componentes individuais.



COMPONENTES

CONJUNTOS DE TUBO DE DESCIDA



Adaptador de inserção
Espigão super de 0,345" x
espigão para mangueira



Encaixe:
Espigão super de 0,345"
x deslizante F 1/2" / M de 3/4"



Encaixe:
Espigão super de
0,345" x NPT M de 1/2"



Tubo:
DI de 0,345" / DE de
0,455" (preto)



Encaixe:
Espigão super de 0,345"
x deslizante F 1/2" / M de 3/4"



Tubo:
PVC de 1/2"
10" de comprimento



Conector de PVC:
Deslizante F de 1/2" x NPT F de 1/2"



mini-Wobbler
Base de 1/2"



Mister
Base de 1/2" (4
opções de bocal)



Microaspersor
Base de 1/2" (bocais
nº 3, 4, 5 ou 6)



Fogger
Base de 1/2"

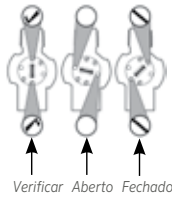
Para obter o desempenho ideal no seu projeto, leve em conta a perda por fricção na tubulação e nos componentes. Ferramentas de perfuração também estão disponíveis.

Os componentes também estão disponíveis para tubos de 0,27".

Drain Stop Plus



Função 3 em 1



O Drain Stop Plus da Senninger evita a drenagem dos emissores invertidos após desligar o sistema. Ele mantém as linhas de fornecimento cheias, permitindo partidas mais rápidas, protegendo as plantas.

CARACTERÍSTICAS

- Projeto exclusivo de 3 opções de uso - aberto, antigotas ativo e fechado
- Fácil limpeza - o dispositivo e o emissor permanecem instalados e uma simples torção solta a tampa para retirar os detritos
- Conexão: entrada macho NPT de 1/2" x saída fêmea NPT de 1/2"
- Pode ser usado diretamente com qualquer emissor com base macho NPT de 1/2"
- Baixa perda de carga - perda total através do dispositivo menor que 0,29 bar a 1.136 l/h (4,25 psi a 5 gpm)
- Pressão de abertura mínima: 1,52 bar (22 psi)
- Pressão de fechamento mínima: 0,45 bar (6,5 psi)
- Pressão operacional máxima: 3,45 bar (50 psi)
- Vazão: 57 a 1.136 l/h (0,25 a 5 gpm)

Fittings & Couplings

As conexões e acoplamentos da Senninger facilitam as instalações de irrigação.



CARACTERÍSTICAS

- Mais de 20 modelos diferentes (veja a lista de preços da Senninger)
- Disponíveis nas configurações roscada, soldável e de conexão rápida
- Construídos usando termoplásticos de engenharia

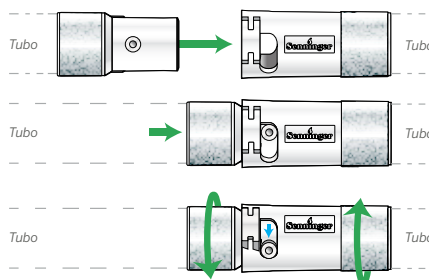
Conector de Engate Rápido

Os engates rápidos Senninger ajudam a reduzir os custos de material dos sistemas de irrigação. Com a conexão de tubos de diâmetros menores, as laterais ficam mais fáceis de transportar. Isso é ideal para culturas de alta rotação e trabalho no campo.

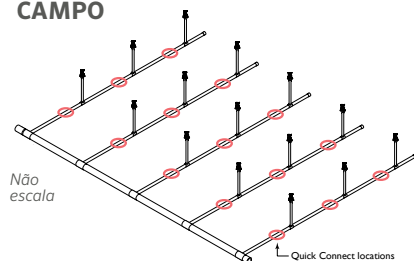


RECOMENDAÇÕES DE INSTALAÇÃO

Aplique cola no lado externo do tubo antes de inserir os conectores superior e inferior. Depois que a cola secar, conecte os conectores inserindo o botão do alojamento inferior na área com aba do alojamento superior. Gire para travar.



INSTALAÇÃO EM CAMPO



Os conectores de engate rápido rápida da Senninger facilitam a desmontagem do sistema nas seções gerenciáveis.

CARACTERÍSTICAS:

- Leveza para fácil portabilidade.
- Conexão praticamente à prova de vazamentos.
- Quatro modelos: 1 pol. (2,5 cm), 1 ¼-pol. (3,1 cm), 32 mm e 40 mm.
- Construídos com termoplásticos resistentes a raios UV


CRITÉRIOS DO PROJETO

Diâmetro do tubo	Pressão máxima	Número da peça
1 pol.	7,0 bar (100 psi)	QCPLASM4
1-1/4 pol.	7,0 bar (100 psi)	QCPLASM5
32 mm	7,0 bar (100 psi)	QCPLASM32MM
40 mm	7,0 bar (100 psi)	QCPLASM40MM

Disponíveis também como componentes separados (veja a lista de preços da Senninger).

Comparações

As variações descontroladas de pressão nos sistemas de irrigação resultam em desvios indesejados de vazão e excesso ou deficiência de aplicação de água. Essas flutuações ocorrem com a ativação de diferentes zonas, variações na elevação do campo ou alterações no fornecimento de água. O uso correto dos reguladores de pressão ajuda a manter a eficiência geral do sistema de irrigação. Os reguladores de pressão estão disponíveis em vários modelos para atender às necessidades específicas de vazão e de pressão.



	PRLG	PRL	PSR-2	PMR-MF
Faixa de vazão	114 - 1.590 l/h (0,5 - 7 gpm)	114 - 1.817 l/h (0,5 - 8 gpm)	114 - 3.407 l/h (0,5 - 15 gpm)	454 - 4.543 l/h (2 - 20 gpm)
Pressão operacional pré-ajustada	0,69 - 2,76 bar (10 - 40 psi)	0,41 - 2,76 bar (6 - 40 psi)	0,41 - 3,45 bar (6 - 50 psi)	0,41 - 4,14 bar (6 - 60 psi)
Pressão de entrada máxima predefinida	8,27 bar (120 psi)	8,27 bar (120 psi)	8,96 bar (130 psi)	9,65 bar (140 psi)
Tamanhos de entrada	Mangueira F de 3/4", F NPT de 3/4"	F NPT de 3/4", Mangueira F de 3/4"	F NPT de 3/4"	F NPT de 3/4", F NPT de 1", 1" F BSPT
Tamanhos de saída	Mangueira M de 3/4", M NPT de 3/4"	F NPT de 3/4"	F NPT de 3/4"	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"



	PR-HF	PRU	PRLV	PRXF-LV
Faixa de vazão	2.271 - 7.268 l/h (10 - 32 gpm)	4543 - 22713 L/hr (20 - 100 gpm)	114 - 4.088 l/h (0,5 - 18 gpm)	3.407 - 17.034 l/h (5 - 75 gpm)
Pressão operacional pré-ajustada	0,69 - 3,45 bar (10 - 50 psi)	0,69 - 4,14 bar (10 - 60 psi)	0,69 - 4,14 bar (10 - 60 psi)	1,38 - 4,14 bar (20 - 60 psi)
Pressão de entrada máxima predefinida	8,96 bar (130 psi)	9,65 bar (140 psi)	8,62 bar (125 psi)	8,62 bar (125 psi)
Tamanhos de entrada	F NPT de 1 1/4", F BSPT de 1 1/4"	2" F NPT, 2" F BSPT	F NPT de 3/4", 1" F NPT	F de 3" deslizante
Tamanhos de saída	F NPT de 1", F NPT de 1 1/4", F BSPT de 1", F BSPT de 1 1/4"	2" F NPT, 2" F BSPT	F NPT de 3/4", 1" F NPT	F de 3" deslizante



O PRLG (Regulador de pressão para paisagismo) é ideal para instalações que requerem vazões mais baixas de 114 a 1.590 l/h (0,5 a 7 gpm).



DISPONÍVEL EM MODELOS COM ROSCA NPT OU ROSCA PARA MANGUEIRA

CARACTERÍSTICAS

- Os reguladores da Senninger mantêm uma pressão de saída constante pré-ajustada com pressões de entrada variáveis, o que alivia as diferenças de pressão que podem alterar a área de cobertura do emissor
- Perda de fricção e histerese muito baixa
- Pode ser instalado acima ou abaixo do solo
- Projeto à prova de violação patenteado
- Sem peças metálicas externas, o que lhe confere excelente resistência à corrosão

PRLG CRITÉRIOS DO PROJETO	Pressão operacional regulada	Máxima pressão de entrada	Faixa de vazão		Tamanhos de entrada	Tamanhos de saída
			L/h	gpm		
PRLG10	0,69 bar (10 psi)	6,20 bar (90 psi)	114 - 1590	0,5 - 7	Mangueira F de 3/4", F NPT de 3/4"	Mangueira M de 3/4", M NPT de 3/4"
PRLG15	1,03 bar (15 psi)	6,55 bar (95 psi)	114 - 1590	0,5 - 7	Mangueira F de 3/4", F NPT de 3/4"	Mangueira M de 3/4", M NPT de 3/4"
PRLG20	1,38 bar (20 psi)	6,89 bar (100 psi)	114 - 1590	0,5 - 7	Mangueira F de 3/4", F NPT de 3/4"	Mangueira M de 3/4", M NPT de 3/4"
PRLG25	1,72 bar (25 psi)	7,24 bar (105 psi)	114 - 1590	0,5 - 7	Mangueira F de 3/4", F NPT de 3/4"	Mangueira M de 3/4", M NPT de 3/4"
PRLG30	2,07 bar (30 psi)	7,58 bar (110 psi)	114 - 1590	0,5 - 7	Mangueira F de 3/4", F NPT de 3/4"	Mangueira M de 3/4", M NPT de 3/4"
PRLG35	2,41 bar (35 psi)	7,93 bar (115 psi)	114 - 1590	0,5 - 7	Mangueira F de 3/4", F NPT de 3/4"	Mangueira M de 3/4", M NPT de 3/4"
PRLG40	2,76 bar (40 psi)	8,27 bar (120 psi)	114 - 1590	0,5 - 7	Mangueira F de 3/4", F NPT de 3/4"	Mangueira M de 3/4", M NPT de 3/4"

O regulador de pressão manterá a pressão operacional predefinida se a pressão de entrada estiver 0,34 bar (5 psi) acima da pressão de saída esperada, sem exceder a pressão de entrada máxima listada acima. Recomendado somente para uso externo. Sem certificação NSF.

PRL

O PRL (Regulador de pressão de baixa vazão) é ideal para instalações que requerem vazões mais baixas de 114 a 1.817 l/h (0,5 a 8 gpm). Uso sugerido em solid-set, gotejamento, outros sistema de irrigação de baixo volume, bem como pivô central e sistemas de irrigação de movimentação mecânica.

DISPONÍVEL EM MODELOS COM ROSCA NPT OU ROSCA PARA MANGUEIRA



Modelo do PRL com rosca para mangueira (cinza)

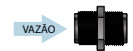
Válvula de fechamento



Válvula de esfera



Adaptador rosqueado



PRL



Adaptador de PVC



CARACTERÍSTICAS

- Os reguladores da Senninger mantêm uma pressão de saída constante pré-ajustada com pressões de entrada variáveis, o que alivia as diferenças de pressão que podem alterar a área de cobertura do emissor
- Perda de fricção e histerese muito baixa
- Pode ser instalado acima ou abaixo do solo
- Projeto à prova de violação patenteado
- Sem peças metálicas externas, o que lhe confere excelente resistência à corrosão

PRL CRITÉRIOS DO PROJETO	Pressão operacional regulada	Máxima pressão de entrada	Faixa de vazão		Tamanhos de entrada	Tamanhos de saída
			L/h	gpm		
PRL06	0,41 bar (6 psi)	5,51 bar (80 psi)	114 - 1136	0,5 - 5	F NPT de 3/4", mangueira F de 3/4"	F NPT de 3/4"
PRL10	0,69 bar (10 psi)	6,20 bar (90 psi)	114 - 1817	0,5 - 8	F NPT de 3/4", mangueira F de 3/4"	F NPT de 3/4"
PRL12	0,83 bar (12 psi)	6,20 bar (90 psi)	114 - 1817	0,5 - 8	F NPT de 3/4", mangueira F de 3/4"	F NPT de 3/4"
PRL15	1,03 bar (15 psi)	6,55 bar (95 psi)	114 - 1817	0,5 - 8	F NPT de 3/4", mangueira F de 3/4"	F NPT de 3/4"
PRL20	1,38 bar (20 psi)	6,89 bar (100 psi)	114 - 1817	0,5 - 8	F NPT de 3/4", mangueira F de 3/4"	F NPT de 3/4"
PRL25	1,72 bar (25 psi)	7,24 bar (105 psi)	114 - 1817	0,5 - 8	F NPT de 3/4", mangueira F de 3/4"	F NPT de 3/4"
PRL30	2,07 bar (30 psi)	7,58 bar (110 psi)	114 - 1817	0,5 - 8	F NPT de 3/4", mangueira F de 3/4"	F NPT de 3/4"
PRL35	2,41 bar (35 psi)	7,93 bar (115 psi)	114 - 1817	0,5 - 8	F NPT de 3/4", mangueira F de 3/4"	F NPT de 3/4"
PRL40	2,76 bar (40 psi)	8,27 bar (120 psi)	114 - 1817	0,5 - 8	F NPT de 3/4", mangueira F de 3/4"	F NPT de 3/4"

O regulador de pressão manterá a pressão operacional predefinida se a pressão de entrada estiver pelo menos 0,34 bar (5 psi) acima da pressão de saída esperada, sem exceder a pressão de entrada máxima listada acima. Recomendado somente para uso externo. Sem certificação NSF.

O PSR-2 da Senninger foi projetado para operar com vazões de 114 a 3.407 L/h (0,5 a 15 gpm). O design patenteado é ideal para uso com água de superfície.

CARACTERÍSTICAS

- Os reguladores da Senninger mantêm uma pressão de saída constante pré-ajustada com pressões de entrada variáveis, o que alivia as diferenças de pressão que podem alterar a área de cobertura do emissor
- Perda de fricção e histerese muito baixa
- Pode ser instalado acima ou abaixo do solo



PROJETO PREDEFINIDA	Variações de pressão			
	0,69 bar (1 psi)	1,38 bar (2 psi)	2,07 bar (3 psi)	2,76 bar (5 psi)
0,41 bar (6 psi)	8,3%	16,7%	25,0%	41,7%
0,69 bar (10 psi)	5,0%	10,0%	15,0%	25,0%
1,03 bar (15 psi)	3,3%	6,7%	10,0%	16,7%
1,38 bar (20 psi)	2,5%	5,0%	7,5%	12,5%
% de variação da vazão				

Use reguladores de pressão se houver variação de 10% na pressão e/ou de 5% na vazão. Quanto menor a pressão de projeto de um sistema, mais crítico será o controle preciso de sua pressão.

PSR-2 CRITÉRIOS DO PROJETO	Pressão operacional regulada	Máxima pressão de entrada	Faixa de vazão		Tamanhos de entrada	Tamanhos de saída
			L/h	gpm		
PSR-2-06	6 psi (0,41 bar)	80 psi (5,51 bar)	114 - 3407	0,5 - 15	F NPT de ¾"	F NPT de ¾"
PSR-2-10	10 psi (0,69 bar)	90 psi (6,20 bar)	114 - 3407	0,5 - 15	F NPT de ¾"	F NPT de ¾"
PSR-2-12	12 psi (0,83 bar)	90 psi (6,20 bar)	114 - 3407	0,5 - 15	F NPT de ¾"	F NPT de ¾"
PSR-2-15	15 psi (1,03 bar)	95 psi (6,55 bar)	114 - 3407	0,5 - 15	F NPT de ¾"	F NPT de ¾"
PSR-2-20	20 psi (1,38 bar)	100 psi (6,89 bar)	114 - 3407	0,5 - 15	F NPT de ¾"	F NPT de ¾"
PSR-2-25	25 psi (1,72 bar)	105 psi (7,24 bar)	114 - 3407	0,5 - 15	F NPT de ¾"	F NPT de ¾"
PSR-2-30	30 psi (2,07 bar)	110 psi (7,58 bar)	114 - 3407	0,5 - 15	F NPT de ¾"	F NPT de ¾"
PSR-2-35	35 psi (2,41 bar)	115 psi (7,93 bar)	114 - 3407	0,5 - 15	F NPT de ¾"	F NPT de ¾"
PSR-2-40	40 psi (2,76 bar)	120 psi (8,27 bar)	114 - 3407	0,5 - 15	F NPT de ¾"	F NPT de ¾"
PSR-2-50	50 psi (3,45 bar)	130 psi (8,96 bar)	114 - 3407	0,5 - 15	F NPT de ¾"	F NPT de ¾"

O regulador de pressão manterá a pressão operacional predefinida se a pressão de entrada estiver 0,34 bar (5 psi) acima da pressão de saída esperada, sem exceder a pressão de entrada máxima listada acima. Recomendado somente para uso externo. Sem certificação NSF.

PMR-MF

O PMR-MF (Regulador master de pressão de vazão média) é ideal para instalações que requerem vazões intermediárias de 454 a 4.542 l/h (2 a 20 gpm), incluindo aspersão convencional, gotejamento e outros sistemas de irrigação de baixo volume.



CARACTERÍSTICAS

- Os reguladores da Senninger mantêm uma pressão de saída constante pré-ajustada com pressões de entrada variáveis, o que alivia as diferenças de pressão que podem alterar a área de cobertura do emissor
- Perda de fricção e histerese muito baixa
- Pode ser instalado acima ou abaixo do solo

OUTROS MODELOS DISPONÍVEIS

PMR-MF EFF

(parte superior lilás)
Projetados especificamente para aplicações de água residual.

PMR-MF CMS

Especificamente projetados para aplicações de mineração em que o pH da solução for menor ou igual a 4,0.

BSPT

Projetado com ângulo interno de 55° para se encaixar em várias conexões internacionais.

PMR-MF CRITÉRIOS DO PROJETO	Pressão operacional regulada	Máxima pressão de entrada	Faixa de vazão		Tamanhos de entrada	Tamanhos de saída
			L/h	gpm		
PMR06 MF	0,41 bar (6 psi)	5,51 bar (80 psi)	909 - 3634	4 - 16	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"
PMR10 MF	0,69 bar (10 psi)	6,20 bar (90 psi)	909 - 3634	4 - 16	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"
PMR12 MF	0,83 bar (12 psi)	6,20 bar (90 psi)	454 - 4543	2 - 20	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"
PMR15 MF	1,03 bar (15 psi)	6,55 bar (95 psi)	454 - 4543	2 - 20	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"
PMR20 MF	1,38 bar (20 psi)	6,89 bar (100 psi)	454 - 4543	2 - 20	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"
PMR25 MF	1,72 bar (25 psi)	7,24 bar (105 psi)	454 - 4543	2 - 20	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"
PMR30 MF	2,07 bar (30 psi)	7,58 bar (110 psi)	454 - 4543	2 - 20	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"
PMR35 MF	2,41 bar (35 psi)	7,93 bar (115 psi)	454 - 4543	2 - 20	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"
PMR40 MF	2,76 bar (40 psi)	8,27 bar (120 psi)	454 - 4543	2 - 20	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"
PMR50 MF	3,45 bar (50 psi)	8,96 bar (130 psi)	454 - 4543	2 - 20	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"
PMR60 MF	4,14 bar (60 psi)	9,65 bar (140 psi)	454 - 4543	2 - 20	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"	F NPT de 3/4", F NPT de 1", F BSPT de 1"

O regulador de pressão manterá a pressão operacional predefinida se a pressão de entrada estiver 0,34 bar (5 psi) acima da pressão de saída esperada, sem exceder a pressão de entrada máxima listada acima. Recomendado somente para uso externo. Sem certificação NSF.



O PR-HF (Regulador de pressão para vazão alta) é ideal para instalação que requerem vazões mais altas de 2.271 a 7.268 l/h (10 a 32 gpm), incluindo aspersor de tipo solid-set e coletores de baixo volume.

CARACTERÍSTICAS

- Os reguladores da Senninger mantêm uma pressão de saída constante pré-ajustada com pressões de entrada variáveis, o que alivia as diferenças de pressão que podem alterar a área de cobertura do emissor
- Perda de fricção e histerese muito baixa
- Pode ser instalado acima ou abaixo do solo



MODELOS BSPT
TAMBÉM
DISPONÍVEIS

PR-HF CRITÉRIOS DO PROJETO	Pressão operacional regulada	Máxima pressão de entrada	Faixa de vazão		Tamanhos de entrada	Tamanhos de saída
			L/h	gpm		
PR10 HF	0,69 bar (10 psi)	6,20 bar (90 psi)	2271 - 7268	10 - 32	F NPT de 1/4", F BSPT de 1/4"	F NPT de 1", F NPT de 1/4", F BSPT de 1", F BSPT de 1/4"
PR15 HF	1,03 bar (15 psi)	6,55 bar (95 psi)	2271 - 7268	10 - 32	F NPT de 1/4", F BSPT de 1/4"	F NPT de 1", F NPT de 1/4", F BSPT de 1", F BSPT de 1/4"
PR20 HF	1,38 bar (20 psi)	6,89 bar (100 psi)	2271 - 7268	10 - 32	F NPT de 1/4", F BSPT de 1/4"	F NPT de 1", F NPT de 1/4", F BSPT de 1", F BSPT de 1/4"
PR25 HF	1,72 bar (25 psi)	7,24 bar (105 psi)	2271 - 7268	10 - 32	F NPT de 1/4", F BSPT de 1/4"	F NPT de 1", F NPT de 1/4", F BSPT de 1", F BSPT de 1/4"
PR30 HF	2,07 bar (30 psi)	7,58 bar (110 psi)	2271 - 7268	10 - 32	F NPT de 1/4", F BSPT de 1/4"	F NPT de 1", F NPT de 1/4", F BSPT de 1", F BSPT de 1/4"
PR40 HF	2,76 bar (40 psi)	8,27 bar (120 psi)	2271 - 7268	10 - 32	F NPT de 1/4", F BSPT de 1/4"	F NPT de 1", F NPT de 1/4", F BSPT de 1", F BSPT de 1/4"
PR50 HF	3,45 bar (50 psi)	8,96 bar (130 psi)	2271 - 7268	10 - 32	F NPT de 1/4", F BSPT de 1/4"	F NPT de 1", F NPT de 1/4", F BSPT de 1", F BSPT de 1/4"

O regulador de pressão manterá a pressão operacional predefinida se a pressão de entrada estiver 0,34 bar (5 psi) acima da pressão de saída esperada, sem exceder a pressão de entrada máxima listada acima. Recomendado somente para uso externo. Sem certificação NSF.

PRU



O PRU (Regulador de pressão ultra) foi projetado para manter uma pressão predefinida para vazões mais altas de 4.542 a 22.713 L/h (20 a 100 gpm). A entrada e a saída de 2 polegadas tornam essa a opção ideal para o controle preciso de pressão do aspersor individual e de zona. Seu tamanho compacto cabe em uma caixa de válvulas.

APLICAÇÕES DE VAZÃO ÚNICA E DE ZONA

- Paisagismo/gramado • Campo de golfe/esportes
- Viveiro • Agrícola • Efluente • Mineração



Sempre instale a jusante de todas as válvulas de fechamento.

REGULADORES DE PRESSÃO

PRU CRITÉRIOS DO PROJETO	Pressão operacional regulada	Máxima pressão de entrada	Faixa de vazão		Tamanhos de entrada	Tamanhos de saída
			L/h	gpm		
PRU 10	0,69 bar (10 psi)	6,20 bar (90 psi)	4543 - 22713	20 - 100	F NPT de 2", F BSPT de 2"	F NPT de 2", F BSPT de 2"
PRU 15	1,03 bar (15 psi)	6,55 bar (95 psi)	4543 - 22713	20 - 100	F NPT de 2", F BSPT de 2"	F NPT de 2", F BSPT de 2"
PRU 20	1,38 bar (20 psi)	6,89 bar (100 psi)	4543 - 22713	20 - 100	F NPT de 2", F BSPT de 2"	F NPT de 2", F BSPT de 2"
PRU 25	1,72 bar (25 psi)	7,24 bar (105 psi)	4543 - 22713	20 - 100	F NPT de 2", F BSPT de 2"	F NPT de 2", F BSPT de 2"
PRU 30	2,07 bar (30 psi)	7,58 bar (110 psi)	4543 - 22713	20 - 100	F NPT de 2", F BSPT de 2"	F NPT de 2", F BSPT de 2"
PRU 40	2,76 bar (40 psi)	8,27 bar (120 psi)	4543 - 22713	20 - 100	F NPT de 2", F BSPT de 2"	F NPT de 2", F BSPT de 2"
PRU 50	3,45 bar (50 psi)	8,96 bar (130 psi)	4543 - 22713	20 - 100	F NPT de 2", F BSPT de 2"	F NPT de 2", F BSPT de 2"
PRU 60	4,14 bar (60 psi)	9,65 bar (140 psi)	4543 - 22713	20 - 100	F NPT de 2", F BSPT de 2"	F NPT de 2", F BSPT de 2"

O regulador de pressão manterá a pressão operacional predefinida se a pressão de entrada estiver 0,34 bar (5 psi) acima da pressão de saída esperada, sem exceder a pressão de entrada máxima listada acima. Recomendado somente para uso externo. Sem certificação NSF.

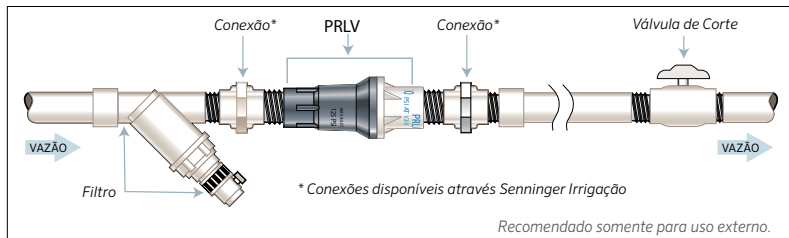
A PRLV foi projetada para operar com vazões de até 4.088 L/h (18 gpm). As válvulas limitadoras reguladoras de pressão são usadas no lugar dos reguladores de pressão comuns para limitar a pressão de água estática (sem vazão) quando a válvula de fechamento é usada a jusante do ponto de regulagem. Ela limita a pressão a jusante e protege os componentes a jusante.

CARACTERÍSTICAS

- Os reguladores da Senninger mantêm uma pressão de saída constante pré-ajustada com pressões de entrada variáveis, o que alivia as diferenças de pressão que podem alterar a área de cobertura do emissor
- Limita a pressão a jusante a não mais que 1,03 bar (15 psi) acima do valor de pressão regulada em condições estáticas (sem vazão)
- A configuração da Entrada/Saída é de soldados com cola com diâmetro interno de 3"



INSTALAÇÃO RECOMENDADA PARA PRLV



CRITÉRIOS DE PROJETO DA PRLV	Pressão operacional predefinida	Pressão de entrada máxima	Vazão máxima		Tamanhos de entrada	Tamanhos de saída
			gpm	L/h		
PRLV 10	10 psi (0,69 bar)	125 psi (8,62 bar)	18	4088	NPT F de 3/4", NPT F de 1"	NPT F de 3/4", NPT F de 1"
PRLV 15	15 psi (1,03 bar)	125 psi (8,62 bar)	18	4088	NPT F de 3/4", NPT F de 1"	NPT F de 3/4", NPT F de 1"
PRLV 20	20 psi (1,38 bar)	125 psi (8,62 bar)	18	4088	NPT F de 3/4", NPT F de 1"	NPT F de 3/4", NPT F de 1"
PRLV 30	30 psi (2,07 bar)	125 psi (8,62 bar)	18	4088	NPT F de 3/4", NPT F de 1"	NPT F de 3/4", NPT F de 1"
PRLV 40	40 psi (2,76 bar)	125 psi (8,62 bar)	18	4088	NPT F de 3/4", NPT F de 1"	NPT F de 3/4", NPT F de 1"
PRLV 50	50 psi (3,45 bar)	125 psi (8,62 bar)	18	4088	NPT F de 3/4", NPT F de 1"	NPT F de 3/4", NPT F de 1"
PRLV 60	60 psi (4,14 bar)	125 psi (8,62 bar)	18	4088	NPT F de 3/4", NPT F de 1"	NPT F de 3/4", NPT F de 1"

O regulador de pressão manterá a pressão operacional predefinida se a pressão de entrada estiver marcando pelo menos 0,34 bar (5 psi) acima da pressão de saída esperada, sem exceder a pressão de entrada máxima listada acima. Recomendado somente para uso externo. Sem certificação NSF.

PRXF-LV

O PRXF (Regulador de pressão de vazão estendida) foi projetado para operar com vazões de até 17034 L/hr (75 gpm). As válvulas limitadoras reguladoras de pressão são projetadas para uso em lugar dos reguladores de pressão padrão para limitar a pressão de água estática (sem vazão) quando a válvula de fechamento é usada a jusante do ponto de regulação. Ela limita a pressão a jusante e protege os componentes a jusante.



CARACTERÍSTICAS

- Os reguladores da Senninger mantêm uma pressão de saída constante pré-ajustada com pressões de entrada variáveis, o que alivia as diferenças de pressão que podem alterar a área de cobertura do emissor
- Limita a pressão a jusante a não mais que 1,03 bar (15 psi) acima do valor de pressão regulada em condições estáticas (sem vazão)
- A configuração da Entrada/Saída é de soldados com cola com diâmetro interno de 3"

CRITÉRIOS DO PROJETO DA PRXF-LV	Pressão operacional regulada	máxima pressão de entrada	Faixa de vazão		Tamanhos de entrada	Tamanhos de saída
			L/h	gpm		
PRXF20LV	1,38 bar (20 psi)	8,62 bar (125 psi)	3407 - 17034	15 - 75	F de 3" soldável	F de 3" deslizando
PRXF30LV	2,07 bar (30 psi)	8,62 bar (125 psi)	3407 - 17034	15 - 75	F de 3" soldável	F de 3" deslizando
PRXF40LV	2,76 bar (40 psi)	8,62 bar (125 psi)	3407 - 17034	15 - 75	F de 3" soldável	F de 3" deslizando
PRXF50LV	3,45 bar (50 psi)	8,62 bar (125 psi)	3407 - 17034	15 - 75	F de 3" soldável	F de 3" deslizando
PRXF60LV	4,14 bar (60 psi)	8,62 bar (125 psi)	3407 - 17034	15 - 75	F de 3" soldável	F de 3" deslizando

O regulador de pressão deverá manter a pressão de operação predefinida desde que a pressão de entrada estiver 0,34 bar (5 psi) acima da pressão de saída esperada, mas sem exceder a pressão máxima de entrada, conforme mostrado acima. Recomendado somente para uso externo. Sem certificação NSF.

ORIENTAÇÕES PARA INSTALAÇÃO

- Jamais permita que solvente ou cimento gotejem dentro do regulador.
- Certifique-se de que as setas de vazão do regulador correspondam ao sentido do fluxo do sistema.
- Recomenda-se a instalação de uma união para facilitar a remoção do PRXF-LV.

Irri-Maker™



Desenhos avançados de CAD permitem representar detalhes específicos do terreno que podem afetar a instalação.

O **IRRI-MAKER** é bastante flexível. Pode ser usado para qualquer coisa, desde projetos de irrigação simples a sistemas complexos, proporcionando controle total sobre o projeto do sistema de irrigação. Seu módulo CAD integrado permite adicionar detalhes específicos ao plano de contorno, como estradas, cercas, limites, rios e árvores, incluindo textos e imagens bitmap. O Irri-Maker também opera dentro do ambiente mais amplo do Model Maker™. Isso significa que qualquer outro módulo do Model Maker pode ser incluído em seu pacote de software.

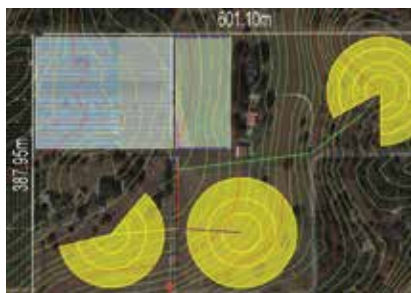
ENTRE EM CONTATO PARA RECEBER INFORMAÇÕES SOBRE A AQUISIÇÃO DESTE PROGRAMA.

O Irri-Maker e o IrriExpress permitem desenvolver projetos de irrigação abrangentes, desde projetos agrícolas de grande porte até projetos paisagísticos de pequeno porte. Ambos os programas permitem que os usuários avaliem com antecedência alternativas de instalação, analisem qualquer terreno, produzam um plano de contorno, desenhem os detalhes e apliquem o projeto de irrigação.

CARACTERÍSTICAS

- Pacote único de software: combina os dados analisados, CAD, DTM (Modelagem Digital do Terreno) e funções de cálculo de irrigação.
- Gera planos de contorno e imagens 3D que ilustram o projeto de irrigação em relação a inclinações e elevações.
- Calcula o sistema hidráulico, pressões, vazões e quantidades.
- Controle gráfico total de cada elemento do projeto, inclusive áreas de bloqueio, aspersores e tubos.
- Economiza tempo em rotinas repetitivas.
- Permite importar informações de muitos outros programas.

IrriExpress™

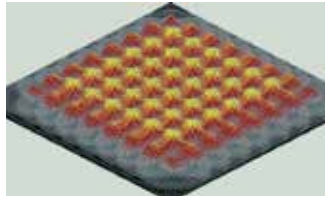


O **IRRIEXPRESS** é uma versão mais leve do Irri-Maker que é simples para os iniciantes embora seja poderoso para os especialistas. Ele importa diretamente dados topográficos do Google Maps e permite projetar sobre os pontos de elevação da área que você definiu. Inclui uma interface conhecida do usuário e características altamente intuitivas, como copiar e colar e desfazer e repetir, que facilitam a sua navegação no programa.

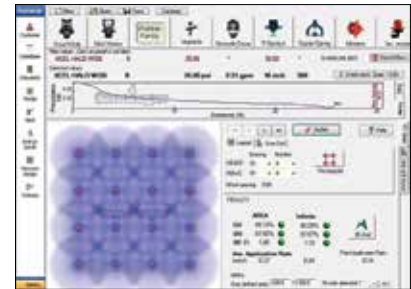
PARA SABER MAIS SOBRE O IRRIEXPRESS E ATÉ FAZER DOWNLOAD DE UMA DEMONSTRAÇÃO ON-LINE, VISITE WWW.IRRIEXPRESS.COM

WinSIPP3™

Use o software WinSIPP3++ da Senninger para calcular a taxa de precipitação do sistema de irrigação e uniformidade de aplicação.



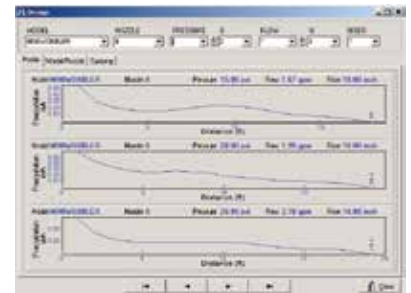
Os gráficos ilustram o padrão de aplicação de água no formato 3D.



Os densogramas ilustram a uniformidade, o diâmetro molhado e o padrão de aplicação de um determinado perfil.

CARACTERÍSTICAS

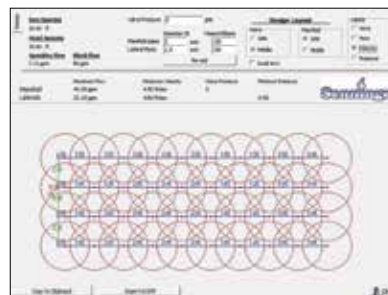
- Ajuda a selecionar os melhores emissores para cada projeto e tipo de instalação.
- Testa a uniformidade da aplicação dos layouts dos emissores Senninger antes da instalação do sistema.
- Compara os diferentes espaçamentos, modelos de aspersores, tamanhos de bocais e pressões operacionais para determinar qual o mais adequado para a sua aplicação específica.
- O perfil do aspersor utiliza dados específicos e ilustra a quantidade de água liberada em vários intervalos, o raio de aplicação e a distribuição de água de diversos dispositivos sobrepostos.



Os perfis do aspersor ilustram a quantidade de água que seria liberada em diversos intervalos e os raios de projeção.

PERFIL DE DISTRIBUIÇÃO

O perfil de distribuição ilustra os resultados de testes realizados em condições de campo ("catch can"), conforme a norma S398.1 da ASABE (Sociedade Americana de Engenheiros Agrícolas e Biológicos). Esses dados mostram com que uniformidade o dispositivo distribui a água em seu diâmetro de projeção. O WinSIPP usa diversos perfis de distribuição disponíveis para os produtos Senninger.



A calculadora de layout processa os projetos do sistema do aspersor e fornece detalhes sobre vazão, velocidade e pressão ao longo dos coletores nas linhas laterais.

DENSOGRAMA

Os dados dos perfis de distribuição são usados para criar densogramas baseados nas dimensões do espaçamento, layout e altura do tubo de subida. Os densogramas são úteis para ilustrar a uniformidade com que a água é distribuída por vários dispositivos sobrepostos.

ESTE PROGRAMA GRATUITO ESTÁ DISPONÍVEL ON-LINE EM SENNINGER.COM/PT/BAIXE-WINSIPP3.

Fórmulas e Conversões

DIÂMETROS INTERNOS- PARA PVC (IPSMM)

Tamanho (pol.)	125 (SDR-32.5)		160 (SDR-26)		200 (SDR-21)	
	polegadas	mm	polegadas	mm	polegadas	mm
3/4	---	---	---	---	0,950	24,13
1	---	---	1,195	30,35	1,190	30,22
1 1/4	---	---	1,532	38,91	1,502	38,15
1 1/2	1,783	45,29	1,754	44,55	1,719	43,66
2	2,229	56,61	2,193	55,70	2,149	54,58
2 1/2	2,698	68,53	2,655	67,44	2,601	66,07
3	3,284	83,41	3,230	82,04	3,166	80,42
4	4,224	107,29	4,154	105,51	4,072	103,43
6	6,217	157,91	6,115	155,32	5,993	152,22
8	8,095	205,61	7,961	202,21	7,805	198,25
10	10,088	256,23	9,924	252,07	9,726	247,05
12	11,966	303,93	11,770	298,95	11,536	293,01

A pressão regulada é 1/2 psi (0,03 bar) mais alta com o aumento da pressão de entrada do que com sua diminuição.

CÁLCULO DA PERDA DE FRICÇÃO DO TUBO- (Hazen-Williams)

$H_f = 1045 \frac{(GPM \div C)^{1.852}}{ID^{4.857}}$	$H_f = 1,22 \times 10^{12} \frac{(LPS \div C)^{1.852}}{ID^{4.857}}$
Hf = Perda de fricção em pés de coluna de água por 100 pés de tubo	Hf = Perda de fricção em metros de coluna de água por 100 metros de tubo
GPM = Vazão (gal/minuto)	LPS = Vazão (litros/segundo)
C = Coeficiente do tubo (PVC = 150, Alumínio c/acopladores =120, Aço galvanizado/Amianto. - Cimento = 140 ou Ferro fundido = 100)	C = Coeficiente do tubo (PVC = 150, Alumínio c/acopladores =120, Aço galvanizado/Amianto.-Cimento = 140 ou Ferro fundido = 100)
ID = Diâmetro interno do tubo (polegadas)	ID = Diâmetro interno do tubo (mm)

ESTIMATIVA DOS REQUISITOS DE BOMBEAMENTO DO SISTEMA

$GPM = \frac{IN \times Acres \times 452.6}{Days \times HRS \times EFF}$	$LPS = \frac{CM \times HA \times 27.8}{Days \times HRS \times EFF}$
IN = Profundidade líquida de aplicação por evento de irrigação (polegadas)*	CM = Profundidade líquida de aplicação (centímetros)
Acres = Área a ser irrigada (acres)	HA = Área a ser irrigada (hectares)
Days = Número de dias de irrigação	Days = Número de dias de irrigação
HRS = Número de horas de irrigação por dia	HRS = Número de horas de irrigação por dia
EFF = Eficiência do sistema (veja a tabela abaixo)	EFF = Eficiência do sistema (veja a tabela abaixo)

ESTIMATIVA DA POTÊNCIA DE FRENAGEM NECESSÁRIA

$BP = \frac{GPM \times TDH}{3960 \times EFF}$	$BP = \frac{LPS \times TDH}{120 \times EFF}$
BP = Potência de frenagem necessária (hp)	BP = Potência de frenagem necessária (quilo)
GPM = Vazão necessária (gal/minuto)	LPS = Vazão necessária (litros/segundo)
TDH = Coluna dinâmica total (em pés)	TDH = Coluna dinâmica total (em metros)
EFF = Eficiência da bomba indicada como decimal	EFF = Eficiência da bomba indicada como decimal

CONVERSÃO DE VAZÃO

PARA CONVERTER	PARA	MULTIPLIQUE POR
Acre-pol./h	Galões/min (gpm)	452,6
Acre-pol./h	Galões/h	27,154
Pés cúbicos/h	Galões/h (EUA)	7,481
Pés cúbicos/s	Galões/min (gpm)	448,831
Metros cúbicos/h	Galões/h (EUA)	264,2
Metros cúbicos/h	Galões/min (gpm)	4,403
Metros cúbicos/h	Litros/s (l/s)	0,278
Galões/h	Litros/h	3,785
Galões/mín. (gpm)	Metros cúbicos/h (m ³ /h)	0,227
Galões/mín. (gpm)	Litros/s (l/s)	0,063
Litros/h	Galões/h (EUA)	0,264
Litros/segundo	Galões/min (gpm)	15,85
Litros/segundo	Metros cúbicos/h (m ³ /h)	3,600

CONVERSÃO DE PRESSÃO

PARA CONVERTER	PARA	MULTIPLIQUE POR
Atmosferas	Quilogramas/cm quad.	1,033
Atmosferas	Libras/pol. quad. (psi)	14,70
Bar	Libras/pol. quad. (psi)	14,50
Pés de coluna (de água)	Libras/pol. quad. (psi)	0,433
Galões de água	Libras	8,33
Quilogramas/cm quad.	Libras/pol. quad. (psi)	14,22
Quilopascals (kPa)	Libras/pol. quad. (psi)	0,145
Libras/pol. quad. (psi)	Atmosferas	0,068
Libras/pol. quad. (psi)	Bar	0,069
Libras/pol. quad. (psi)	Pés de coluna (de água)	2,307
Libras/pol. quad. (psi)	Quilopascals (kPa)	6,895

CONVERSÃO DE ÁREA E LINEAR

PARA CONVERTER	PARA	MULTIPLIQUE POR
Acres	Hectares	0,405
Acres	Pés quadrados	43,560
Centímetros	Polegadas	0,394
Pés	Metros	0,305
Hectares	Acres	2,471
Polegadas	Milímetros	25,40
Metros	Pés	3,281
Milhas	Quilômetros	1,609
Milhas	Pés	5,280
Milímetros	Polegadas	0,0394

CONVERSÃO DE POTÊNCIA

PARA CONVERTER	PARA	MULTIPLIQUE POR
Horsepower	Quilowatts	0,746
Quilowatts	Horsepower	1,341

ESTIMATIVA DE EFICIÊNCIAS DE SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO

Regiões áridas	65%
Regiões semiáridas	70%
Regiões semiúmidas	75%
Regiões úmidas	80%

Taxas em Unidades Americanas polegada/hora

SUPORTE

Espaçamento	Vazão (gpm)																				
	0,30	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,0	15,0	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	
5 x 5	1,16	1,93	2,89	3,85	5,78	7,70	11,55														
6 x 6	0,80	1,34	2,01	2,67	4,01	5,35	8,02														
7 x 7	0,59	0,98	1,47	1,96	2,95	3,93	5,89														
8 x 8	0,45	0,75	1,13	1,50	2,26	3,01	4,51	6,02													
9 x 9	0,36	0,59	0,89	1,19	1,78	2,38	3,56	4,75	5,94												
10 x 10	0,29	0,48	0,72	0,96	1,44	1,93	2,89	3,85	4,81	5,78											
12 x 12	0,20	0,33	0,50	0,67	1,00	1,34	2,01	2,67	3,34	4,01	5,35	6,68									
15 x 15	0,13	0,21	0,32	0,43	0,64	0,86	1,28	1,71	2,14	2,57	3,42	4,28	6,42								
20 x 20		0,12	0,18	0,24	0,36	0,48	0,72	0,96	1,20	1,44	1,93	2,41	3,61	4,81	6,02						
25 x 25			0,12	0,15	0,23	0,31	0,46	0,62	0,77	0,92	1,23	1,54	2,31	3,08	3,85						
30 x 30				0,11	0,16	0,21	0,32	0,43	0,53	0,64	0,86	1,07	1,60	2,14	2,67						
35 x 35					0,12	0,16	0,24	0,31	0,39	0,47	0,63	0,79	1,18	1,57	1,96						
40 x 40						0,12	0,18	0,24	0,30	0,36	0,48	0,60	0,90	1,20	1,50	1,80	2,11	2,41			
40 x 50						0,10	0,14	0,19	0,24	0,29	0,39	0,48	0,72	0,96	1,20	1,44	1,68	1,93	2,17		
40 x 60							0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,01	
40 x 80	Produto	Espaçamento de padrão*					0,09	0,12	0,15	0,18	0,24	0,30	0,45	0,60	0,75	0,90	1,05	1,20	1,35	1,50	
45 x 45						0,14	0,19	0,24	0,29	0,38	0,48	0,71	0,95	1,19	1,43	1,66	1,90	2,14	2,38		
50 x 50	T-Spray	até 6 pés					0,11	0,15	0,19	0,23	0,31	0,39	0,58	0,77	0,96	1,16	1,35	1,54	1,73	1,93	
50 x 60	Super-Spray	até 12 pés						0,13	0,16	0,19	0,26	0,32	0,48	0,64	0,80	0,96	1,12	1,28	1,44	1,60	
50 x 70	Xcel-Wobbler HA	até 30 pés						0,11	0,14	0,17	0,22	0,28	0,41	0,55	0,69	0,83	0,96	1,10	1,24	1,38	
50 x 80	Xcel-Wobbler MA	até 25 pés						0,10	0,12	0,14	0,19	0,24	0,36	0,48	0,60	0,72	0,84	0,96	1,08	1,20	
55 x 55	WobblerSA	até 30 pés						0,13	0,16	0,19	0,25	0,32	0,48	0,64	0,80	0,95	1,11	1,27	1,43	1,59	
60 x 60	WobblerLA	até 25 pés						0,11	0,13	0,16	0,21	0,27	0,40	0,53	0,67	0,80	0,94	1,07	1,20	1,34	
60 x 70	mini-Wobbler	até 20 pés						0,11	0,14	0,18	0,23	0,34	0,46	0,57	0,69	0,80	0,92	1,03	1,15		
60 x 80	i-mini-Wobbler	até 12 pés						0,10	0,12	0,16	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,0		
70 x 70	Smooth Drive HA	até 40 pés						0,10	0,12	0,16	0,20	0,29	0,39	0,49	0,59	0,69	0,79	0,88	0,98		
70 x 80	Smooth Drive LA	até 37 pés								0,10	0,14	0,17	0,26	0,34	0,43	0,52	0,60	0,69	0,77	0,86	
80 x 80	Impacto da Série 20	até 40 pés									0,12	0,15	0,23	0,31	0,38	0,46	0,53	0,61	0,69	0,76	
80 x 90	Impacto da Série 30	até 60 pés									0,11	0,13	0,20	0,27	0,33	0,40	0,47	0,53	0,60	0,67	
80 x 100	Impacto da Série 40	até 65 pés									0,10	0,12	0,18	0,24	0,30	0,36	0,42	0,48	0,54	0,60	
100 x 100	Impacto da Série 50	até 70 pés										0,10	0,14	0,19	0,24	0,29	0,34	0,39	0,43	0,48	
	Impacto da Série 70	até 90 pés																			
	Impacto da Série 80	até 100 pés																			

* Distância entre os aspersores e as linhas em padrão quadrado ou triangular.

CHAVE

GPM = vazão por aspersor

S = espaçamento dos aspersores ao longo da lateral (em pés)

L = espaçamento entre laterais (em pés)

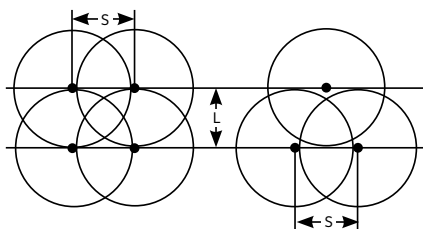
(Aplicável ao espaçamento quadrado, retangular ou triangular)

FÓRMULA DA TAXA DE PRECIPITAÇÃO

$$\text{Taxa de aplicação} = \frac{\text{GPM} \times 96,3}{S \times L}$$

(polegadas por hora)

Espaçamento quadrado Espaçamento triangular



TAXAS MÁXIMAS DE PRECIPITAÇÃO PARA SOLO PLANO

Solo	Taxa
Areia grossa	0,75 - 1 polegada/hora
Areia fina	0,50 - 0,75 polegada/hora
Argila arenosa fina	0,35 - 0,50 polegada/hora
Argila siltosa	0,25 - 0,40 polegadas/h
Barro argiloso	0,10 - 0,30 polegadas/h

ESPAÇAMENTOS MÁXIMOS DE ASPERSORES

Velocidade do vento	Espaçamento
5 mph ou menos	60% de diâmetro molhado
5 - 10 mph	50% de diâmetro molhado
Acima de 10 mph	25% - 30% de diâmetro molhado

Consulte a fábrica para obter informações específicas sobre uniformidade com base na sua aplicação.

milímetros/hora

Taxas em Unidades Métricas

Espaçamento	Vazão (m ³ /h)																			
	0,07	0,11	0,18	0,36	0,56	0,72	0,90	1,08	1,44	1,80	2,16	2,52	2,88	3,24	3,60	3,96	4,32	5,40	6,40	7,20
1,5 x 1,5	32,0	48,0	80,0	160,0	240,0	320,0														
2 x 2	18,0	27,0	45,0	90,0	135,0	180,0														
2,5 x 2,5	11,5	17,3	28,8	57,6	86,4	115,2	144,0													
3 x 3	8,0	12,0	20,0	40,0	60,0	80,0	100,0	120,0	160,0											
3,5 x 3,5	5,9	8,8	14,7	29,4	44,1	58,8	73,5	88,2	117,6	146,9	176,3									
4 x 4	4,5	6,8	11,3	22,5	33,8	45,0	56,3	67,5	90,0	112,5	135,0									
5 x 5	2,9	4,3	7,2	14,4	21,6	28,8	36,0	43,2	57,6	72,0	86,4									
6 x 6	2,0	3,0	5,0	10,0	15,0	20,0	25,0	30,0	40,0	50,0	60,0									
6 x 9			3,3	6,6	10,0	13,3	16,6	20,0	26,6	33,3	40,0	46,6	53,0							
6 x 12			2,5	5,0	7,5	10,0	12,5	15,0	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0					
8 x 8			2,8	5,6	8,4	11,2	14,0	16,9	22,5	28,1	33,7	39,4	45,0	50,0						
9 x 9			2,2	4,4	6,6	8,9	11,1	13,3	17,8	22,2	26,6	31,1	35,5	40,0	44,4	48,8	53,3			
9 x 12			1,6	3,3	5,0	6,6	8,3	10,0	13,3	16,6	20,0	23,3	26,6	30,0	33,3	36,6	40,0	50,0	59,2	
9 x 14			1,4	2,8	4,3	5,7	7,1	8,6	11,4	14,3	17,1	20,0	22,8	25,7	28,5	31,4	34,3	42,8	50,8	
9 x 15			1,3	2,7	4,0	5,3	6,6	8,0	10,6	13,3	16,0	18,6	21,3	24,0	26,6	29,4	32,0	40,0	47,4	
9 x 18			2,2	3,3	4,4	5,5	6,6	8,9	11,1	13,3	15,5	17,8	20,0	22,2	24,4	26,6	33,3	39,5	44,4	
12 x 12			2,5	3,7	5,0	6,2	7,5	10,0	12,5	15,0	17,5	20,0	22,5	25,0	27,5	30,0	37,5	44,4	50,0	
12 x 15			2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	30,0	35,5	40,0	
12 x 18			1,6	2,5	3,3	4,2	5,0	6,6	8,3	10,0	11,6	13,3	15,0	16,6	18,3	20,0	25,0	29,6	33,3	
15 x 15								3,2	4,0	4,8	6,4	8,0	9,6	11,2	12,8	14,4	16,0	17,6	24,0	28,4
15 x 18								2,6	3,3	4,0	5,3	6,6	8,0	9,3	10,6	12,0	13,3	14,6	20,0	23,7
15 x 21								2,3	2,8	3,4	4,6	5,7	6,8	8,0	9,1	10,3	11,4	12,6	13,7	17,1
18 x 18								3,3	4,4	5,5	6,6	7,8	8,9	10,0	11,1	12,2	13,3	16,6	20,0	22,2
18 x 21								2,8	3,8	4,7	5,7	6,6	7,6	8,6	9,5	10,5	11,4	14,3	16,9	19,0
18 x 24								2,5	3,3	4,2	5,0	5,8	6,6	7,5	8,3	9,1	10,0	12,5	14,8	16,6
21 x 21	T-Spray	até 2 metros						2,4	3,2	4,1	4,9	5,7	6,5	7,3	8,1	8,9	9,8	12,2	14,5	16,3
21 x 24	Super-Spray	até 3,5 metros						2,8	3,6	4,3	5,0	5,7	6,4	7,1	7,8	8,6	10,7	12,7	14,3	
21 x 27	Xcel-Wobbler HA	até 9,2 metros						2,5	3,2	3,8	4,4	5,1	5,7	6,3	7,0	7,6	9,5	11,3	12,7	
24 x 24	Xcel-Wobbler MA	até 7,5 metros							3,1	3,7	4,3	5,0	5,6	6,2	6,9	7,5	9,4	11,1	12,5	
24 x 30	WobblerSA	até 9,2 metros								2,3	2,7	3,1	3,5	3,9	4,3	4,7	5,8	6,9	7,8	
28 x 33	WobblerLA	até 7,5 metros								2,4	2,8	3,2	3,9	4,0	4,4	4,8	6,0	7,1	8,0	
30 x 30	mini-Wobbler	até 6 metros																		
	i-mini-Wobbler	até 3,5 metros																		
	Smooth Drive HA	até 12,2 metros																		
	Smooth Drive LA	até 11,3 metros																		
	Impacto da Série 20	até 12 metros																		
	Impacto da Série 30	até 18,5 metros																		
	Impacto da Série 40	até 20 metros																		
	Impacto da Série 50	até 21,5 metros																		
	Impacto da Série 70	até 27,5 metros																		
	Impacto da Série 80	até 30,5 metros																		

Produto Espaço de padrão*

* Distância entre os aspersores e as linhas em padrão quadrado ou triangular.

TAXAS MÁXIMAS DE PRECIPITAÇÃO PARA SOLO PLANO

Solo	Taxa
Areia grossa	19 - 25,4 mm/h
Areia fina	12,7 - 19 mm/h
Argila arenosa fina	8,9 - 12,7 mm/h
Argila siltosa	6,3 - 10,2 mm/h
Barro argiloso	2,5 - 7,6 mm/h

CHAVE

M³/h = vazão por aspersor

S = espaçamento dos aspersores ao longo da lateral (em metros)

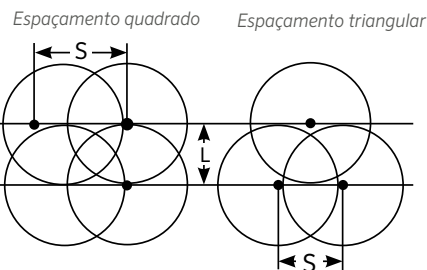
L = espaçamento entre laterais (em metros)

(Aplicável ao espaçamento quadrado, retangular ou triangular)

FÓRMULA DA TAXA DE PRECIPITAÇÃO

$$\text{Taxa de aplicação} = \frac{\text{M}^3/\text{h} \times 1.000}{\text{S} \times \text{L}}$$

(mm por hora)



Bocais

O bocal de aperto manual combina o bocal e o difusor nos aspersores de impacto. Ele elimina a necessidade de ferramentas durante a limpeza ou troca. A combinação de bocal e difusor é simplesmente colocada dentro de um aspersor de impacto da Senninger e instalada com algumas voltas rápidas. Esse novo conceito elimina a possibilidade de perder um retentor de difusor ou de bocal e simplifica a troca de bocais.



O bocal inteiro substitui o conjunto do bocal de três peças para trocas rápidas e fáceis em campo.

CARACTERÍSTICAS

- Economiza tempo
- Também estão disponíveis bocais com orifício quadrado para melhor divisão de fluxo e melhor uniformidade
- Inclui difusor para direcionar o fluxo em linha reta e alcançar a distância máxima de projeção em ampla faixa de pressões
- O tamanho das metades dos bocais é facilmente identificado por uma inserção colorida



IMPACTOS	MÍNIMO	PRESSÃO DE
	Tamanho do bocal	Tamanho do bocal
Impactos da Série 20	Bocal Nº 6 - Dourado 2,38 mm (3/32")	Bocal Nº 9 - Cinza 3,57 mm (9/64")
Compact Impact	Bocal Nº 9 - Cinza 3,57 mm (9/64")	Bocal Nº 12 - Vermelho 4,76 mm (3/16")
WedgeDrive	Bocal Nº 5 - Bege 1,98 mm (5/64")	Bocal Nº 9 - Cinza 3,57 mm (9/64")
Impactos da Série 30 (incluindo Círculo parcial 3123)	Bocal Nº 7 - Lima 2,78 mm (7/64")	Bocal Nº 10 - Turquesa 3,97 mm (5/32")
Impactos da Série 40 (incluindo Círculo parcial 4123)	Bocal Nº 10 - Turquesa 3,97 mm (5/32")	Bocal Nº 14 - Azul 5,56 mm (7/32")
Impactos da Série 50 (incluindo Círculo parcial 5123)	Bocal Nº 13 - Branco 5,16 mm (13/64")	Bocal Nº 18 - Roxo 7,14 mm (9/32")

DIÂMETRO DO ORIFÍCIO

Nº 4 Azul-claro	1/16 (0,063) pol.	1,59 mm
Nº 5 Bege	5/64 (0,078) pol.	1,98 mm
Nº 6 Dourado	3/32 (0,094) pol.	2,38 mm
Nº 7 Lima	7/64 (0,109) pol.	2,78 mm
Nº 8 Lavanda	1/8 (0,125) pol.	3,18 mm
Nº 9 Cinza	9/64 (0,141) pol.	3,57 mm
Nº 10 Turquesa	5/32 (0,156) pol.	3,97 mm
Nº 11 Amarelo	11/64 (0,172) pol.	4,37 mm
Nº 12 Vermelho	3/16 (0,188) pol.	4,76 mm
Nº 13 Branco	13/64 (0,203) pol.	5,16 mm
Nº 14 Azul	7/32 (0,219) pol.	5,56 mm
Nº 15 Marrom-escuro	15/64 (0,234) pol.	5,95 mm
Nº 16 Laranja	1/4 (0,250) pol.	6,35 mm
Nº 17 Verde-escuro	17/64 (0,266) pol.	6,75 mm
Nº 18 Roxo	9/32 (0,281) pol.	7,14 mm
Nº 19 Preto	19/64 (0,297) pol.	7,54 mm
Nº 20 Turquesa-escura	5/16 (0,313) pol.	7,94 mm
Nº 21 Mostarda	21/64 (0,328) pol.	8,33 mm
Nº 22 Castanho	11/32 (0,344) pol.	8,73 mm
Nº 23 Creme	23/64 (0,359) pol.	9,13 mm
Nº 24 Azul-escuro	3/8 (0,375) pol.	9,53 mm
Nº 25 Cobre	25/64 (0,391) pol.	9,92 mm
Nº 26 Bronze	13/32 (0,406) pol.	10,32 mm

Os tamanhos das metades (incrementos de 1/128 pol.) também estão disponíveis em alguns modelos.

CARACTERÍSTICAS

- Codificados com cores para fácil identificação do tamanho.
- Excelente durabilidade.
- Garantia de manter o tamanho correto do orifício por cinco anos.

Garantia do Produto

GARANTIA E ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Esta garantia substitui todas as outras garantias expressas ou implícitas. Nenhuma pessoa está autorizada a assumir ou contrair, em nome da Senninger Irrigation, Inc ("Senninger"), qualquer outra responsabilidade quanto aos produtos fabricados pela empresa.

Esta garantia não se estende a produtos ou peças que tenham sido reparados, alterados ou modificados, de alguma maneira, fora da fábrica da Senninger, nem se aplica a produtos que tenham sido submetidos a uso indevido, negligência ou acidente, ou operação incorreta contrária às instruções publicadas da Senninger.

Em nenhuma circunstância a Senninger será considerada responsável por quaisquer danos consequenciais, incidentais ou punitivos decorrentes do uso de seus produtos ou resultantes de defeitos, falhas ou mau funcionamento de produtos.

Esta garantia se aplica apenas ao comprador original do produto da Senninger. Esta garantia não se estende a produtos ou peças fabricados por terceiros.

MATERIAIS E FABRICAÇÃO

Os produtos fabricados pela Senninger para uso em agricultura, gramados ou viveiros têm garantia contra defeitos de materiais ou de fabricação, em condições normais de uso, por um período de dois (2) anos a partir da data de fabricação.

A Senninger garante que o i-Wob2 estará isento de defeitos de materiais ou de fabricação, em condições normais de uso, por um período de três (3) anos a partir da data de fabricação.

A Senninger garante que os produtos a seguir estarão isentos de defeitos de materiais ou de fabricação, em condições normais de uso, por um período de um (1) ano a partir da data de fabricação: End Spray, reguladores PRLV e modelos para mineração.

A Senninger garante que os bocais manterão seu tamanho de orifício original, em condições normais de uso, por um período de cinco (5) anos a partir da data de fabricação.

DESEMPENHO

Os produtos fabricados pela Senninger para uso em agricultura, gramados e viveiros têm garantia de que manterão seu desempenho original por um período de dois (2) anos a partir da data de fabricação, desde que instalados e operados de acordo com as especificações publicadas da Senninger e usados da forma prevista, para fins de irrigação.

A Senninger garante que o i-Wob2 manterá seu desempenho original, em condições normais de uso, por um período de três (3) anos a partir da data de fabricação.

A Senninger garante que os produtos a seguir manterão seu desempenho original, em condições normais de uso, por um período de um (1) ano a partir da data de fabricação: End Spray, reguladores PRLV e modelos para mineração.

REPARO OU SUBSTITUIÇÃO

Se houver suspeita de falha de um produto da Senninger durante o período de garantia aplicável, a Senninger irá reparar ou substituir, a critério da empresa, o produto ou a peça defeituosa. Para obter instruções específicas sobre como proceder com uma solicitação de garantia, entre em contato com o atendimento ao cliente da Senninger em Clermont, Flórida, EUA. Após a inspeção do produto e da documentação, se a falha for considerada um problema de garantia, será autorizada uma substituição ou um crédito.

A Senninger não é obrigada a pagar por reparos ou substituições feitas por terceiros. Nenhuma ajuda de custo de mão de obra para remoção ou substituição de peças cobertas pela garantia, nem para qualquer viagem do ou para o local onde se encontra o produto com a finalidade de realizar reparos ou substituições será concedida sem a prévia autorização por escrito da Senninger.

ADEQUAÇÃO

Não há outras garantias, expressas ou implícitas, incluindo garantias de comercialização e garantias de adequação a uma finalidade específica. É de responsabilidade exclusiva do comprador estudar e analisar o produto relativamente ao seu projeto, para ver se o mesmo é adequado às suas aplicações específicas.



O compromisso da Senninger com produtos de alta qualidade, suporte local e conhecimento técnico, garantem o fornecimento das mais eficientes e confiáveis soluções para a irrigação agrícola disponíveis no mundo atualmente.

A handwritten signature in white ink, appearing to read 'S. D. Abernethy', is centered on the page.

Steve Abernethy, Presidente da Senninger

Email: comercial@senninger.com.br | **Suporte ao cliente:** +55 19-3803-2197
Praça Emilio Marconato, 1000 Galpão C-06, Núcleo Residencial Doutor João Aldo Nassif, Jaguariúna - SP CEP 13916-074

Site senninger.com | **Suporte ao cliente:** +1 407-877-5655
13505 Granville Avenue, Clermont, FL 34711

SENNINGER IRRIGATION
A Hunter Industries Company