

ASPERSORES TIGRE

Função: A função básica dos Aspersores de Impacto é fornecer água ao solo, sob forma de chuva artificial, ou seja, simula de forma artificial a chuva para as culturas, na quantidade e na intensidade adequada, garantindo maior eficiência e trazendo maior controle das condições climáticas e do solo. A pulverização de água acontece pelo jato d'água que é lançado sob pressão pelos bocais.

Aplicação: Os Aspersores de Impacto da Tigre podem ser aplicados em diferentes tipos de terrenos e topografias. Além disso, podem ser utilizados na irrigação de diversas culturas e em qualquer tipo de solo. Dispensa sistematização do terreno irrigado, porém pode fazer parte de um sistema automatizado de irrigação. Produtos disponíveis para várias situações, como os modelos 360°, que irriga toda a área ao seu redor, e as versões setoriais, que são indicados para as situações em que se faz necessário regular o setor de irrigação, como em divisa de propriedades, bordas de plantações ou as margens de estradas. Entre outras aplicações, permite o uso de fertilizantes e defensivos diluídos na água.



1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Mini Aspersor Tigre PINGO:

- Faixa de vazão: 0,51 a 1,27m³/h.
- Diâmetros de irrigação: 19 a 23 m.
- Modelos disponíveis: 360° e Setorial.
- Molas em aço inox.
- Termoplástico aditivado contra radiação UV.
- Conector roscável 1/2" macho ISO 7.
- Aspersor 360° com ângulo de aspersão de 25° e 20°
- Aspersor Setorial com ângulo de aspersão de 25°

Aspersor Tigre MIDI:

- Faixa de vazão: 0,7 a 3,4 m³/h.
- Diâmetros de irrigação: 25 a 37 metros.
- Modelos disponíveis: 360° e Setorial.
- Molas em aço inox.
- Termoplástico aditivado contra radiação UV.
- Conector roscável 3/4" e 1" fêmea ISO 7.
- Ângulos de aspersão de 23° e 18°.

Aspersor Tigre ECO:

- Faixa de vazão: 1,29 a 4,52m³/h;
- Diâmetros de irrigação: 26 a 38 metros;
- Modelos disponíveis: 360°;
- Molas em aço inox;
- Termoplástico aditivado contra radiação UV;
- Conector roscável 1" fêmea ISO 7;
- Ângulo de aspersão de 23°.

Itens Complementares:

- Fita veda-rosca
- Linha agropecuária
- Linha irriga LF
- Linha irriga EP
- Linha irriga ES

2. BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS:

Mini Aspersor Tigre Pingo:

- Aspersores ideais para projetos de irrigação que necessitem de menor vazão e regulação do setor irrigado;
- Ampla faixa de vazão;
- Durabilidade, baixo custo e adequada distribuição de água;
- Bocais coloridos com gravação do diâmetro em milímetros: fácil identificação;
- Opção de quebra-jato externo para ajuste do alcance e pulverização do jato;
- Molas em aço inox pré-ajustadas de fábrica;
- Componentes em termoplástico de alta resistência, aditivado contra radiação ultravioleta;

Aspersor Tigre MIDI:

- Aspersores com vazão e alcance intermediários, ideal para projetos de irrigação que necessitem de regulação do setor irrigado;
- Ampla faixa de vazão;
- Melhor custo benefício, unindo resistência e versatilidade;
- Bocal principal com rosca e bocal secundário de encaixe do tipo baioneta, com quebra jato externo;
- Diversos diâmetros de bocais, identificados por cor e com gravação do diâmetro em milímetros;
- Termoplástico de alta resistência, aditivado contra radiação ultravioleta;
- Molas em aço inox pré-ajustadas de fábrica;
- Retificador de fluxo interno: garante maior alcance.

Aspersor Tigre ECO:

- 1. Aspersores versáteis para qualquer projeto de irrigação, que necessite de maior vazão e alcance do jato d'água;
- 2. Diversos diâmetros de bocais, identificados por cor e com gravação do diâmetro em milímetros;
- 3. Termoplástico de alta resistência, aditivado contra radiação ultravioleta;
- 4. Retificador de fluxo interno: garante maior alcance;
- 5. Molas em aço inox pré-ajustadas de fábrica;
- 6. Mancal protegido contra elementos abrasivos e corpos estranhos.

Cuidados Importantes:

- Usar veda-rosca no tubo de subida para evitar vazamentos, nos casos em que for aberto rosca nos tubos, utilizar o comprimento de rosca padrão, pois caso a rosca seja muito longa, roscado até o fim, o tubo de subida pode encostar no parafuso do aspersor, provocando o travamento do mesmo nas versões MIDI e ECO;
- Para que os aspersores funcionem adequadamente, os tubos de subida deve estar estáveis "rígidos", preferencialmente escorados, pois caso o tubo balance demasiadamente o aspersor pode não girar;
- A tensão da mola do balancim já é ajustada na fábrica. Sua mudança altera o perfil de distribuição de água;
- A faixa de pressão de operação recomendada deve ser respeitada. Pressões abaixo ou acima das recomendadas prejudicam o funcionamento do aspersor e diminuem a uniformidade de distribuição de água;
- O parafuso quebra jato é regulado na fábrica. A mudança na posição altera distribuição de água do aspersor;
- Pressão mínima de trabalho: 20 m.c.a.;
- Pressão máxima de trabalho: 40 m.c.a.

3. TABELA DE CÓDIGOS:

Legenda:

P (mca) = Pressão na saída do aspersor, medido em metro coluna d'água.

Q (m³/h) = Vazão, medida em metro cúbico por hora.

D (m) = Diâmetro irrigado, determinado em metros.

A x L (m x m) = Distâncias máximas de instalação entre aspersores (A) e entre Linhas (L). Em condições de ensaio, com vento zero, esses limites garantem uma boa uniformidade na distribuição de água.







Peq (mm/h) = Precipitação equivalente em milímetro de água por hora, onde 1 mm/h equivale a 1 l/m²/h.

= Ilustração do bocal principal do PINGO.

= Ilustração do bocal secundário, utilizado nos modelos PINGO e MIDI.

= Ilustração do bocal usado nos modelos ECO e MIDI.

PINGO SETORIAL

Código	Descrição	Modelo	Bocal Principal		Bocal Dispersor		P (mca)	Q (m³/h)	D (m)	Espaçamento máx. recomendado	
			Medida	Cor	Medida	Cor				A x L (m x m)	peq (mm / h)
100020170	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO SET 3,0	Setorial	3,0		-	-	20	0,51	20,50	12x12	3,50
							25	0,57	21,00	12x12	4,00
							30	0,62	21,50	12x12	4,30
							35	0,67	22,00	12x12	4,70
100020171	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO SET 3,2	Setorial	3,2		-	-	20	0,57	21,50	12x12	4,00
							25	0,64	22,00	12x12	4,40
							30	0,69	22,50	12x12	4,80
							35	0,75	23,00	12x12	5,20
100020210	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO SET 3,4	Setorial	3,4		-	-	20	0,65	22,00	12x12	4,50
							25	0,72	22,50	12x12	5,00
							30	0,79	23,00	12x12	5,50
							35	0,86	23,50	12x12	6,00
100020172	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO SET 3,6	Setorial	3,6		-	-	20	0,72	22,00	12x12	5,00
							25	0,80	22,50	12x12	5,60
							30	0,88	23,00	12x12	6,10
							35	0,96	23,50	12x12	6,70
100020211	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO SET 3,8	Setorial	3,8		-	-	20	0,81	22,00	12x12	5,60
							25	0,91	22,50	12x12	6,30
							30	1,00	23,00	12x12	6,90
							35	1,08	23,50	12x12	7,50
100020173	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO SET 4,0	Setorial	4,0		-	-	20	0,89	22,50	12x12	6,20
							25	0,99	23,00	12x12	6,90
							30	1,07	23,50	12x12	7,40
							35	1,16	24,00	12x12	8,10







PINGO 360° BOCAL DISPERSOR SEM PARAFUSO

Código	Descrição	Modelo	Bocal Principal		Bocal Dispersor		P (mca)	Q (m³/h)	D (m)	Espaçamento máx. recomendado	
			Medida	Cor	Medida	Cor				A x L (m x m)	peq (mm / h)
100020140	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 2420E	360	2,4	●	2,0E	●	20	0,53	19,00	12x12	3,70
							25	0,60	20,00	12x12	4,20
							30	0,65	20,00	12x12	4,50
							35	0,69	20,50	12x15	4,80
100020215	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 2424E	360	2,4	●	2,4E	●	20	0,60	19,00	12x12	4,20
							25	0,67	20,00	12x12	4,70
							30	0,73	20,00	12x12	5,10
							35	0,79	20,50	12x15	4,40
100020212	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 2620E	360	2,6	●	2,0E	●	20	0,59	20,00	12x12	4,10
							25	0,66	20,00	12x12	4,60
							30	0,72	21,50	12x15	4,00
							35	0,78	21,00	15x15	3,50
100020174	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 2624E	360	2,6	●	2,4E	●	20	0,59	20,00	12x12	4,10
							25	0,66	20,00	12x12	4,60
							30	0,72	21,50	12x15	4,00
							35	0,78	21,00	15x15	3,50
100020213	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 2820E	360	2,8	●	2,0E	●	20	0,64	20,00	12x12	4,40
							25	0,72	20,50	12x12	5,00
							30	0,78	21,00	12x15	4,30
							35	0,85	21,50	15x15	3,80
100020216	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 2824E	360	2,8	●	2,4E	●	20	0,71	22,00	12x12	4,90
							25	0,79	20,50	12x12	5,50
							30	0,87	21,00	12x12	4,80
							35	0,94	21,50	12x15	4,20
100020214	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 3020E	360	3,0	●	2,0E	●	20	0,71	20,50	12x12	4,93
							25	0,79	21,00	12x15	4,39
							30	0,86	21,50	15x15	3,82
							35	0,93	22,00	15x15	4,13
100020217	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 3024E	360	3,0	●	2,4E	●	20	0,77	20,50	12x12	5,35
							25	0,86	21,00	12x15	4,78
							30	0,94	21,50	15x15	4,18
							35	1,02	22,00	15x15	4,53

PINGO 360°

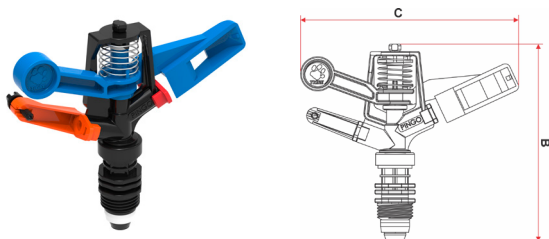
Código	Descrição	Modelo	Bocal Principal		Bocal Dispersor		P (mca)	Q (m³/h)	D (m)	Espaçamento máx. recomendado	
			Medida	Cor	Medida	Cor				A x L (m x m)	peq (mm / h)
100020223	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 2400	360	2,4	●	0,0	●	20	0,32	19,00	12x12	2,20
							25	0,35	20,00	12x12	2,40
							30	0,39	20,00	12x12	2,70
							35	0,42	20,50	12x12	2,90
100020178	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 2420	360	2,4	●	2,0	●	20	0,54	19,00	12x12	3,80
							25	0,60	20,00	12x12	4,20
							30	0,66	20,00	12x12	4,60
							35	0,72	20,50	12x15	4,00
100020181	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 2600	360	2,6	●	0,0	●	20	0,38	20,00	12x12	2,60
							25	0,42	20,00	12x12	2,00
							30	0,46	20,50	12x12	3,20
							35	0,49	21,00	12x12	3,40
100020175	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 2624	360	2,6	●	2,4	●	20	0,70	20,00	12x12	4,90
							25	0,77	20,00	12x12	5,30
							30	0,84	20,50	12x15	4,70
							35	0,90	21,00	15x15	4,00
100020224	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 2800	360	2,8	●	0,0	●	20	0,44	20,00	12x12	3,10
							25	0,49	20,50	12x12	3,40
							30	0,53	21,00	12x12	3,70
							35	0,57	21,50	12x12	4,00
100020176	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 2824	360	2,8	●	2,4	●	20	0,76	20,00	12x12	5,30
							25	0,85	20,50	12x12	5,90
							30	0,94	21,00	12x15	5,20
							35	1,01	21,50	15x15	4,50
100020188	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 3000	360	3,0	●	0,0	●	20	0,51	20,50	12x12	3,50
							25	0,57	21,00	12x12	4,00
							30	0,62	21,50	12x12	4,30
							35	0,67	22,00	12x12	4,70
100020179	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 3026	360	3,0	●	2,6	●	20	0,89	20,50	12x12	6,20
							25	1,00	21,00	12x15	5,60
							30	1,10	21,50	15x15	4,90
							35	1,17	22,00	15x15	5,20
100020225	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 3200	360	3,2	●	0,0	●	20	0,57	21,50	12x12	4,00
							25	0,64	22,00	12x12	4,40
							30	0,69	22,50	12x12	4,80
							35	0,75	23,00	12x12	5,20
100020180	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 3226	360	3,2	●	2,6	●	20	0,96	21,50	12x12	6,70
							25	1,07	22,00	12x15	6,00
							30	1,18	22,50	15x15	5,20
							35	1,27	23,00	15x15	5,70
100020226	MINI ASPERSOR TIGRE PINGO 360 3400	360	3,4	●	0,0	●	20	0,65	22,00	12x12	4,50
							25	0,72	22,50	12x12	5,00
							30	0,79	23,00	12x12	5,50
							35	0,86	23,50	12x12	6,00

Midi 360° SETORIAL

Código	Descrição	Modelo	Bocal Principal		Bocal Dispensor		P (mca)	Q (m³/h)	D (m)	Espaçamento máx. recomendado	
			Medida	Cor	Medida	Cor				A x L (m x m)	peq (mm / h)
100020208	ASPERSOR TIGRE MIDI SET 3/4" F 5,6	Setorial	5,6		0,0		20	1,65	30,00	12x18	7,60
100020204	ASPERSOR TIGRE MIDI SET 1" F 5,6	Setorial					25	1,83	31,00	12x18	8,50
							30	2,00	32,00	12x18	9,30
							35	2,17	32,00	18x18	6,70
100020209	ASPERSOR TIGRE MIDI SET 3/4" F 6,6	Setorial	6,6		0,0		20	2,18	31,00	12x18	12,00
100020205	ASPERSOR TIGRE MIDI SET 1" F 6,6	Setorial					25	2,45	33,00	18x18	9,00
							30	2,67	35,00	18x18	9,80
							35	2,88	37,00	18x18	10,50
100020169	ASPERSOR TIGRE MIDI SET 3/4" F 7,2	Setorial	7,2		0,0		20	2,59	31,00	12x18	12,00
100020164	ASPERSOR TIGRE MIDI SET 1" F 7,2	Setorial					25	2,90	33,00	18x18	9,00
							30	3,17	35,00	18x18	9,80
							35	3,40	37,00	18x18	10,50

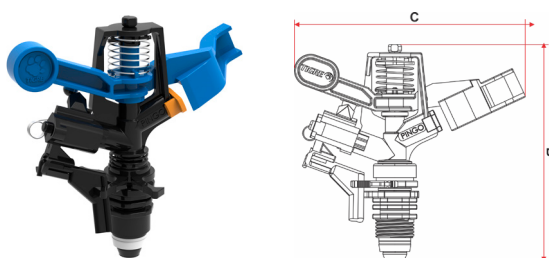
4. ITENS DA LINHA:

Mini Aspersion Tigre PINGO 360:



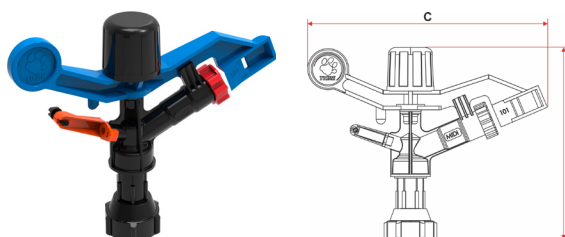
DIMENSÕES	
Cotas	mm
B	115
C	127

Mini Aspersion Tigre PINGO Setorial:



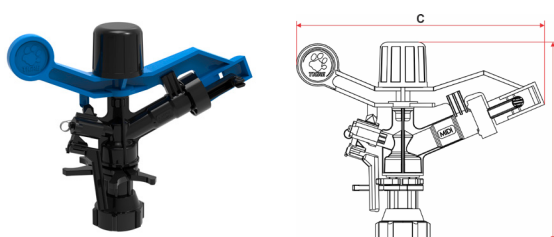
DIMENSÕES	
Cotas	mm
B	115
C	122

Aspersion Tigre MIDI 360:



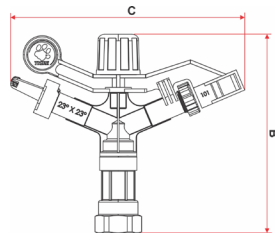
DIMENSÕES	
Cotas	mm
B	162
C	202

Aspersion Tigre MIDI Setorial:



DIMENSÕES	
Cotas	mm
B	162
C	202

Aspersor Tigre ECO:



DIMENSÕES	
Cotas	mm
B	181
C	213

Observações Gerais Aspersores:

- Os testes foram realizados com o parafuso quebra jato rosqueado dentro do padrão da fábrica para melhor uniformidade. A mudança na posição do quebra-jato altera a distribuição de água do aspersor, podendo ser adequada às condições de campo.
- Os dados da coluna Espaçamento Máx. recomendado, referem-se às distâncias máximas de instalação entre aspersores (A) e entre Linhas (L), e suas respectivas precipitações. Em condições de ensaio, com vento zero, esses limites garantem uma boa uniformidade na distribuição de água. Com vento recomendamos a diminuição desses espaçamentos.
- Condições operacionais e combinações de bocais diferentes das indicadas na tabela de códigos podem ocasionar danos aos produtos e mau funcionamento do sistema. Porém, caso sejam necessárias, deverão ser consultadas.
- A Tigre reserva-se o direito de alterar os produtos e especificações, sem aviso prévio.

Considerações Finais:

Em agricultura cada caso deve ser analisado de maneira particular e, portanto, não existe o melhor sistema de irrigação, assim o que mais se adequa a cada situação considerando-se os aspectos técnicos, econômicos, sociais e culturais. A água é um recurso renovável que pertence a todos e deve ser usada de maneira racional para que não falte para as futuras gerações. Em países com grande concentração de áreas irrigadas, o uso agrícola corresponde a até 80% da água doce consumida. Com o potencial que temos no Brasil, devemos otimizar os sistemas de irrigação e aplicar o manejo adequado para economia de água e energia.