

komet | Twin

A qualidade de um produto é um reflexo direto dos princípios das pessoas que os projetam, fabricam e comercializam. Quando desenvolvemos novos produtos, nós da Komet precisamos ter certeza de que correspondam aos valores em que acreditamos firmemente: qualidade, confiabilidade e uma vantagem sólida ao cliente. Esses são os valores fundamentais nos quais todos os produtos Komet são construídos. Através da combinação de materiais altamente projetados e os mais rígidos controle de qualidade, transmitimos confiabilidade em todos os produtos que fabricamos. Juntamente a isso incluímos características inovadoras e exclusivas implementadas aos produtos, e as vantagens para os nossos clientes são garantidas. A linha Komet Twin Aspersores de grande alcance representa o auge da qualidade, tecnologia inovadora, desempenho e confiabilidade.

Dans la conception de nos produits, nous appliquons à rester fidèles aux valeurs auxquelles nous croyons profondément: la qualité, la fiabilité et la garantie d'un avantage réel dans l'utilisation. En effet, la qualité d'un produit est le reflet de ce en quoi croient les personnes qui l'inventent, le produisent et le vendent. C'est dans cette démarche et avec cet état d'esprit que nous nous engageons dans notre travail. Pour atteindre nos objectifs et obtenir des produits fiables et durables, nous utilisons les matériaux les plus appropriés, de haute qualité et suivons rigoureusement les contrôles qualité durant le processus de fabrication. Nous offrons exclusivement des produits de qualité supérieure et d'avant-garde, capables de garantir de nouvelles solutions pour améliorer les résultats des utilisateurs. Les avantages pour nos clients deviennent alors évidents. Les arroseurs Komet Twin illustrent parfaitement notre savoir-faire, c'est-à-dire notre capacité à conjuguer l'innovation technologique, la fiabilité et la performance.

Sistema de Ângulo regulável (Opcional) - Patenteado
Système Vari-Angle (Option) - Breveté

Sistema de freio automático - Patenteado
Système frein automatique - Breveté

Flange de Multi passo
Bride avec PCD multiple



1 Distribuição / Distribution



Uma irrigação eficiente é um importante fator de crescimento para cada cultivo. A distribuição uniforme permite ao solo absorver a água de modo uniforme, reduzindo o escoamento de água. Isto por sua vez influencia positivamente no crescimento, garantindo assim melhores colheitas, tanto em quantidade como em qualidade. Uma distribuição fina de água também permite o cultivo de plantas delicadas.

Pour toutes les cultures, le plus important c'est de réussir à obtenir une irrigation homogène. Une distribution uniforme de l'eau, permet au sol d'absorber l'eau de façon homogène et régulière, évitant des pertes par ruissellement. De cette manière, en plus de faciliter une croissance équilibrée des plantes, on peut générer une augmentation du rendement et de la qualité de la récolte. Une fine distribution de l'eau permet également d'arroser les cultures de plantes sensibles.

Komet Sistema de freio automático

Este mecanismo permite ao aspersor manter uma velocidade constante de rotação, independente das condições operacionais, como pressão e vazão.



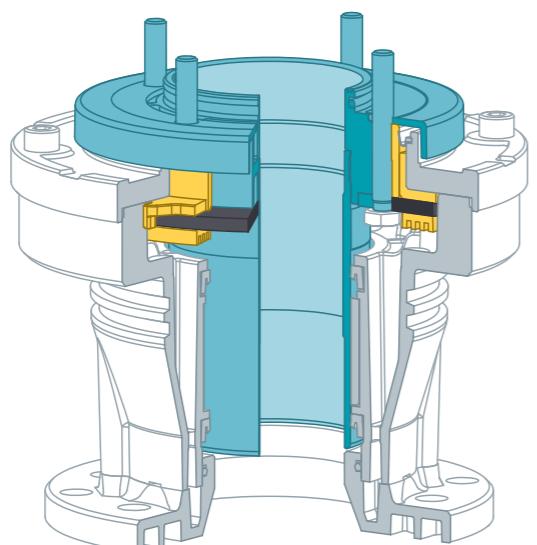
Regulação automática de freio
→ Rotação ideal com todas as pressões
Puissance du frein auto-réglée
→ Vitesse de rotation idéale à chaque pression



Força de freio demasiada alta
→ Velocidade de rotação demasiada lenta
Puissance du frein trop élevée
→ Vitesse de rotation trop lente

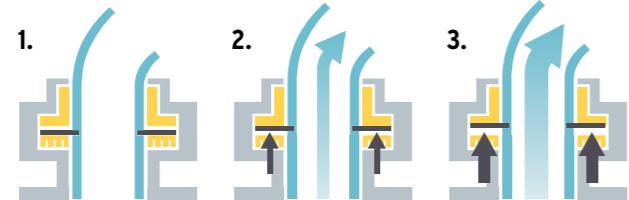


Força de freio demasiada baixa
→ Velocidade de rotação demasiada alta
Puissance du frein trop basse
→ Vitesse de rotation trop rapide



Frein Automatique Komet

C'est un mécanisme ingénieux qui permet à l'appareil de maintenir sa rotation à une vitesse constante, ceci dans toutes les conditions d'utilisation et indépendamment de la pression et du débit de l'eau.



Sistema de freio automático Système frein automatique

1. Enquanto aguarda para operar o disco de freio do aspersor repousa sobre as pastilhas de freios. En phase de démarrage, l'appareil repose sur des pastilles frein inférieures par l'intermédiaire du disque frein.

2. Com o aumento da pressão de operação, os discos de freios inferiores são pressionados contra as pastilhas de freios superiores, gerando uma força de travagem. L'augmentation de la pression d'exercice provoque un soulèvement du disque frein qui pousse contre les pastilles frein supérieures en générant une force de freinage.

3. A pressão de funcionamento mais elevada irá gerar uma força de travagem maior para compensar o aumento da força de rotação produzida pelo sistema de acionamento. L'augmentation de la pression d'exercice produira une augmentation de la force de freinage afin de compenser à son tour l'accroissement de la force de rotation.

Komet Defletor

Este dispositivo inovador é capaz de distribuir a água uniformemente, a partir do canhão sobre todo seu alcance. A tecnologia e os elementos dinâmicos de fluidos projetado para esse componente deixa o defletor adaptar sua operação para todos os níveis e variações de pressão.

Defletor em operação / Déflecteur en action



Defletor em operação / Déflecteur en action



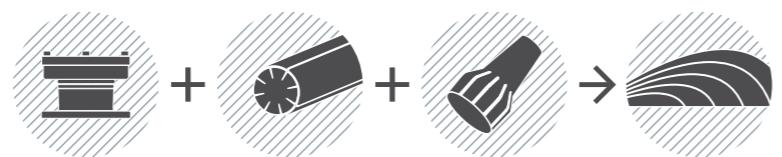
Déflecteur Komet

C'est un système hautement innovant qui permet de distribuer l'eau de façon efficace, régulière et uniforme et ce, sur toute la longueur du jet. Grâce à la technologie et aux éléments fluide-dynamiques insérés à l'intérieur du mécanisme, ce composant est insensible au niveau et aux variations de la pression de l'eau.

Defletor em fase de arranque / Déflecteur au démarrage



2 Alcance / Portée

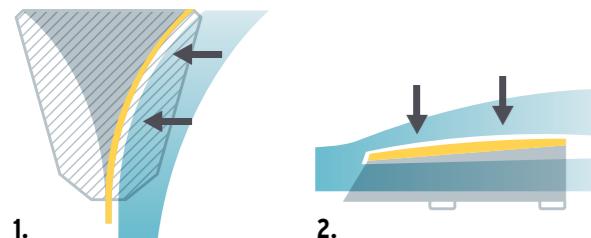


O alcance é um fator decisivo enquanto determina a área a ser irrigada. Quanto mais longo é o alcance, maior a área irrigada, que por sua vez tem influência sobre eficiácia econômica da irrigação. Ao mesmo tempo, um alcance mais longo tem o efeito de reduzir a intensidade do aspersor alcançando deste modo uma melhor absorção da água pelo solo.

Plus la portée de l'eau est longue, plus grande est la surface couverte par l'irrigation. On obtient ainsi un arrosage plus économique et une réduction de la pluviométrie instantanée qui favorise à son tour l'absorption de l'eau dans le sol.

Komet Dinâmica de fluídos

O defletor é projetado de forma a minimizar a oscilação proveniente da interação com o fluxo da água. Isso é fundamental para a obtenção de um fluxo de água laminar saindo do bocal gerando valores de alcance incomparáveis.



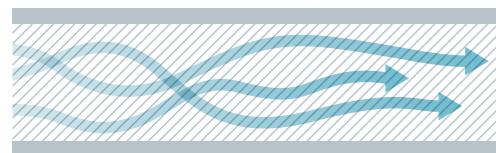
Fluido-dynamique Komet

Le déflecteur est conçu selon un principe fluido-dynamique qui lui permet d'interférer avec le jet d'eau et limiter ainsi au maximum les oscillations de tout l'arroseur. Ce système est fondamental pour obtenir un jet d'eau en mesure de pénétrer correctement l'atmosphère et, en conséquence, augmenter le plus possible la portée du jet.

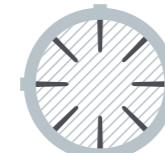
1. _____
Vista de cima do defletor
Vue de dessus du déflecteur
2. _____
Vista lateral do defletor
Vue de côté du déflecteur

Komet Tubo

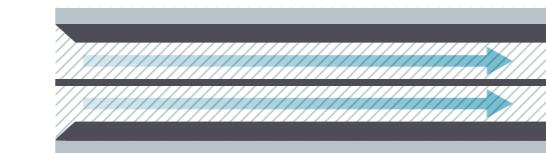
A configuração do tubo e suas palhetas internas foram otimizadas com o uso de software de simulação hidráulica mais avançado que permite que a água alcance o bocal com o mínimo de perda de pressão e turbulências.



Tubo padrão
Fût normale



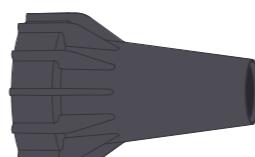
Tubo Komet Twin
Fût Komet Twin



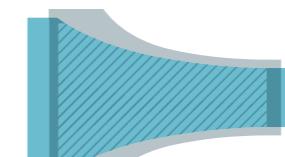
Tubo Komet Twin
Fût Komet Twin

Komet Bocal

A forma singular do bocal Komet, fabricada com polímeros técnicos, permite que a água fluia, desde o diâmetro selecionado para a irrigação, com a máxima velocidade possível, podendo assim, sair do bocal em um perfeito jato redondo e com um alcance incomparável.



1.



2.

Buse Komet

La forme particulière de la buse Komet, fabriquée en polymère, permet à l'eau de passer du diamètre du fût, directement au diamètre présélectionné pour l'arrosage, avec un jet parfaitement cylindrique et une vitesse maximale du flux permettant d'atteindre des valeurs exceptionnelles de portée du jet.

1. _____
Bocal
Buse
2. _____

Seção transversal: convergência do jato de água
Section buse: convergence du jet

Jato cilíndrico na saída do bocal / Jet parfaitement cylindrique à la sortie de la buse



3 Eficiência energética / Efficacité énergétique



A pressão determina muito o custo de operação de um sistema de irrigação: quanto maior for a pressão exigida para operar, maior é o custo de operação. O que faz a diferença é encontrar um método para limitar o requisito de pressão de trabalho, sem sacrificar a qualidade da uniformidade da distribuição de água. Melhorar a eficiência do sistema de irrigação pode ajudar a aumentar a produtividade, reduzindo os custos operacionais.

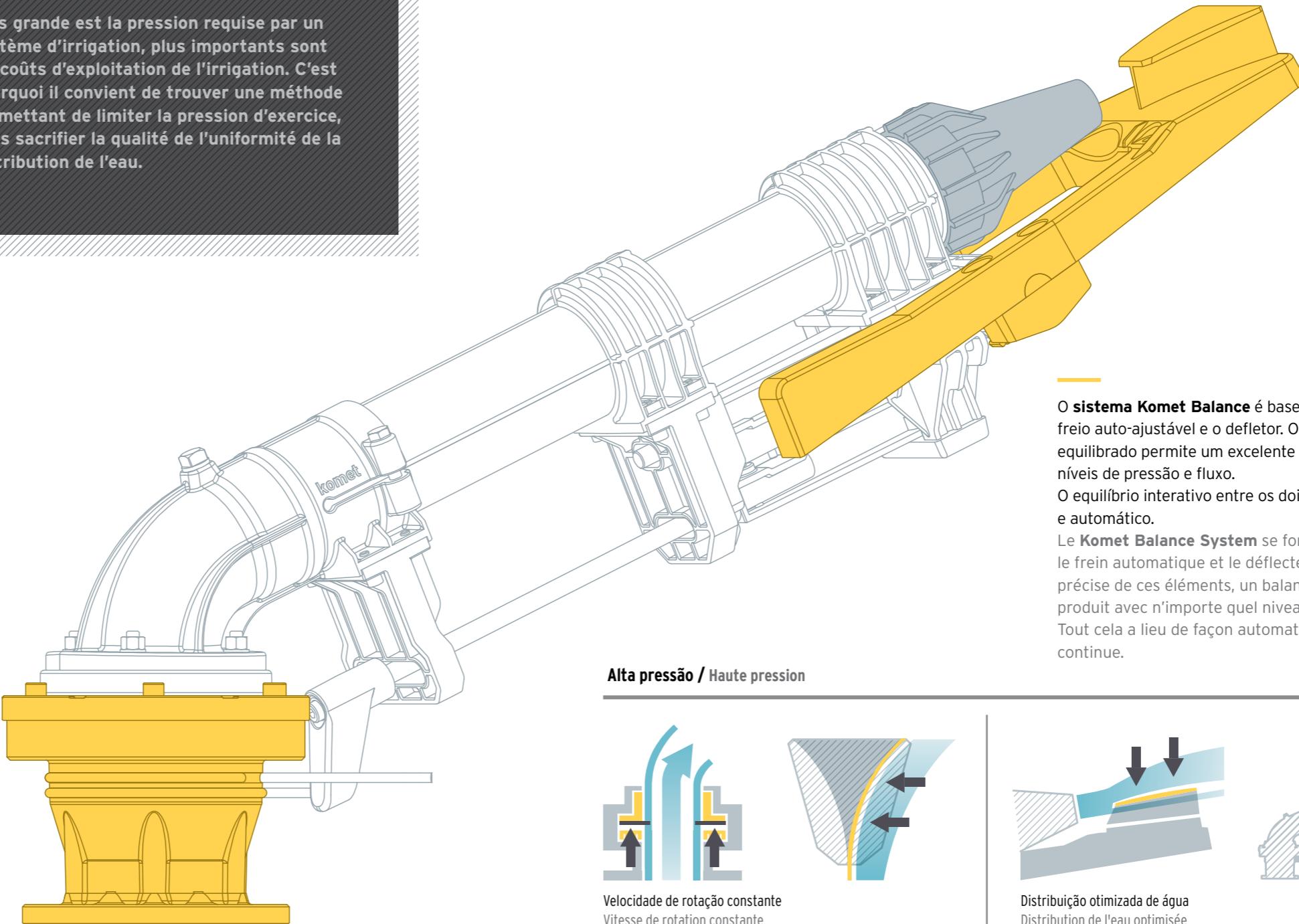
Plus grande est la pression requise par un système d'irrigation, plus importants sont les coûts d'exploitation de l'irrigation. C'est pourquoi il convient de trouver une méthode permettant de limiter la pression d'exercice, sans sacrifier la qualité de l'uniformité de la distribution de l'eau.

Komet Energy System

Devido ao uso de materiais inovadores com redução de peso específico e propriedades tribológicas avançadas combinadas com a calibragem recíproca dos diferentes componentes e respectivo sistema, somos capazes de obter o desempenho ideal do freio automático e do sistema de baixa movimentação de inércia. Isto garante uma função eficiente do aspersor a todos os níveis de pressão.

Komet Energy System

Grâce à l'utilisation de matériaux très innovants, à leur poids spécifique faible, à leurs caractéristiques tribologiques d'avant-garde, au calibrage des différents composants et enfin à leurs automatismes, nous obtenons un rendement maximum du frein automatique et de l'actionnement de l'arrosoeur à basse inertie, quels que soient les niveaux de pressions d'exercice, variables ou faibles.



4 Confiabilidade / Fiabilité



É importante que cada sistema de irrigação trabalhe com a máxima confiabilidade, para evitar perda de produtividade e o desperdício de energia. Sobretudo é importante aproveitar o potencial do solo. O aspersor deve funcionar sem monitoramento constante, com a máxima confiabilidade e eficiência, sem a necessidade de manutenção ou ajustes.

Il est primordial qu'un système d'irrigation, quel qu'il soit, fonctionne de façon continue, afin d'éviter toute perte de production, tout coût de gaspillage d'énergie et au contraire, qu'il optimise les potentialités qu'offre le terrain.
L'appareil, qui n'est pas surveillé en permanence, doit toujours bien fonctionner et sans aucune intervention.

Komet Auto Controle

Com a mudança nas condições de funcionamento, tais como pressão e vazão, o canhão auto-ajusta todos os sistemas de modo a permitir sempre uma irrigação no melhor nível de eficiência.



O sistema automático de frenagem é único em sua função devido aos materiais utilizados. As partes internas são feitas de aço inoxidável quimicamente tratado e inserido em uma caixa de alumínio, também tratado quimicamente, para aumentar a resistência à corrosão e ao desgaste.

Le système de frein automatique est unique dans sa fonction en raison des matériaux utilisés. Les parties internes sont faites en acier inoxydable chimiquement traité et insérées dans un corps en aluminium également traité pour augmenter la résistance à la corrosion et à l'usure.

Komet Self Control

Selon les conditions d'utilisation, le niveau de la pression et du débit, l'appareil va autoréguler tous les mécanismes afin de fonctionner toujours avec le maximum d'efficacité.



Komet Design

Segurança é uma preocupação principal ao projetar nossos produtos. Cada componente é desenvolvido com o maior cuidado e os materiais são escolhidos para satisfazer as exigências do ambiente de aplicação a que se destina.

Komet Design

Dès la phase de conception, nous concentrons nos efforts sur la fiabilité de nos produits; c'est pourquoi nous portons un maximum d'attention à chaque détail ainsi qu'à la sélection de nos matériaux.

Komet Qualidade

A precisão na elaboração de cada componente, o rigoroso controle de qualidade durante todas as etapas de fabricação e teste final de água de cada canhão são a nossa garantia de um controle de qualidade.

Komet Qualité

Le travail de précision de chaque pièce, les rigoureux contrôles de qualité tout au long du processus de fabrication et le test final de chaque appareil, avec de l'eau, sont la garantie d'un contrôle de qualité sérieux et minutieux.



O mecanismo do braço acionador é feito de polímeros técnicos que garantem desempenho superior e excelente resistência ao desgaste, superior ao alumínio. O peso reduzido das peças permite um bom funcionamento até mesmo em baixas pressões.

Le mécanisme du bras est fait en polymères techniques qui assurent des performances supérieures et une excellente résistance à l'usure, meilleure que l'aluminium. Le poids réduit de ces parties permet un très bon fonctionnement, même avec des pressions basses.

5

Adaptabilidade / Adaptabilité



É fundamental que o aspersor se adapte a todas situações, para alcançar a maior eficiência possível nos diversos sistemas de irrigação e circunstâncias operacionais, ainda quando estas sejam extremas.

Il est essentiel qu'un arroseur, tout en préservant ses qualités et ses performances, puisse s'adapter parfaitement à n'importe quel type d'installation et à n'importe quelles conditions environnementales, même extrêmes.

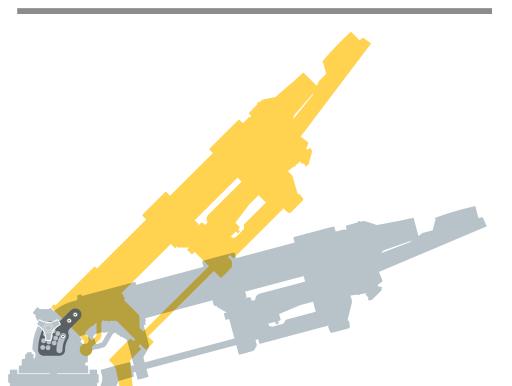
Komet Vari-Angle

O ajuste de ângulo de trajetória, sem restrição de fluxo interno permite adaptar a irrigação a diferentes condições climáticas, incluindo ventos mais fortes. Esse recurso para ajustar é uma vantagem real também nos casos onde obstáculos como redes elétricas precisam ser evitados.

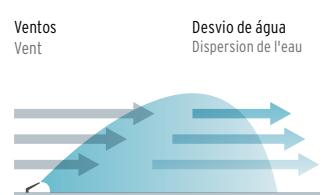


Komet Angle Variable

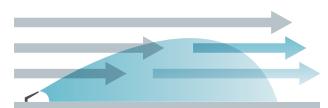
A possibilidade de régler l'angle de la trajectoire du jet, sans restriction du passage de l'eau, permet d'adapter l'arrosage quelles que soient les conditions climatiques, même en cas de vent fort. Ce réglage présente un gros avantage lorsqu'il y a des obstacles sur le parcours, comme une ligne de haute tension.



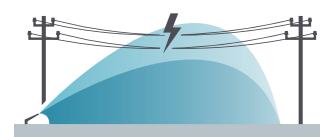
O ângulo de trajetória é variável por ajuste manual entre 15° e 45°. L'angle de trajectoire peut être réglé manuellement entre 15° et 45°.



Ventos fortes podem causar desvio de água substancial.
En cas de vent fort, il peut y avoir une forte dispersion d'eau.



Reduzindo a trajetória pode reduzir a perda de água.
En réduisant l'angle de la trajectoire, on peut réduire une telle dispersion.



Ajuste da trajetória em caso de redes elétricas.
Réglage de l'angle de la trajectoire en cas de ligne électrique.



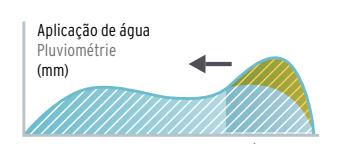
Komet quebra-jato dinâmico

O princípio do funcionamento patenteado do quebra-jato dinâmico permite redistribuir um pouco da água em excesso do fim do arremesso típico em condições de baixa pressão para o canhão. Outra vantagem importante deste aparelho é que ele permite adaptar o perfil de distribuição de água de acordo com o requisito do sistema de irrigação.

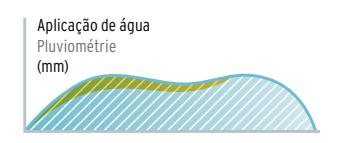
Ação do quebra-jato dinâmico / Effet du brise-jet dynamique sur le jet d'eau



Efeito do quebra-jato dinâmico a baixa pressão Effet du brise-jet dynamique avec basse pression

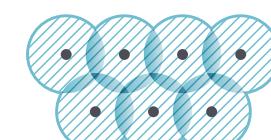


Perfil esquemático da distribuição de água **sem** quebra-jato dinâmico.
Vue de profil de la distribution d'eau **sans** le brise-jet.

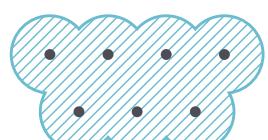


Perfil esquemático da distribuição de água **com** quebra-jato dinâmico.
Vue de profil de la distribution d'eau **avec** le brise-jet.

Vista esquemática desde cima / Vue de dessus



Instalações fixas **sem** quebra-jato
Installation fixe **sans** brise-jet



Instalações fixas **com** quebra-jato
Installation fixe **avec** brise-jet

Contrapeso

A disponibilidade de modelos de contrapesos específicos permite um funcionamento uniforme do aspersor em terrenos inclinados, bem como, em encostas íngremes.

Contrepoids

La disponibilité de contrepoids spécifiques pour chaque modèle permet un fonctionnement régulier et continu, même en cas de terrain avec fortes pentes.

komet | Twin Max

Modelos disponíveis / Modèles disponibles

Twin Max

PIVOT 18°



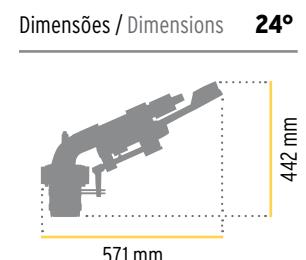
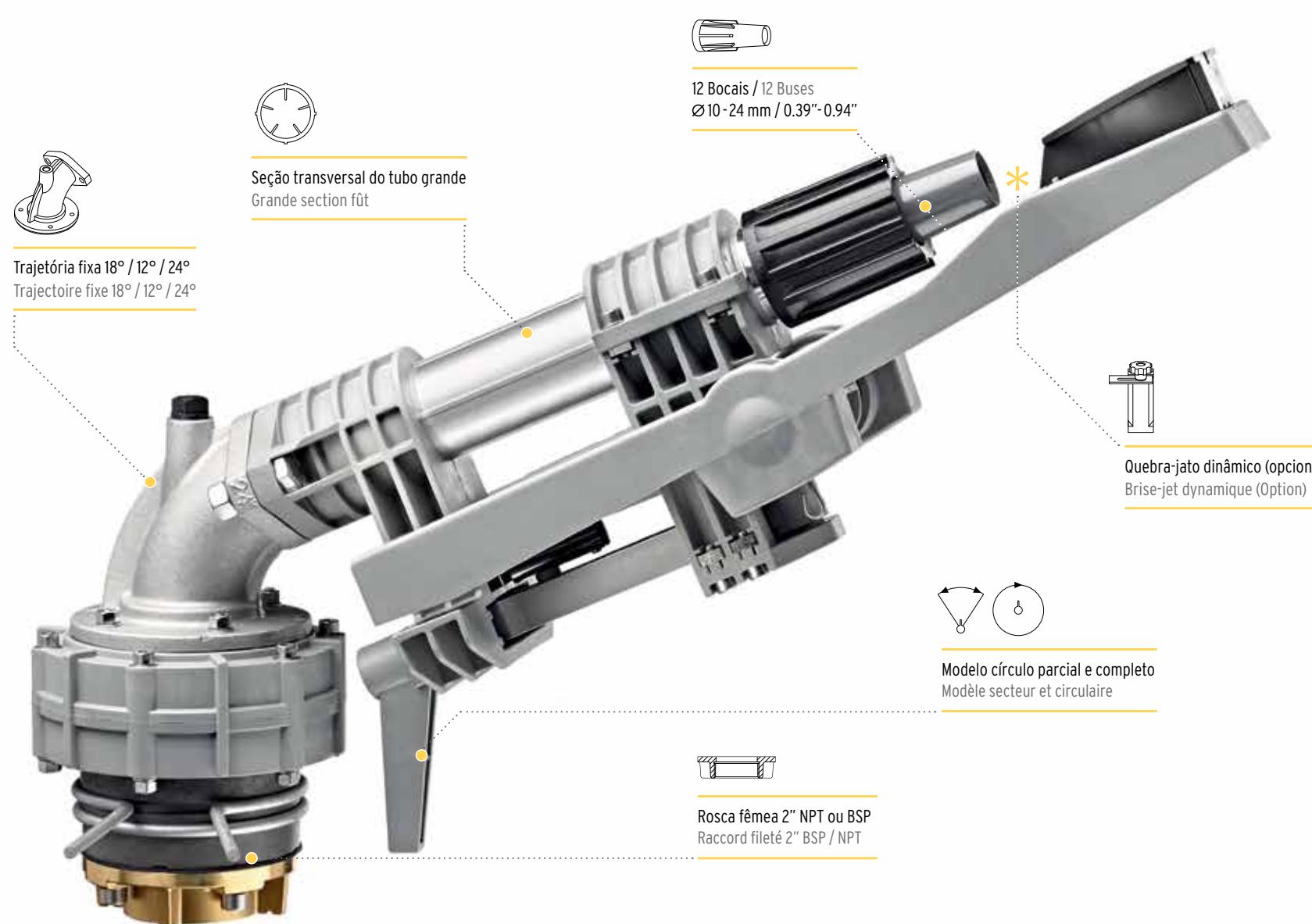
Twin Max

PIVOT 12°



Twin Max

24°



komet | Twin Max

Pressão Pression bar	Bocal / Buse 10 mm - 0.39"		Bocal / Buse 11 mm - 0.43"		Bocal / Buse 12 mm - 0.47"		Bocal / Buse 13 mm - 0.51"	
	Vazão Débit m³/h	Raio Portée m	Vazão Débit m³/h	Raio Portée m	Vazão Débit m³/h	Raio Portée m	Vazão Débit m³/h	Raio Portée m
2,0	5,4	21,8	6,6	22,9	7,8	23,9	9,2	25,1
2,5	6,1	24,1	7,3	25,3	8,7	26,5	10,3	27,6
3,0	6,7	26,3	8,1	27,7	9,6	29,1	11,2	30,2
3,5	7,2	28,1	8,7	29,5	10,3	30,9	12,1	32,0
4,0	7,7	29,8	9,3	31,3	11,1	32,7	13,0	33,8
4,5	8,1	30,8	9,9	32,3	11,7	33,7	13,8	34,9
5,0	8,6	31,8	10,4	33,2	12,4	34,6	14,5	35,9
5,5	9,0	32,9	10,9	34,2	13,0	35,5	15,2	36,9
6,0	9,4	33,9	11,4	35,2	13,5	36,4	15,9	37,9
6,5	9,8	34,6	11,9	36,0	14,1	37,2	16,6	38,7

P.S. Os dados indicados na tabela se referem as condições normais e podem ser influenciadas por vento ou outros fatores. A pressão efetiva indicada se refere à pressão no bocal. O baixo ângulo da trajetória, melhora a eficácia da irrigação em condições de vento. Para cada 3° que se baixa no ângulo da trajetória, o alcance do jato se reduz aproximadamente entre 3 e 4%.

Toutes les données techniques ont été obtenues dans des conditions idéales de fonctionnement. Il faut cependant tenir compte des conditions locales, telles que vent et autres facteurs, qui peuvent les influencer négativement. Les pressions indiquées s'entendent pression à la buse. En cas de vent, l'abaissement de l'angle du jet améliore l'efficacité de l'arrosage, réduisant légèrement la portée du jet. Chaque réduction de 3° de l'inclinaison de la trajectoire du jet, raccourcit la portée d'environ 3-4 %.

Bocais de alta performance / Buses à haute performance Ângulo de trajetória / Angle de jet 24°

Bocal / Buse 14 mm - 0.55"		Bocal / Buse 15 mm - 0.59"		Bocal / Buse 16 mm - 0.63"		Bocal / Buse 17 mm - 0.67"		Bocal / Buse 18 mm - 0.71"		Bocal / Buse 20 mm - 0.79"		Bocal / Buse 22 mm - 0.87"		Bocal / Buse 24 mm - 0.94"	
Vazão Débit m³/h	Raio Portée m														
10,6	26,3	12,2	27,4	13,9	28,6	15,7	28,7	17,6	28,9	21,7	29,1	26,3	29,5	31,3	30,0
11,9	28,8	13,7	29,9	15,5	31,0	17,6	31,6	19,7	32,2	24,3	33,5	29,4	34,1	35,0	34,8
13,0	31,3	15,0	32,3	17,0	33,4	19,2	34,5	21,6	35,6	26,6	37,8	32,2	38,7	38,3	39,6
14,1	33,1	16,2	34,2	18,4	35,3	20,8	36,5	23,3	37,7	28,7	40,1	34,8	41,3	41,4	42,6
15,1	34,9	17,3	36,0	19,7	37,1	22,2	38,4	24,9	39,7	30,7	42,3	37,2	44,0	44,3	45,6
16,0	36,0	18,3	37,2	20,9	38,4	23,6	39,7	26,4	41,0	32,6	43,7	39,4	45,5	46,9	47,3
16,8	37,1	19,3	38,4	22,0	39,6	24,8	40,9	27,8	42,3	34,4	45,0	41,6	47,0	49,5	49,1
17,7	38,2	20,3	39,5	23,1	40,9	26,0	42,2	29,2	43,6	36,0	46,2	43,6	48,4	51,9	50,6
18,4	39,3	21,2	40,7	24,1	42,2	27,2	43,5	30,5	44,8	37,6	47,5	45,5	49,8	54,2	52,2
19,2	40,2	22,0	41,6	25,1	43,1	28,3	44,4	31,7	45,8	39,2	48,5	47,4	50,9	56,4	53,4

komet | Twin 101 ULTRA

Modelos disponíveis / Modèles disponibles

Twin 101

24° / 21°



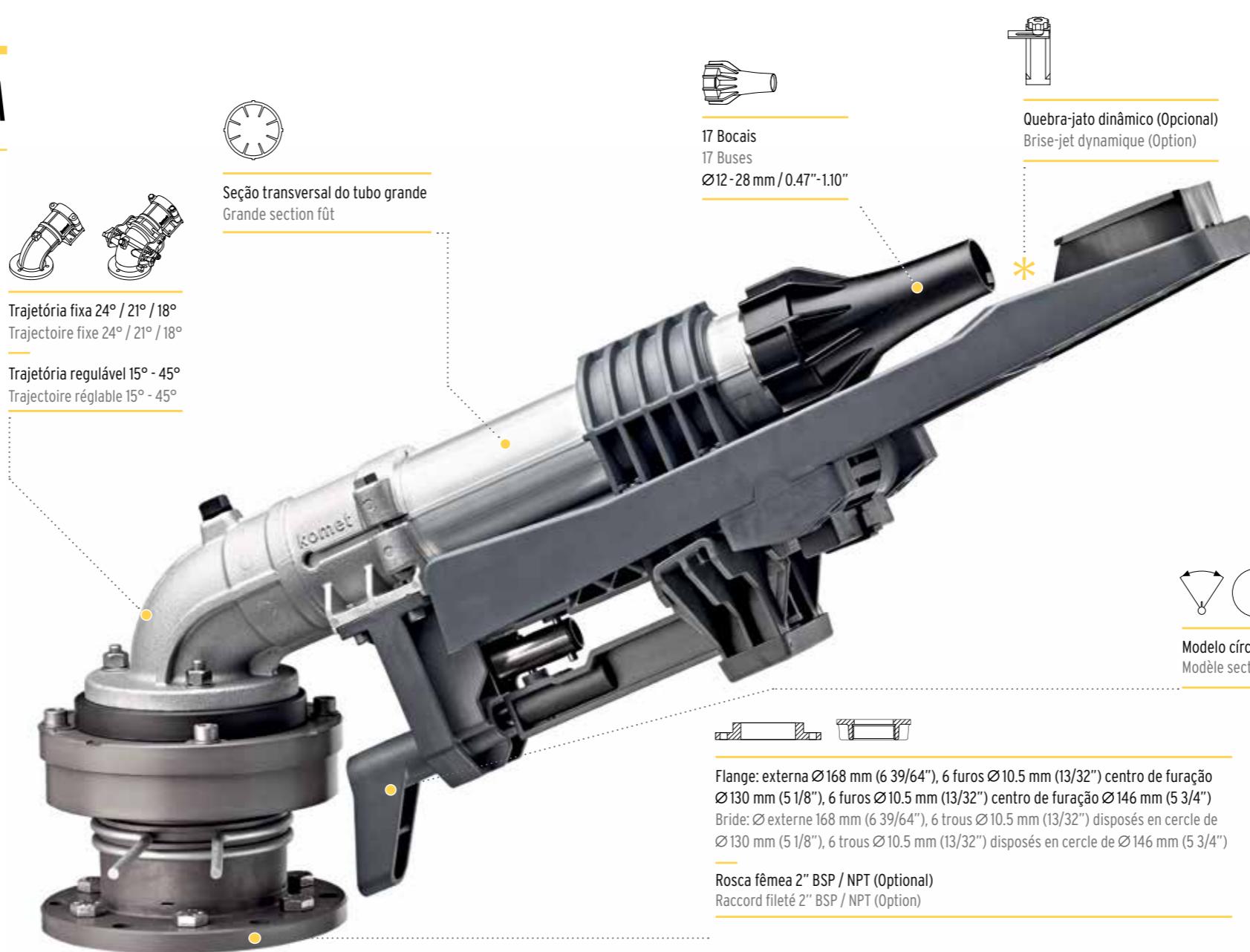
Twin 101

VARI ANGLE



Twin 101

PIVOT 18°



komet | Twin 101 ULTRA

Pressão Pression bar	Bocal / Buse 12 mm - 0.47"		Bocal / Buse 14 mm - 0.55"		Bocal / Buse 16 mm - 0.63"	
	Vazão Débit m³/h	Raio Portée m	Vazão Débit m³/h	Raio Portée m	Vazão Débit m³/h	Raio Portée m
2,0	7,8	24,2	10,6	26,5	13,8	28,9
2,5	8,7	26,8	11,9	29,0	15,4	31,3
3,0	9,6	29,4	13,0	31,6	16,9	33,7
3,5	10,3	31,2	14,1	33,3	18,2	35,5
4,0	11,1	32,9	15,1	35,1	19,5	37,3
4,5	11,7	33,9	16,0	36,2	20,7	38,6
5,0	12,4	34,8	16,8	37,3	21,8	39,8
5,5	13,0	35,7	17,7	38,4	22,9	41,1
6,0	13,5	36,6	18,4	39,5	23,9	42,4
6,5	14,1	37,4	19,2	40,4	24,9	43,3
7,0	14,6	38,2	19,9	41,2	25,8	44,2

P.S. Os dados indicados na tabela se referem as condições normais e podem ser influenciadas por vento ou outros fatores. A pressão efetiva indicada se refere à pressão no bocal. O baixo ângulo da trajetória, melhora a eficácia da irrigação em condições de vento. Para cada 3° que se baixa no ângulo da trajetória, o alcance do jato se reduz aproximadamente entre 3 e 4%.

Toutes les données techniques ont été obtenues dans des conditions idéales de fonctionnement. Il faut cependant tenir compte des conditions locales, telles que vent et autres facteurs, qui peuvent les influencer négativement. Les pressions indiquées s'entendent pression à la buse. En cas de vent, l'abaissement de l'angle du jet améliore l'efficacité de l'arrosage, réduisant légèrement la portée du jet. Chaque réduction de 3° de l'inclinaison de la trajectoire du jet, raccourcit la portée d'environ 3-4 %.

Bocais de alta performance / Buses à haute performance				Ângulo de trajetória / Angle de jet 24°			
Bocal / Buse 18 mm - 0.71"		Bocal / Buse 20 mm - 0.79"		Bocal / Buse 22 mm - 0.87"		Bocal / Buse 24 mm - 0.94"	
Vazão Débit m³/h	Raio Portée m	Vazão Débit m³/h	Raio Portée m	Vazão Débit m³/h	Raio Portée m	Vazão Débit m³/h	Raio Portée m
17,5	29,1	21,7	29,4	26,1	29,8	31,1	30,2
19,5	32,5	24,2	33,8	29,2	34,4	34,7	35,1
21,4	35,9	26,5	38,2	31,9	39,1	38,0	39,9
23,1	37,9	28,7	40,4	34,5	41,6	41,1	42,9
24,7	39,9	30,7	42,5	36,9	44,2	43,9	45,8
26,2	41,2	32,5	43,9	39,1	45,7	46,6	47,6
27,6	42,5	34,3	45,2	41,2	47,3	49,1	49,3
29,0	43,8	35,9	46,5	43,2	48,7	51,5	50,9
30,3	45,0	37,5	47,7	45,2	50,1	53,8	52,5
31,5	46,0	39,1	48,7	47,0	51,2	56,0	53,7
32,7	46,9	40,6	49,7	48,8	52,3	58,1	54,9

komet | Twin 140 ULTRA

Modelos disponíveis / Modèles disponibles

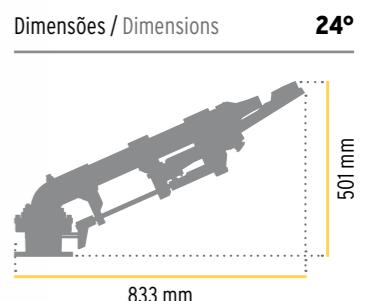
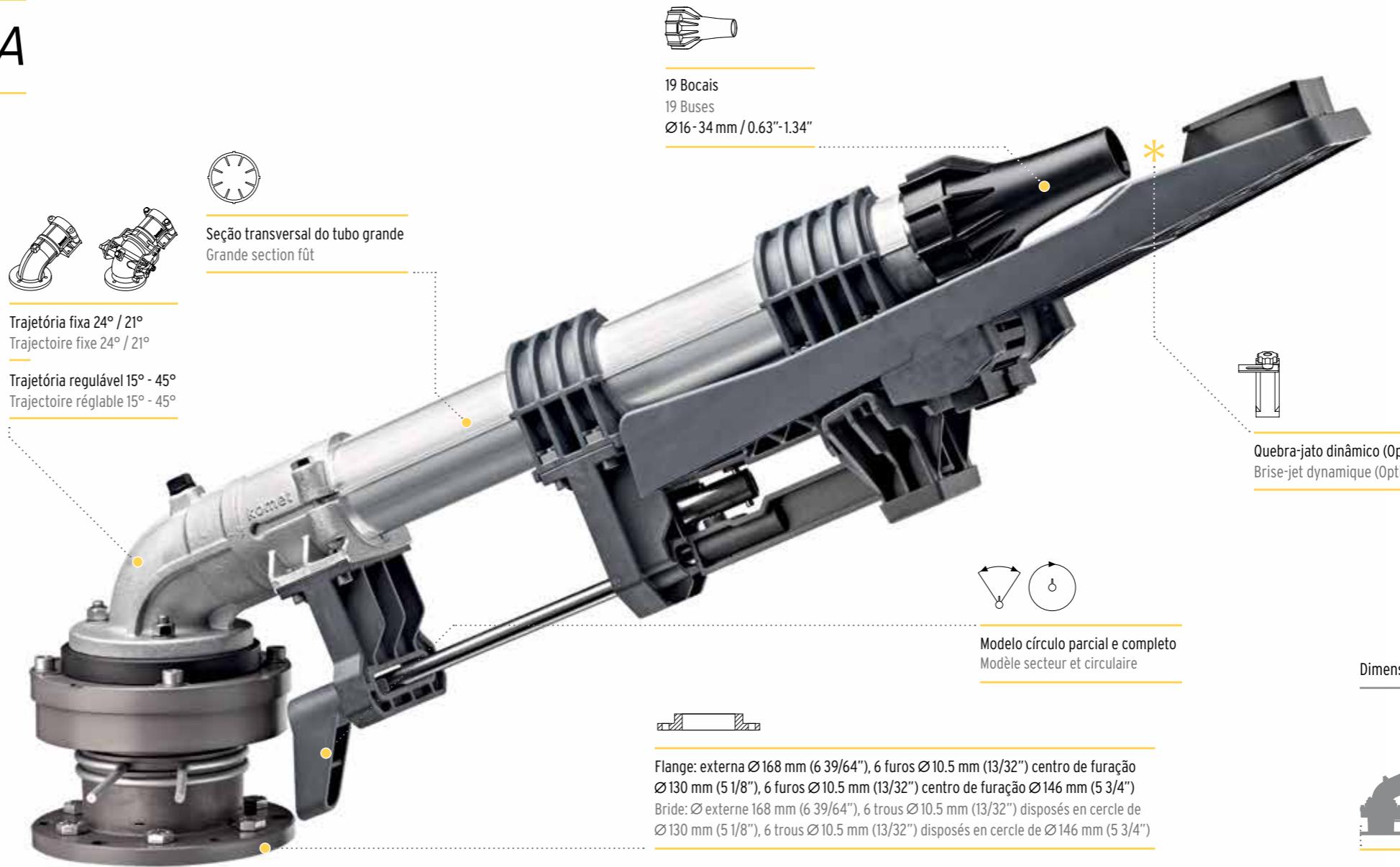
Twin 140

24° / 21°



Twin 140

VARI ANGLE



komet | Twin 140 ULTRA

Pressão Pression bar	Bocal / Buse 16 mm - 0.63"		Bocal / Buse 18 mm - 0.71"		Bocal / Buse 20 mm - 0.79"	
	Vazão Débit m³/h	Raio Gittata m	Vazão Débit m³/h	Raio Gittata m	Vazão Débit m³/h	Raio Gittata m
2,0	13,8	29,0	17,5	29,3	21,7	29,5
2,5	15,4	32,3	19,5	33,4	24,2	34,6
3,0	16,9	35,5	21,4	37,6	26,5	39,7
3,5	18,2	36,5	23,1	38,6	28,7	40,8
4,0	19,5	37,5	24,7	39,7	30,7	41,8
4,5	20,7	38,7	26,2	41,1	32,5	43,5
5,0	21,8	40,0	27,6	42,6	34,3	45,1
5,5	22,9	41,3	29,0	43,9	35,9	46,5
6,0	23,9	42,6	30,3	45,3	37,5	48,0
6,5	24,9	43,5	31,5	46,2	39,1	48,9
7,0	25,8	44,4	32,7	47,2	40,6	49,9

P.S. Os dados indicados na tabela se referem as condições normais e podem ser influenciadas por vento ou outros fatores. A pressão efetiva indicada se refere à pressão no bocal. O baixo ângulo da trajetória, melhora a eficiácia da irrigação em condições de vento. Para cada 3° que se baixa no ângulo da trajetória, o alcance do jato se reduz aproximadamente entre 3 e 4%.

Toutes les données techniques ont été obtenues dans des conditions idéales de fonctionnement. Il faut cependant tenir compte des conditions locales, telles que vent et autres facteurs, qui peuvent les influencer négativement. Les pressions indiquées s'entendent pression à la buse. En cas de vent, l'abaissement de l'angle du jet améliore l'efficacité de l'arrosage, réduisant légèrement la portée du jet. Chaque réduction de 3° de l'inclinaison de la trajectoire du jet, raccourcit la portée d'environ 3-4 %.

Bocais de alta performance / Buses à haute performance				Ângulo de trajetória / Angle de jet			
Bocal / Buse 22 mm - 0.87"	Bocal / Buse 24 mm - 0.94"	Bocal / Buse 26 mm - 1.02"	Bocal / Buse 28 mm - 1.10"	Bocal / Buse 30 mm - 1.18"	Bocal / Buse 32 mm - 1.26"	Bocal / Buse 34 mm - 1.34"	Bocal / Buse 34 mm - 1.34"
Vazão Débit m³/h	Raio Gittata m	Vazão Débit m³/h	Raio Gittata m	Vazão Débit m³/h	Raio Gittata m	Vazão Débit m³/h	Raio Gittata m
26,1	30,0	31,1	30,4	36,7	30,7	42,3	31,0
29,2	35,4	34,7	36,1	41,0	36,4	47,3	36,7
31,9	40,8	38,0	41,8	44,9	42,1	51,8	42,3
34,5	42,3	41,1	43,8	48,5	45,0	56,0	46,1
36,9	43,8	43,9	45,7	51,8	47,8	59,8	50,0
39,1	45,6	46,6	47,6	55,0	50,0	63,5	52,3
41,2	47,3	49,1	49,5	58,0	52,1	66,9	54,6
43,2	48,8	51,5	51,1	60,8	53,8	70,2	56,5
45,2	50,3	53,8	52,7	63,5	55,6	73,3	58,4
47,0	51,4	56,0	53,9	66,1	56,8	76,3	59,6
48,8	52,5	58,1	55,2	68,6	58,0	79,2	60,9

komet | Twin 160 ULTRA

Modelos disponíveis / Modèles disponibles

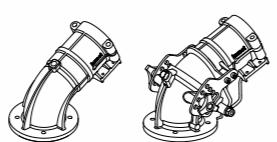
Twin 160

24° / 21°



Twin 160

VARI ANGLE



Trajetória fixa 24° / 21°
Trajectoire fixe 24° / 21°

Trajetória regulável 15° - 45°
Trajectoire réglable 15° - 45°



Seção transversal do tubo grande
Grande section fût



21 Bocais
21 Buses
Ø 18-38 mm / 0.71"-1.50"

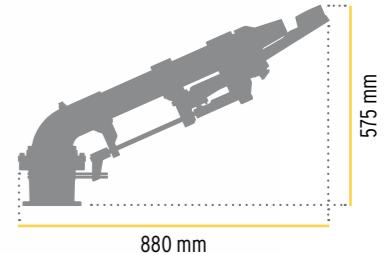
Quebra-jato dinâmico (Opcional)
Brise-jet dynamique (Option)



Modelo círculo parcial e completo
Modèle secteur et circulaire

Dimensões / Dimensions

24°



komet | Twin 160 ULTRA

Pressão Pression bar	Bocal / Buse 18 mm - 0.71"		Bocal / Buse 20 mm - 0.79"		Bocal / Buse 22 mm - 0.87"		Bocal / Buse 24 mm - 0.94"	
	Vazão Débit m³/h	Raio Portée m	Vazão Débit m³/h	Raio Portée m	Vazão Débit m³/h	Raio Portée m	Vazão Débit m³/h	Raio Portée m
3,0	21,7	37,8	26,9	39,9	32,4	41,0	38,5	42,0
3,5	23,4	39,4	29,0	41,6	34,9	43,1	41,6	44,6
4,0	25,1	41,0	31,0	43,2	37,4	45,3	44,5	47,3
4,5	26,6	42,3	32,9	44,7	39,6	46,9	47,2	49,0
5,0	28,0	43,6	34,7	46,2	41,8	48,5	49,7	50,8
5,5	29,4	44,7	36,4	47,3	43,8	49,7	52,1	52,0
6,0	30,7	45,7	38,0	48,4	45,8	50,9	54,4	53,3
6,5	31,9	46,7	39,5	49,4	47,6	52,0	56,7	54,5
7,0	33,2	47,7	41,0	50,4	49,4	53,1	58,8	55,7
7,5	34,3	48,5	42,5	51,4	51,2	54,1	60,9	56,8
8,0	35,4	49,3	43,9	52,3	52,8	55,1	62,9	57,9
8,5	36,5	50,2	45,2	53,2	54,5	56,0	64,8	58,9
9,0	37,6	51,0	46,5	54,1	56,0	57,0	66,7	59,9

P.S. Os dados indicados na tabela se referem as condições normais e podem ser influenciadas por vento ou outros fatores. A pressão efetiva indicada se refere à pressão no bocal. O baixo ângulo da trajetória, melhora a eficácia da irrigação em condições de vento. Para cada 3° que se baixa no ângulo da trajetória, o alcance do jato se reduz aproximadamente entre 3 e 4%.
Toutes les données techniques ont été obtenues dans des conditions idéales de fonctionnement. Il faut cependant tenir compte des conditions locales, telles que vent et autres facteurs, qui peuvent les influencer négativement. Les pressions indiquées s'entendent pression à la buse. En cas de vent, l'abaissement de l'angle du jet améliore l'efficacité de l'arrosage, réduisant légèrement la portée du jet. Chaque réduction de 3° de l'inclinaison de la trajectoire du jet, raccourcit la portée d'environ 3-4%.

Bocais de alta performance / Buses à haute performance				Ângulo de trajetória / Angle de jet 24°			
Bocal / Buse 26 mm - 1.02"		Bocal / Buse 28 mm - 1.10"		Bocal / Buse 30 mm - 1.18"		Bocal / Buse 32 mm - 1.26"	
Vazão Débit m³/h	Raio Portée m	Vazão Débit m³/h	Raio Portée m	Vazão Débit m³/h	Raio Portée m	Vazão Débit m³/h	Raio Portée m
45,6	42,3	52,6	42,5	60,4	42,8	69,1	43,2
49,2	45,9	56,8	47,1	65,2	48,0	74,6	48,8
52,6	49,5	60,7	51,7	69,7	53,1	79,8	54,5
55,8	51,4	64,4	53,8	74,0	55,7	84,6	57,6
58,8	53,4	67,9	55,9	78,0	58,3	89,2	60,8
61,7	54,7	71,2	57,5	81,8	59,9	93,5	62,3
64,4	56,1	74,4	59,0	85,4	61,4	97,7	63,8
67,1	57,4	77,4	60,2	88,9	62,7	101,7	65,1
69,6	58,6	80,3	61,5	92,2	64,0	105,5	66,5
72,0	59,7	83,1	62,5	95,5	65,0	109,2	67,5
74,4	60,7	85,9	63,6	98,6	66,1	112,8	68,6
76,7	61,7	88,5	64,4	101,6	66,9	116,3	69,4
78,9	62,6	91,1	65,3	104,6	67,8	119,6	70,3

komet | Twin 202 ULTRA

Modelos disponíveis / Modèles disponibles

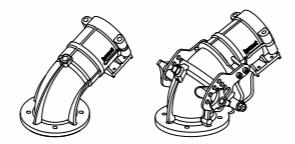
Twin 202

24°



Twin 202

VARI ANGLE

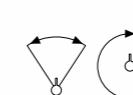


Seção transversal do tubo grande
Grande section fût

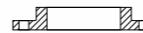


Trajetória fixa 24°
Trajectoire fixe 24°

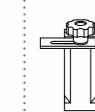
Trajetória regulável 15° - 45°
Trajectoire réglable 15° - 45°



Modelo círculo parcial e completo
Modèle secteur et circulaire



Flange: externa Ø 168 mm (6 39/64"), 6 furos Ø 10.5 mm (13/32") centro de furação Ø 130 mm (5 1/8"), 6 furos Ø 10.5 mm (13/32") centro de furação Ø 146 mm (5 3/4")
Bride: Ø externe 168 mm (6 39/64"), 6 trous Ø 10.5 mm (13/32") disposés en cercle de Ø 130 mm (5 1/8"), 6 trous Ø 10.5 mm (13/32") disposés en cercle de Ø 146 mm (5 3/4")

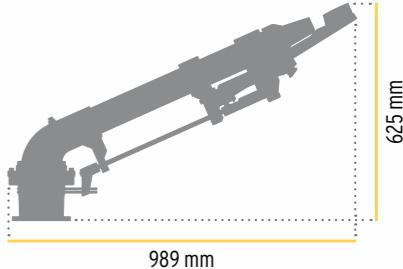


Quebra-jato dinâmico (Opcional)
Brise-jet dynamique (Option)

24 Bocais
24 Buses
Ø 22-45 mm / 0.87"-1.77"

Dimensões / Dimensions

24°



komet | Twin 202 ULTRA

Pressão Pression bar	Bocal / Buse 22 mm - 0.87"		Bocal / Buse 24 mm - 0.94"		Bocal / Buse 26 mm - 1.02"		Bocal / Buse 28 mm - 1.10"		Bocal / Buse 30 mm - 1.18"	
	Vazão Débit m³/h	Raio Portée m								
3,0	32,4	41,5	38,5	42,6	45,6	42,9	52,6	43,1	60,4	43,5
3,5	34,9	43,6	41,6	45,2	49,2	46,4	56,8	47,6	65,2	48,5
4,0	37,4	45,7	44,5	47,7	52,6	49,9	60,7	52,1	69,7	53,6
4,5	39,6	47,2	47,2	49,4	55,8	51,8	64,4	54,2	74,0	56,1
5,0	41,8	48,7	49,7	51,0	58,8	53,6	67,9	56,2	78,0	58,6
5,5	43,8	49,9	52,1	52,3	61,7	55,0	71,2	57,7	81,8	60,2
6,0	45,8	51,1	54,4	53,5	64,4	56,4	74,4	59,3	85,4	61,7
6,5	47,6	52,2	56,7	54,8	67,1	57,7	77,4	60,5	88,9	63,0
7,0	49,4	53,4	58,8	56,0	69,6	58,9	80,3	61,8	92,2	64,3
7,5	51,2	54,5	60,9	57,3	72,0	60,1	83,1	63,0	95,5	65,5
8,0	52,8	55,7	62,9	58,5	74,4	61,4	85,9	64,2	98,6	66,8
8,5	54,5	56,6	64,8	59,5	76,7	62,3	88,5	65,1	101,6	67,6
9,0	56,0	57,6	66,7	60,5	78,9	63,3	91,1	66,0	104,6	68,5

P.S. Os dados indicados na tabela se referem as condições normais e podem ser influenciadas por vento ou outros fatores. A pressão efetiva indicada se refere à pressão no bocal. O baixo ângulo da trajetória, melhora a eficácia da irrigação em condições de vento. Para cada 3° que se baixa no ângulo da trajetória, o alcance do jato se reduz aproximadamente entre 3 e 4%.

Toutes les données techniques ont été obtenues dans des conditions idéales de fonctionnement. Il faut cependant tenir compte des conditions locales, telles que vent et autres facteurs, qui peuvent les influencer négativement. Les pressions indiquées s'entendent pression à la buse. En cas de vent, l'abaissement de l'angle du jet améliore l'efficacité de l'arrosage, réduisant légèrement la portée du jet. Chaque réduction de 3° de l'inclinaison de la trajectoire du jet, raccourcit la portée d'environ 3-4 %.

Bocal / Buse 32 mm - 1.26"		Bocal / Buse 34 mm - 1.34"		Bocal / Buse 36 mm - 1.42"		Bocal / Buse 38 mm - 1.50"		Bocal / Buse 40 mm - 1.57"		Bocal / Buse 42 mm - 1.65"		Bocal / Buse 44 mm - 1.73"		Bocal / Buse 45 mm - 1.77"	
Vazão Débit m³/h	Raio Portée m														
69,1	43,8	77,5	44,1	86,8	44,4	97,0	44,7	106,6	45,1	117,5	45,4	129,9	45,8	135,7	46,0
74,6	49,4	83,7	50,5	93,7	51,6	104,7	52,7	115,1	53,5	126,9	54,3	140,3	55,0	146,5	55,4
79,8	55,0	89,4	57,0	100,2	58,9	112,0	60,7	123,1	61,8	135,7	63,1	150,0	64,3	156,7	64,9
84,6	58,1	94,9	60,0	106,3	62,0	118,8	64,0	130,5	65,3	143,9	66,8	159,1	68,2	166,2	68,9
89,2	61,1	100,0	63,1	112,0	65,2	125,2	67,3	137,6	68,8	151,7	70,5	167,7	72,1	175,1	73,0
93,5	62,6	104,9	64,9	117,5	67,2	131,3	69,5	144,3	71,3	159,1	73,1	175,8	75,0	183,7	75,9
97,7	64,1	109,5	66,7	122,7	69,2	137,1	71,7	150,7	73,7	166,2	75,7	183,7	77,8	191,9	78,8
101,7	65,5	114,0	68,2	127,7	70,9	142,7	73,6	156,9	75,7	173,0	77,9	191,2	80,1	199,7	81,2
105,5	66,8	118,3	69,8	132,5	72,6	148,1	75,5	162,8	77,8	179,5	80,1	198,4	82,5	207,2	83,7
109,2	68,1	122,5	71,1	137,2	74,1	153,3	77,2	168,5	79,5	185,8	82,0	205,3	84,5	214,5	85,7
112,8	69,3	126,5	72,5	141,7	75,7	158,3	78,8	174,1	81,3	191,9	83,8	212,1	86,4	221,5	87,7
116,3	70,2	130,4	73,4	146,0	76,6	163,2	79,7	179,4	82,2	197,8	84,9	218,6	87,5	228,4	88,8
119,6	71,0	134,2	74,3	150,3	77,4	168,0	80,6	184,6	83,2	203,5	85,9	224,9	88,6	235,0	90,0

Dados Técnicos em Unidades U.S.
Tableaux techniques en US Units

komet | Twin Max Bocais de alta performance / Buses à haute performance Ângulo de trajetória / Angle de jet **24°**

PSI	Nozzle 0.39"		Nozzle 0.43"		Nozzle 0.47"		Nozzle 0.51"		Nozzle 0.55"		Nozzle 0.59"		Nozzle 0.63"		Nozzle 0.67"		Nozzle 0.71"		Nozzle 0.79"		Nozzle 0.87"		Nozzle 0.94"	
	GPM	DIA.																						
25	22	135'	27	140'	32	147'	38	154'	44	163'	50	171'	57	178'	64	180'	72	181'	89	184'	107	187'	128	190'
30	24	145'	29	152'	35	159'	41	167'	48	174'	55	182'	62	190'	70	191'	79	193'	97	196'	118	199'	140	201'
35	26	155'	32	163'	38	171'	44	179'	51	186'	59	193'	67	200'	76	205'	85	209'	105	217'	127	220'	151	224'
40	28	165'	34	174'	40	183'	47	190'	55	197'	63	204'	72	211'	81	218'	91	224'	112	237'	136	242'	162	246'
45	30	175'	36	184'	43	194'	50	201'	58	207'	67	214'	76	221'	86	229'	97	236'	119	251'	144	257'	172	263'
50	31	184'	38	194'	45	204'	53	211'	62	218'	71	225'	80	232'	91	240'	102	248'	126	264'	152	272'	181	280'
55	33	191'	40	201'	47	210'	56	217'	65	225'	74	232'	84	239'	95	247'	107	255'	132	272'	159	282'	190	292'
60	34	198'	42	207'	50	217'	58	224'	67	232'	77	239'	88	246'	99	255'	111	263'	138	281'	166	292'	198	303'
65	36	202'	43	212'	52	221'	61	229'	70	236'	81	244'	92	252'	103	260'	116	269'	143	286'	173	298'	206	311'
70	37	207'	45	216'	54	225'	63	233'	73	241'	84	249'	95	257'	107	266'	120	275'	149	292'	180	305'	214	318'
80	40	216'	48	225'	57	233'	67	242'	78	251'	89	260'	102	269'	115	277'	129	286'	159	304'	192	318'	229	333'
90	42	225'	51	233'	61	241'	71	251'	83	261'	95	270'	108	280'	122	288'	137	297'	169	315'	204	330'	243	346'
100	44	231'	54	240'	64	248'	75	258'	87	268'	100	278'	114	288'	128	296'	144	305'	178	323'	215	340'	256	357'
110	47	235'	56	245'	67	255'	79	265'	91	274'	105	284'	119	293'	135	303'	151	312'	186	330'	225	348'	268	366'

komet | Twin 101 ULTRA Bocais de alta performance / Buses à haute performance Ângulo de trajetória / Angle de jet **24°**

PSI	Nozzle 0.47"		Nozzle 0.55"		Nozzle 0.63"		Nozzle 0.71"		Nozzle 0.79"		Nozzle 0.87"		Nozzle 0.94"		Nozzle 1.02"		Nozzle 1.0"	
	GPM	DIA.	GPM	DIA.														
30	35	161'	48	176'	62	192'	78	195'	97	198'	117	201'	139	203'	164	206'	189	208'
40	40	185'	55	200'	71	214'	90	227'	112	240'	135	244'	161	249'	190	254'	219	260'
50	45	205'	62	219'	80	233'	101	249'	125	266'	151	274'	180	282'	212	292'	245	302'
60	50	218'	67	233'	87	247'	111	265'	137	282'	165	293'	197	304'	232	318'	268	331'
70	54	226'	73	242'	94	258'	119	276'	148	294'	178	307'	212	320'	251	336'	289	352'
80	57	235'	78	252'	101	270'	128	288'	158	305'	191	320'	227	334'	268	352'	309	370'
90	61	243'	83	262'	107	281'	135	299'	168	316'	202	332'	241	348'	284	367'	328	385'
100	64	250'	87	269'	113	289'	143	307'	177	325'	213	342'	254	359'	300	377'	346	396'
110	67	256'	91	276'	118	295'	150	313'	186	332'	224	350'	266	368'	314	386'	363	404'

komet | Twin 140 ULTRA Bocais de alta performance / Buses à haute performance Ângulo de trajetória / Angle de jet **24°**

PSI	Nozzle 0.63"		Nozzle 0.71"		Nozzle 0.79"		Nozzle 0.87"		Nozzle 0.94"		Nozzle 1.02"		Nozzle 1.10"		Nozzle 1.18"		Nozzle 1.26"		Nozzle 1.34"	
	GPM	DIA.																		
30	62	192'	78	196'	97	199'	117	202'	139	204'	164	207'	189	209'	217	211'	249	213'	280	215'
40	71	215'	90	228'	112	241'	135	246'	161	250'	190	256'	219	261'	251	266'	288			

Gama de Modelos
Gamme de modèles



Twin Max

PIVOT 18°

Trajetória fixa 18°
Trajectoire fixe 18°

12 Bocais de alta performance
12 Buses à haute performance
Ø10-24 mm / 0.39"-0.94"

Modelo círculo parcial e completo
Secteur et circulaire

Rosca 2"
Raccord fileté 2"



Twin Max

PIVOT 12°

Trajetória fixa 12°
Trajectoire fixe 12°

12 Bocais de alta performance
12 Buses à haute performance
Ø10-24 mm / 0.39"-0.94"

Modelo círculo parcial e completo
Secteur et circulaire

Rosca 2"
Raccord fileté 2"



Twin Max

24°

Trajetória fixa 24°
Trajectoire fixe 24°

12 Bocais de alta performance
12 Buses à haute performance
Ø10-24 mm / 0.39"-0.94"

Modelo círculo parcial e completo
Secteur et circulaire



Twin 101 ULTRA

24° / 21°

Trajetória fixa 24° / 21°
Trajectoire fixe 24° / 21°

17 Bocais de alta performance
17 Buses à haute performance
Ø12-28 mm / 0.47"-1.10"

Modelo círculo parcial e completo
Secteur et circulaire

Conexão flange
Rosca 2" (Opcional)
Raccord bridé
Raccord fileté 2" (Option)

Modellpalette
Gamme de modèles



Twin 101 ULTRA

VARI ANGLE

Trajetória regulável 15° - 45°
Trajectoire réglable 15° - 45°

17 Bocais de alta performance
17 Buses à haute performance
Ø12-28 mm / 0.47"-1.10"

Modelo círculo parcial e completo
Secteur et circulaire

Conexão flange
Rosca 2" (Opcional)
Raccord bridé
Raccord fileté 2" (Option)



Twin 101 ULTRA

PIVOT 18°

Trajetória fixa 18°
Trajectoire fixe 18°

17 Bocais de alta performance
17 Buses à haute performance
Ø12-28 mm / 0.47"-1.10"

Modelo círculo parcial e completo
Secteur et circulaire

Rosca 2"
Raccord fileté 2"



Twin 101 ULTRA

FULL CIRCLE

Trajetória fixa 24°
Trajectoire fixe 24°

17 Bocais de alta performance
17 Buses à haute performance
Ø12-28 mm / 0.47"-1.10"

Modelo círculo completo
Circulaire

Conexão flange
Rosca 2" (Opcional)
Raccord bridé
Raccord fileté 2" (Option)



Twin 140 ULTRA

24° / 21°

Trajetória fixa 24° / 21°
Trajectoire fixe 24° / 21°

19 Bocais de alta performance
19 Buses à haute performance
Ø16-34 mm / 0.63"-1.34"

Modelo círculo parcial e completo
Secteur et circulaire

Conexão flange
Raccord bridé



Twin 140 ULTRA

VARI ANGLE

Trajetória regulável 15° - 45°
Trajectoire réglable 15° - 45°

19 Bocais de alta performance
19 Buses à haute performance
Ø16-34 mm / 0.63"-1.34"

Modelo círculo parcial e completo
Secteur et circulaire

Conexão flange
Raccord bridé



Twin 160 ULTRA

24° / 21°

Trajetória fixa 24° / 21°
Trajectoire fixe 24° / 21°

21 Bocais de alta performance
21 Buses à haute performance
Ø18-38 mm / 0.71"-1.50"

Modelo círculo parcial e completo
Secteur et circulaire

Conexão flange
Raccord bridé



Twin 160 ULTRA

VARI ANGLE

Trajetória regulável 15° - 45°
Trajectoire réglable 15° - 45°

21 Bocais de alta performance
21 Buses à haute performance
Ø18-38 mm / 0.71"-1.50"

Modelo círculo parcial e completo
Secteur et circulaire

Conexão flange
Raccord bridé



Twin 160 ULTRA

FULL CIRCLE

Trajetória fixa 24°
Trajectoire fixe 24°

21 Bocais de alta performance
21 Buses à haute performance
Ø18-38 mm / 0.71"-1.50"

Modelo círculo completo
Circulaire

Conexão flange
Raccord bridé



Twin 202 ULTRA

24°

Trajetória fixa 24°
Trajectoire fixe 24°

24 Bocais de alta performance
24 Buses à haute performance
Ø22-45 mm / 0.87"-1.77"

Modelo círculo parcial e completo
Secteur et circulaire

Conexão flange
Raccord bridé



Twin 202 ULTRA

VARI ANGLE

Trajetória regulável 15° - 45°
Trajectoire réglable 15° - 45°

24 Bocais de alta performance
24 Buses à haute performance
Ø22-45 mm / 0.87"-1.77"

Modelo círculo parcial e completo
Secteur et circulaire

Conexão flange
Raccord bridé