

# Multiflex

Executa operações multitarefas como abastecimento, irrigação, tratamento de solo e lavação em geral.



Guarda - Corpo

Aspersor Único

Segmentos:

- Infraestrutura
- Mineração
- Vias e Rodovias

Carretel de Mangotinho



Escorvador



Caixa-Bomba



Barra Irrigadora



Prosolo, Multiflex, Prolavi e Proágua

Capacidade do Tanque D'água (litros)	Veículo/Chassi					Pesos (Kg) <sup>(4)</sup>		Relação peso/potência encontrada	
	PBT (ton.) <sup>(1)</sup>	Tração	Potência Mínima Indicada (CV)	Torque Mínimo Indicado (mkgf)	Entre Eixos mínimos em mm <sup>(2)</sup> Cabine      Simples (Original)	Próprio do Equipamento <sup>(4)</sup>	PBT encontrado <sup>(1)</sup>		
8000	15 a 16	4x2	170	67	Avançada Semi <sup>(3)</sup> Recuada	4200 4200 4900	2300	15100	90
10000 <sup>(5)</sup>	17 a 18	4x2 4x4	220	80	Avançada Semi <sup>(3)</sup> Recuada	4200 4200 4900	2500	17600	80
12000	21,5 a 23	6x2 4x4	220	80	Avançada Semi <sup>(3)</sup>	5000 5450	2700	21500	100
15000 <sup>(5)</sup>	23,5 a 26	6x4	230	103	Avançada Semi <sup>(3)</sup>	4250 5850	3050	25300	110
16000 <sup>(5)</sup>	26,5 a 28	6x4	260	103	Avançada Semi <sup>(3)</sup>	4250 5850	3300	27800	110
18000 <sup>(5)</sup>	30 a 32	6x4	260	103	Avançada Semi <sup>(3)</sup>	5250 6050	3550	30500	117
20000 <sup>(5)</sup>	32,5 a 34	6x4	320	120	Avançada Semi <sup>(3)</sup>	5250 6050	3750	32700	100
22000 <sup>(5)</sup>	34,5 a 38	6x4 8x4	320	120	Avançada Semi <sup>(3)</sup>	5250 6050	4100	34600	110
25000 <sup>(5)</sup>	40,5 a 44	6x4 8x4	400	120	Avançada	5600	4600	40000	100
30000 <sup>(5)</sup>	46 a 50	8x4	430	130	Avançada	6100	5500	46500	110

1) PBT = Peso Bruto Total do Conjunto carregado em ordem de marcha (Chassi + Equipamento + Carga Total)

2) A distância refere-se à dimensão mínima aproximada, em milímetros, do centro do eixo dianteiro ao centro do eixo traseiro para os casos 4x2/4x4, ou ao centro do Truck/Tandem para os casos 6x4

3) Refere-se a casos Mercedes Benz modelo L, Scania modelo T, Volvo modelo N, etc.

4) Pesos aproximados para modelos básicos dos equipamentos Prosolo, Multiflex, Prolavi e Proágua.

5) Para essas opções o PBT encontrado fica dentro das capacidades técnicas admissíveis pelo veículo/chassi, porém excede o PBT admitido pela lei da balança.



► PROSOLO



► MULTIFLEX



► PROLAVI



► PROÁGUA



**Confiável.**

Bomba d'água com transmissão direta e engrenada (caixa-bomba), acionada pelo câmbio do veículo, sem correias, correntes, motores auxiliares ou sistemas hidráulicos.

**Profissional.**

Eficiência comprovada nas funções que realiza por conta da eficácia dos recursos operacionais que disponibiliza.

**Durável.**

Robusto e resistente, proporciona vida útil prolongada, baixa incidência de paradas indesejadas e mínimos custos de manutenção.

**Funcional.**

Dispositivo "Engate Fácil Automático" que permite mudanças de marchas em qualquer situação operacional ou condição de terreno, sem interrupção da aspersão e mantendo as condições ideais de funcionamento do veículo.



**Funções**

**Básicas**

-  Realiza bombeamento de água com função de abastecer reservatórios inclusive aéreos com elevação de até 50 metros.
-  Lava com eficiência pisos e instalações em geral como pátios, calçadas, logradouros públicos, indústrias, clubes e condomínios (mangotinho Ø 1" ou mangueira Ø 1.½").
-  Trata o solo, por umedecimento ou encharcamento, em operações de apaga poeira em estradas, talhões, pátios de manobras bem como em áreas de lavra e extração mineral, aterros sanitários e obras em geral (aspersor traseiro).
-  Executa operações de pré molhadura, ou de apaga poeira, através de barra irrigadora, inferior traseira, por gravidade (chuveiro).
-  Executa auto carregamento de água através da sucção de níveis inferiores como mananciais, piscinas e depósitos subterrâneos.



**Adicionais**

-  Trata o solo, por umedecimento ou encharcamento, em operações de compactação de solo para construção de estradas, aterros, barragens e terraplenagens em geral (aspersor traseiro).
-  Lava com eficácia pistas de asfalto ou concreto como ruas e rodovias (bicos de pato frontais).
-  Irriga, por aspersão, áreas de plantio ou na manutenção de gramados, jardins, canteiros ou viveiros de mudas bem como áreas de reflorestamento em aterros, encostas e reservas ambientais (canhão monitor).



**Especiais**

-  Lava por jateamento de alta pressão em superfícies com sujeiras incrustadas que requeiram pressões de trabalho acima de 100bar como: defensas metálicas, muretas de canteiros centrais, guarda-corpos e colunas de pontes e viadutos, placas de sinalização, refletivos fixos em pistas de rolamento, estruturas, fachadas, monumentos, etc (pistola/mangueira ½").

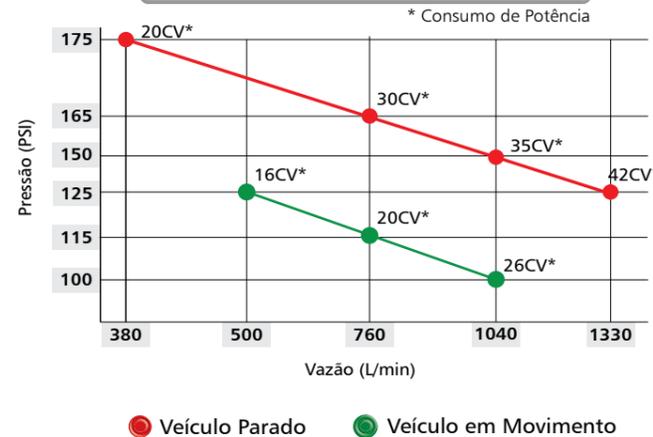


**Caixa-Bomba: O Coração do Multiflex**

Modelo CBV.IA 40 com transmissão direta e engrenada, acionada pelo PTO/TDF\* do veículo através de cardan automotivo balanceado em aço forjado.

PTO/TDF\* (Tomada de Força)

**Gráfico de desempenho**



Notas:

- 1) Condições de operação do conjunto motor/câmbio
  - Parado em ponto morto com rotação máxima de 85% da rotação disponível no motor;
  - Em movimento obedecendo a melhor faixa de rotação e ponto de torque indicado no veículo.
- 2) Os desempenhos fornecidos consideram montagem do conjunto caixa bomba CBV.IA 40 em veículo equipado com conjunto motor/câmbio com torque admissível no PTO/TDF de no mínimo 39,0m Kgf(380Nm) e que disponha no mercado de tomada de força compatível.
- 3) Os desempenhos vazão e pressão apresentados dependem das regulagens de jatos disponíveis no aspersor, esguichos do canhão, mangueira e mangotinho que o operador ajusta facilmente dependendo das necessidades de uso.

PSI - Libra por polegada quadrada = 0,0703 kg/cm<sup>2</sup>  
 Kg/cm<sup>2</sup> - Quilo por centímetro quadrado = 14,22 PSI = 10 MCA = 1BAR  
 L/min - Litros por minuto = 0,06 m<sup>3</sup>/h

**Tipos de Montagens**



Vertical



Horizontal

**Engate Fácil Automático\*\***

\*\* Patenteado



Dispositivo que possibilita mudanças de marchas com veículo em movimento e mantendo a bomba d'água em funcionamento. Mantem-se ativado apenas durante o tempo que a tomada de força estiver ligada.

**Auto Carregamento**



Escorvador



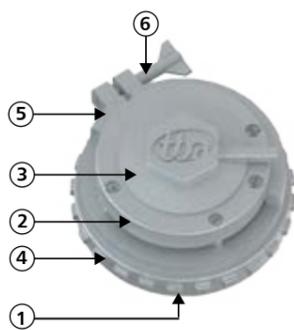
Mangote de Sucção

Conjunto que executa o escorvamento da bomba utilizando o ar excedente do sistema de freio do veículo como meio de aspiração do ar contido na tubulação e no mangote de sucção, gerando o vácuo necessário para tornar o processo de escorvamento da bomba rápido, fácil e seguro.

Vazão: 1000L/min

## Aspersor Único (Asperflex\*\*)

\*\* Patenteado

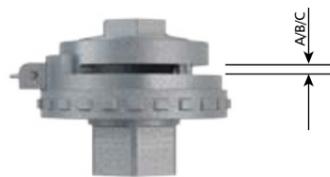


1. Conexão de Entrada
2. Corpo
3. Tampa
4. Anel Móvel
5. Abraçadeira
6. Parafuso de Fixação

Ver dados e alcances dos jatos abaixo

Aspersor em alumínio que permite diversas regulagens nos jatos d'água, sendo possíveis as variações de vazão, abertura dos leques (de 0 a 180°) e direcionamento dos jatos para a traseira ou para as laterais.

### Regulagem de Vazão



#### Regulagem (mm)

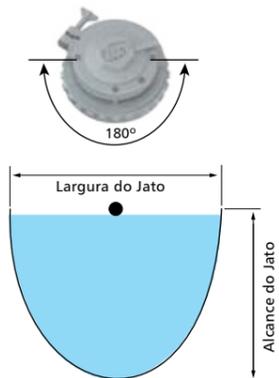
A	2
B	4
C	8

### Montagem - Vista Planta



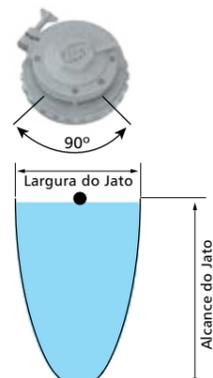
## Desempenhos

### Abertura do Leque 180°



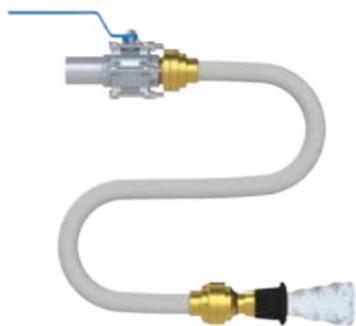
Regulagem (Vazão)	Largura do Jato (m)	Alcance (m)	Vazão (L/min)
A	18,5	15,0	770
B	16,5	13,0	1070
C	15,5	9,0	1300

### Abertura do Leque 90°



Regulagem (Vazão)	Largura do Jato (m)	Alcance (m)	Vazão (L/min)
A	13,0	19,5	610
B	11,0	18,0	860
C	10,5	13,0	1040

## Saída para Mangueira



Vazão: Até 600 L/min

Pressão: Até 130 PSI

## Carretel Mangotinho



Vazão: Até 250 L/min

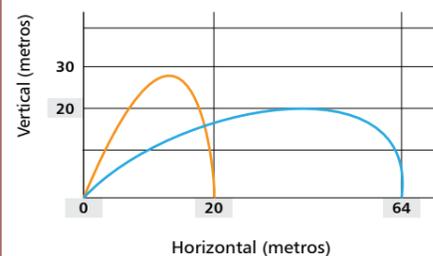
Pressão: Até 150 PSI

## Canhão Monitor

Modelo CMG-750F



Gráfico com Alcances



## Componentes Básicos

### Configurações e Características

Tanque único, em aço naval, com formato elíptico	Tampas e quebra ondas cônicos, rebordados	Plataforma superior com piso antiderrapante e balaustres laterais	Chapéu sobre o compartimento da bomba	Escada traseira para acesso a plataforma superior	Paralamas tipo envelope	Armário lateral com vedação contra pó e água (QTO1)
●	●	●	●	●	●	●

● Básico

Caixa-Bomba Veicular modelo CBV.IA 40, com transmissão direta e engrenada, acionada pelo PTO/TDF\* do veículo através de cardan automotivo balanceado em aço forjado.



Saída / expedição lateral para mangueira Ø 1 1/2" com engate rápido tipo stórz.

Barra irrigadora traseira \*\* (chuveiro) em polietileno, abertura de acionamento pneumático, comandada na cabine, com largura média de aplicação de 4,50m. \*\*Patenteada.



Dreno traseiro Ø 2" com válvula manual.

Visor de nível Ø 1" com mangueira transparente.

Aspersor único, superior traseiro (Modelo Asperflex \*\*) de acionamento eletropneumático, ativado pelo operador na cabine. \*\*Patenteado



Auto carregamento do tanque d'água por meio do escorvador a ar TBA, mangote de sucção de Ø 3" x 6m, engates rápidos e crivo.



Carretel de Mangotinho Ø 1" x 25 m, de recolhimento manual, com esguicho jato pleno a neblinado Ø 1".



## Opcionais

PTO/TDF\* do Câmbio (fornecimento Gascom ou pelo cliente com especificações Gascom).

Pintura externa na cor e/ ou grafismo solicitados pelo Cliente.

Acelerador auxiliar para veículos com motor eletrônico.

Revestimento interno anticorrosivo em epóxi amina no tanque d'água.

Conexão de carregamento alternativo Ø 2 1/2" com engate rápido tipo stórz na traseira.

Segunda saída para mangueira Ø 1.1/2" com engate rápido tipo stórz.

Mangueira Ø 1 1/2" x 15m com engate rápido tipo stórz.

Bicos de pato frontais inferiores (3), independentes, comandados na cabine.



Canhão Monitor Ø 2 1/2", em ferro nodular com juntas de bronze, esguicho de jato pleno a neblinado em alumínio, modelo Jetset 2 1/2" Pro\*\*, com plataforma superior incorporada, composta por passadiço antiderrapante, guarda-corpo tubular em toda a extensão seguindo a norma NR 12. \*\*Patenteado.

Engate Fácil Automático\*\*, dispositivo automático que possibilita mudanças de marchas com veículo em movimento e mantendo a bomba d'água em funcionamento. \*\*Patenteado.

Caixa de sapa/ferramentas com tampa superior.

Carretel de Mangotinho com recolhimento por motor elétrico 12 ou 24V, construído em alumínio, de Ø 1" x 25m ou Ø 1" x 50m.

Esguicho – Pistola em alumínio, modelo Flash para mangueira de Ø 1 1/2".



Irrigadores laterais superiores (2) dianteiros tipo bico de pato Ø 2", de acionamentos manuais ou com atuadores pneumáticos de comando na cabine.

Canhão pilotado por controle eletropneumático acionado na cabine com movimentos de 220° na horizontal e 120° na vertical, em ferro modular, com esguicho jato pleno a neblinado incorporado.

Kit Lavação por jateamento de alta pressão composto de:

- Sistema trambulador\*\* (CBV-TR) incorporado no conjunto caixa-bomba para o acionamento alternativo das bombas centrífuga e de pistão.
- Bomba de pistão, vazão 40L/min e pressão 1500PSI com carretel retrátil Ø 1/2" x 15 m e esguicho regulável.
- Reservatório 210 litros, em polietileno, para produtos de limpeza, com descarga por gravidade.
- Conjunto ar comprimido derivado do sistema de ar do veículo, com reservatório auxiliar, carretel retrátil Ø 1/4" x 15 m com bico tipo pescador para pulverização e bico duplo para limpeza e enchimento de pneus.

\*\*Patenteado

PTO/TDF\* - (Tomada de Força)

## 1 ABASTECIMENTO E LUBRIFICAÇÃO MÓVEL



PRESSOLUB



MASTERCOM



MASTERLUB



PROLUB



PRODIESEL

## 2 MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA MÓVEL



FURGÃO OFICINA



GUINDASTE OFICINA



SOS PNEUS

## 3 COMBATE A INCÊNDIOS, LAVAÇÃO E IRRIGAÇÃO



AGRIBOMBA



AGRIRRIGA



AGRICALDA

## 4 TRATAMENTO DE SOLO, LAVAÇÃO E IRRIGAÇÃO



PROSOLO



MULTIFLEX



PROLAVI



PROÁGUA

## 5 CALDA PRONTA DE DEFENSIVOS E FERTILIZANTES



PROCALDA



AGRICALDA



APOIO PLANTIO