

# Alfa Laval Misturadores de depósito

### **RJ IM-25**

#### Introdução

O misturador de jato rotativo IM 25 da Alfa Laval trata eficazmente a mistura de líquidos, dispersão de gás, mistura de pó e limpeza de tanques, reduzindo ao mesmo tempo o tempo de mistura, o consumo de energia e os custos.

Tecnologia patenteada baseada em tecnologia comprovada de cabeça de jato rotativa, proporciona uma mistura rápida, eficiente e uniforme sem qualquer rotação de batelada e a utilização de deflectores. Também assegura uma maior flexibilidade do processo, facilitando a mudança para novas formulações de produtos com diversas viscosidades, densidades e volumes.

#### **Aplicações**

O misturador de jato rotativo IM 25 foi concebido para mistura de líquidos, dispersão de gás (arejamento, desaeração, carbonatação), e mistura de pó em recipientes de processo e armazenamento de 10 a 1000 m³ em toda a indústria de lacticínios, alimentos, bebidas, cervejaria, cuidados de saúde, cuidados domésticos e pessoais, e biotecnologia.

Quando o tanque está vazio, o IM 25 também atua como um excelente sistema de Cleaning-in-Place (CIP), poupando água, fluidos de limpeza e energia em comparação com a utilização de um sistema CIP com esfera de pulverização.

#### **Benefícios**

- Desempenho rápido e eficaz de mistura líquida em tanques
- Dispersão eficiente de gás e pó
- Pode ser utilizada como máquina de limpeza de tanques
- Lida com múltiplas aplicações
- Desempenho de mistura inigualável e rentável
- Conceção simplificada e higiénica, investimento modesto
- Disponível unidade de bomba de montagem préconcebida opcional

#### Design padrão

O misturador de jato rotativo IM 25 da Alfa Laval consiste num corpo misturador, turbina e bocais. Em comparação com os sistemas tradicionais que utilizam misturadores de propulsor, não há necessidade de um veio, vedante ou caixa de transmissão. A mistura excelente é conseguida sem o uso de defletores ou qualquer rotação de batelada. Disponíveis em quatro modelos diferentes (IM 10, IM 15, IM 20, IM 25), estes misturadores são concebidos para volumes de tanques



a partir de 100 litros e mais, e são capazes de lidar com taxas de fluxo de recirculação até 90 m<sup>3</sup>/h.

#### Princípio de funcionamento

Antes de bombear ou adicionar quaisquer produtos de tubagens a montante, certifique-se de que o misturador de jato rotativo IM 25 está posicionado no nível correto e submerso no líquido. Dois ou quatro bocais alimentam o líquido, gás ou pó para dentro do líquido no tanque. Os bocais rodam em volta dos veios horizontal e vertical num movimento de 360°. Esta rotação tridimensional do jato permite que os jatos alcancem todo o volume do tanque, proporcionando uma mistura rápida e eficiente do líquido injetado, gás ou pó sem requerer qualquer rotação de batelada.

O sistema completo é construído com um circuito de circulação, permitindo que o líquido seja bombeado do fundo do tanque e de novo para o misturador de jato rotativo. Para requisitos de mistura mais rápidos, podem ser instalados vários misturadores de jato rotativo em série.

### Certificados

Certificado de material 2.1, ATEX.





# **DADOS TÉCNICOS**

Lubrificante:	Autolubrificante com o fluido de mistura/limpeza
Ligação:	Rosca padrão 2,5" BSP, fêmea
Abertura mín. do depósito:	Ver desenhos dimensionais

Pressão		
Pressão de operação:	2 - 12 bar	
Pressão recomendada durante a mistura:	4 - 8 bar	
Pressão recomendada durante a limpeza automática:	5 - 10 bar	

#### **DADOS FÍSICOS**

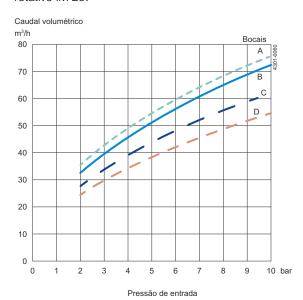
Materiais					
Materiais:	AISI 316L, AISI 316, SAF 2205, PEEK, PVDF, Carbono, Tefzel, Cerâmica				
Peso					
Peso:	13,2 kg				
Temperatura					
Pressão de operação:	95° C				
Pressão recomendada durante a mistura:	140° C				

## Documentação de qualificação

Especificação o	da documentação				
	Máquina com aprovação ATEX para utilização em atmosferas explosivas.				
ATEX	Categoria 1 para instalação na zona 0/20 em conformidade com a diretiva 2014/34/UE				
	II 1G Ex h IIC 85° C175° C Ga				
	II 1D Ex h IIIC T85° CT140° C Da				

#### Caudal

Relação entre a pressão de entrada e o caudal de líquidos com propriedades semelhantes à água para o misturador a jato rotativo IM 25.

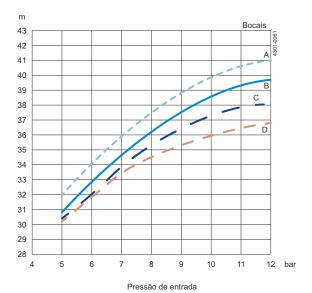


= 2 x ø21 mm D = 2 x ø15 mm

A = 2 x ø21 mm B = 2 x ø19 mm C = 2 x ø17 mm

# Alcance do jato

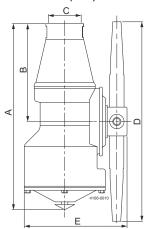
Alcance do jato para o IM 25 durante a limpeza e alcance indicativo do jato para mistura de líquidos com propriedades semelhantes às da água.

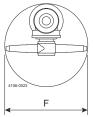


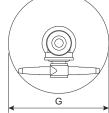
D = 2 x ø15 mm

A = 2 x ø21 mm B = 2 x ø19 mm C = 2 x ø17 mm

# Dimensões (mm)



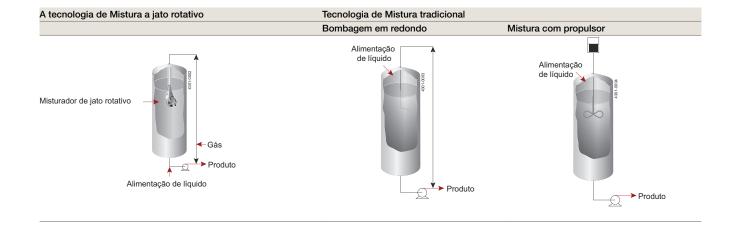






A = 2,5" BSP

Α	В	С	D	E	F	G	Н
286	155	80	337	220	Ø343	Ø424	Ø223



Este documento e os seus conteúdos estão sujeitos ao direito de autor e a outros direitos de propriedade intelectual pertencentes à Alfa Laval Corporate AB. Nenhuma parte deste documento pode ser copiada, reproduzida ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio ou para qualquer fim, sem a prévia autorização expressa e por escrito da Alfa Laval Corporate AB. As informações e os serviços fornecidos neste documento são para benefício e serviço do utilizador, e nenhuma declaração ou garantia são feitas sobre a exatidão ou adequação desta informação e destes serviços para qualquer finalidade. Todos os direitos reservados.

200006922-1-PT © Alfa Laval Corporate AB