

## SISTEMA DE PROPORCIONAMENTO DE ESPUMA - TURBINATOR



### DESCRIÇÃO

Turbinator é único. Desde o início, ele foi projetado especificamente como equipamento de combate a incêndios, com a devida consideração às necessidades e práticas especiais para aplicações de combate a incêndios. O Turbinator é uma máquina de dosagem de concentrado de espuma de deslocamento positivo que usa o suprimento de água como fonte de energia, mas que produz zero de água residual.

O Turbinator é a evolução dos principais sistemas de proporcionamentos volumétricos.

### APLICAÇÃO

O Turbinator foi projetado para misturar com precisão o líquido concentrado de espuma com água doce ou água do mar e é adequado para uso em sistemas fixos ou em unidades móveis para uso portátil.

O Turbinator está disponível em vários tamanhos e é composto por duas partes principais; um motor movido a água e uma bomba de concentrado de espuma.

Princípio de Funcionamento:

O motor e a bomba estão bem acoplados e integrados em um único corpo compacto e ambos são dispositivos rotativos de "deslocamento positivo". Consequentemente, para cada revolução do motor da água, um volume fixo de água passa pela máquina e, da mesma forma, para cada revolução da bomba de espuma, um volume fixo de concentrado é entregue.

Deste modo, a relação de mistura de água para espuma requerida é obtida independentemente da pressão de operação. O design exclusivo do Turbinator faz com que o dispositivo seja praticamente automático. A bomba de espuma do tipo engrenagem desenvolve uma forte sucção de entrada, levando a um suprimento de concentrado de espuma confiável e ininterrupto.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Pode ser usado em áreas perigosas
- Compacto - Sem bomba de pistão- sem óleo hidráulico
- Não necessita de fontes de energia para funcionamento
- Fácil instalação- Sem procedimentos especiais para start-up
- Baixa perda de carga
- Ampla faixa de Vazão
- Altamente tolerante a "overspeed"
- Opera em conjunto com tanques atmosféricos
- Pode ser instalado na vertical ou horizontal



## PROJETADO PARA

- Baixa e simples manutenção
- Versões para água doce e água do mar
- Dosagem precisa e confiável
- Dosagens 1% e 3%
- Resistente a detritos na água de incêndio
- Certificado CE
- Baixa emissão de ruído
- Pressão de Trabalho (16 Bar)



## MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

O Turbinator é fabricado a partir das seleções de materiais de alta qualidade para garantir a resistência à corrosão nos ambientes mais adversos.

Materiais padrão são:

Corpo	Gunmetal BS 1400 LG2
Rotor	Nitrile Coated Stainless Steel 431
Engrenagens	Acetal
Caixa de Engrenagens	Gunmetal BS 1400 LG2
Selos mecânicos	Stainless steel/rubber
Parafusos	Stainless steel 316

Materiais para aplicações **offshore**:

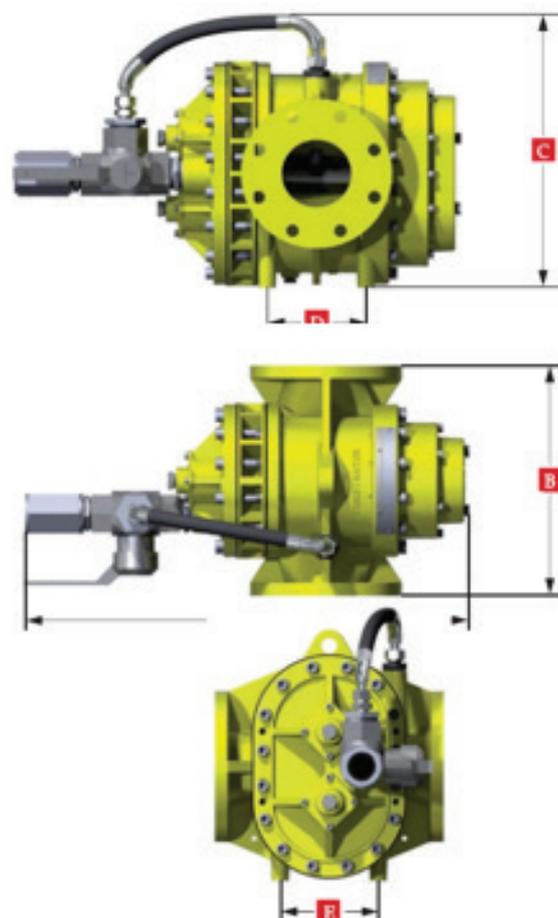
Corpo	Gunmetal BS 1400 LG2
Rotor	Nitrile Coated Super Duplex F55
Engrenagens	Acetal
Caixa de Engrenagens	Gunmetal BS 1400 LG2
Selos mecânicos	Hastelloy/rubber
Parafusos	Stainless steel 316

## CERTIFICAÇÕES

Os equipamentos possuem as seguintes certificações:

- CE Machinery Directive 2006/42/EC
- ATEX Directive 94/9/EC.
- Compatível com a NFPA 20

Dimensões:



## TABELAS

Modelo	Turbinator MIDI	Turbinator MIDI-PLUS	Turbinator Maxi
Diâmetro Nominal	4"	6"	8"
Faixa de Vazão (l/min)	500-3000	1000-6500	1500-12000
Conexão de água	4" ANSI 150# Flange	6" ANSI 150# Flange	8" ANSI 150# Flange
Conexão de espuma	1. 1/2" BSP	2" ANSI 150# ou 2" BSP	2.1/2" BSP ou 3" ANSI 150#
Dimensões (mm)  Figura 2	A	669	936
	B	350	500
	C	418	645
	D	150	250
	E	150	270
Ø Furos para fixação da base	M10	M12	M16
Tempertura de operação 5°C to 50°C			

Vazão (l/min)	Perda de carga (barg)		
	Midi	Midi Plus	Maxi
500	0.80		
1000	1.06	0.80	
1500	1.31	0.91	0.80
2000	1.56	1.02	0.86
2500	1.81	1.13	0.91
3000	2.00	1.24	0.97
3500		1.34	1.03
4000		1.45	1.08
4500		1.56	1.14
5000		1.67	1.20
5500		1.78	1.26
6000		1.89	1.31
6500		2.00	1.37
7000			1.43
7500			1.48
8000			1.54
8500			1.60
9000			1.65
9500			1.71
10000			1.77
10500			1.83
11000			1.88
11500			1.94
12000			2.00