

# Purgadores de bóia com regulador térmico para vapor



# TF

Purgadores

DIN PN 16 - 40 — DN 15 a 50 mm  
ANSI 125 - 300 — 1/2" a 2"

TF 11,12, 33, 35

## Aplicação

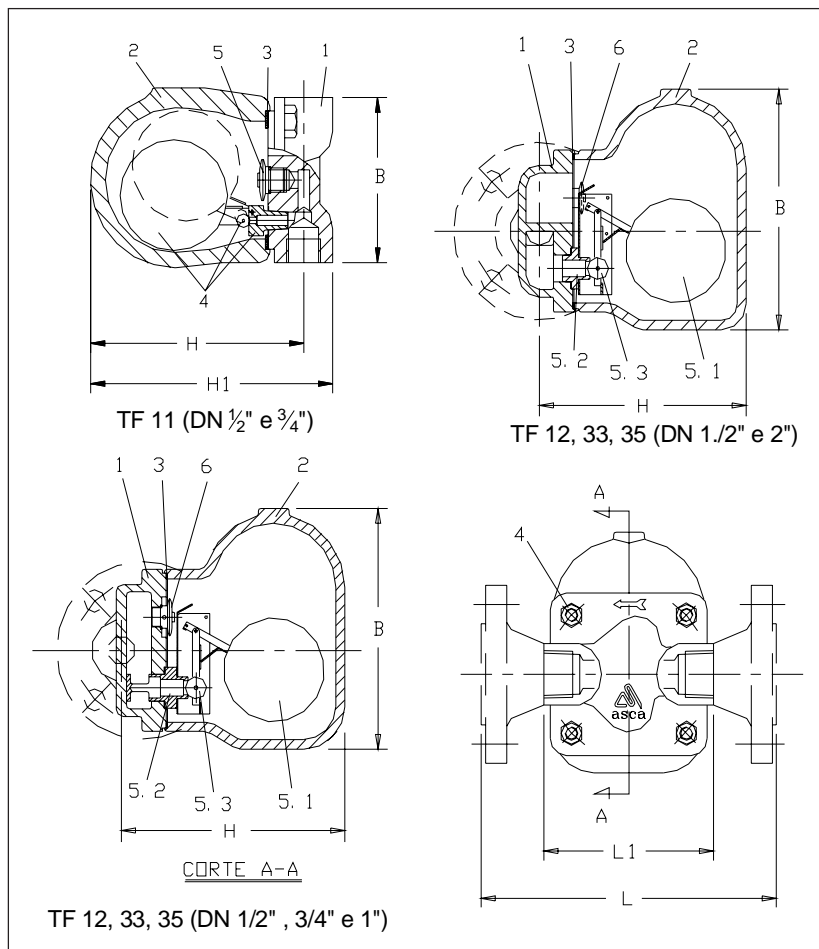
Para purgação e desaeração de linhas de vapor e quaisquer trocadores de calor. Especialmente aplicável em circuitos regulados e para controle de nível.

## Descrição

Os purgadores de bóia série TF são válvulas automáticas de purgação com obturador de esfera guiada. Empregando este sistema, o purgador alcança grande vazão de condensado. Abertura e fechamento são realizados pela bóia, através do nível do condensado. Um regulador térmico monobloco (RTM) assegura desaeração inicial e contínua. De construção robusta, estes purgadores são insensíveis à contrapressão, sendo aplicáveis para todas as condições de serviço dentro de sua competência técnica.

## Principais características

- Obturador de esfera guiada aumenta a vazão e minimiza desgaste por atrito;
- Calota removível permite acesso fácil ao conjunto regulador, sem necessidade de desmontar o corpo da linha;
- Manutenção mínima.
- Grande versatilidade de conexões.



## Competência técnica, materiais e conexões

Modelo		TF11	TF12	TF33	TF35		
Diâmetro	(mm)	15 20	15 20	25 40	50		
Nominal	(pol)	1/2" 3/4"	1/2" 3/4"	1" 1.1/2"	2"		
Pressão de serviço máxima	(bar man)	16 13	40 32 21	40 30 27			
Temp. máxima correspondente	(°C)	120 300	120 250 400	120 250 400			
Materiais	Nº	Descrição	Quant.	Especificação			
	1	Corpo	1	Ferro fundido ASTM A 126 B	Aço carbono fundido ASTM A 216 WCB**	Aço carbono fundido ASTM A 216 WCB	Aço inox fundido ASTM A351 CF 8
	2	Calota	1	Ferro fundido ASTM A 126 B	Ferro fundido ASTM A 536	Aço carbono fundido ASTM A 216 WCB	Aço inox fundido ASTM A351 CF 8
	3*	Junta	1	Papelão hidráulico			
	4	Parafuso "Alen"	4	Qual. 8.8			
	5	Conjunto regulador	1	—			
	5.1*	Bóia com alavanca	1	AISI 304			
	5.2*	Sede (sem junta no TF11 P)	1	AISI 420			
5.3*	Esfera com pino e bucha	1	Aço inoxidável				
6*	Desaerador (RTM)	1	Aço inoxidável				
Conexões	Rosca	BSPT ou NPT					
	Flanges	DIN PN 10/16 ou 25/40 ANSI B 16.5 Classe 150 ou 300					
	Solda	ANSI B 16.11					

\*\*Corpo em FoFo Nodular ASTM A 536 quando roscado

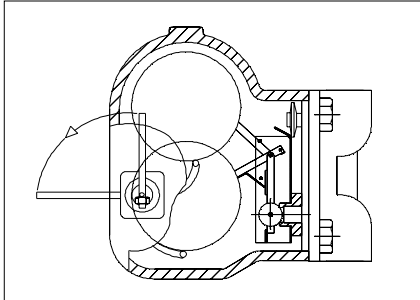
\*Peças sobressalentes recomendadas

## Apresentação

Os purgadores são constituídos de corpo e calota aparafusados. A calota pode ser retirada sem necessidade de remover o corpo da tubulação, o que permite fácil acesso ao conjunto regulador, ao orifício de saída (OS) e ao regulador térmico monobloco (RTM).

## Opcionais

A pedido e mediante sobrepreço poderá ser fornecido com alavanca para acionamento manual da bóia.



## Instalação

Deve ser observada rigorosamente a marcação "H" ou "V", respectivamente, que indica a posição horizontal ou vertical. Sendo assim, deve ser observada a seta indicadora de fluxo e a posição da bóia que sempre deve trabalhar no sentido vertical. É conveniente instalar um filtro, série FY, a montante do purgador.

## Funcionamento

O funcionamento dos purgadores TF é controlado pela variação da quantidade de condensado afluente. À medida que aumenta o volume de condensado, o nível sobe, suspendendo a bóia (5.1), cuja alavanca desloca o obturador de esfera (5.3) em sentido de abertura, até que as quantidades de condensado que entram e saem se igualem, estabelecendo então um novo nível, que se mantém constante. Quando o volume de condensado afluente diminui, o processo se inverte e, uma vez atingido o nível mínimo, o obturador de esfera assenta na sede (5.2), fechando o purgador.

## Diagrama de vazão

Os diagramas mostram as vazões máximas de condensado à temperatura de saturação para os diversos diâmetros nominais e orifícios de saída (OS).

A vazão de condensado frio é cerca de 1,5 vezes maior que a vazão de condensado quente.

Havendo elevação de condensado depois do purgador, não desprezar a contra-pressão de cerca de 1 bar para cada 7 m de altura de elevação. (Vide também Informação Técnica 105 - "Como especificar purgadores").

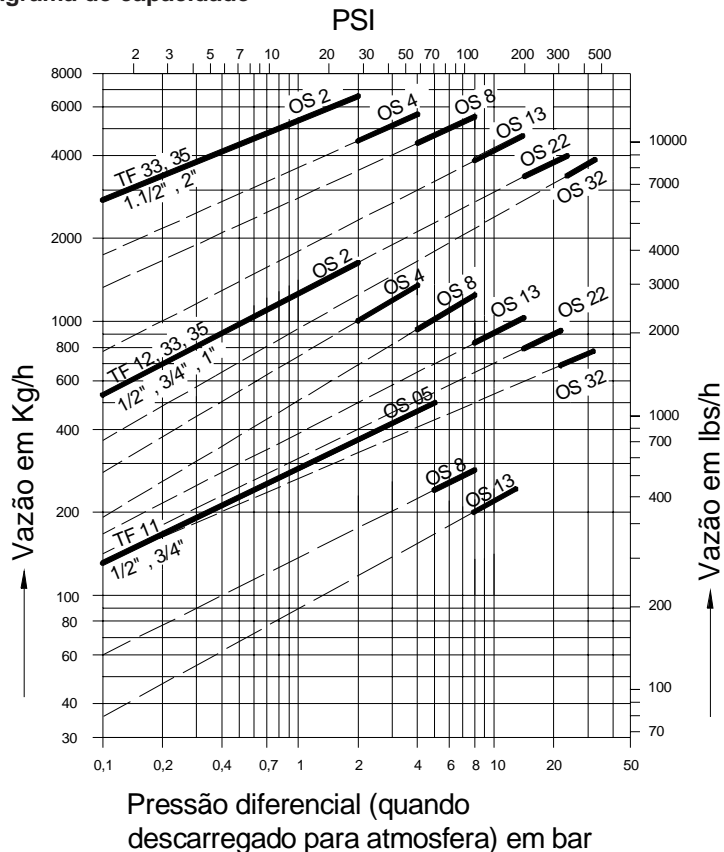
## ASCA EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA.

R. Fernandes da Cunha, 202- Vigário Geral - Rio de Janeiro - RJ - CEP 21241-300  
 Tel.: (21) 2472-6900 - Fax (21) 3014-7622 - e-mail: office@asca.com.br  
 homepage: http://www.asca.com.br

## Medidas e pesos

Modelo	TF 11	TF 12, 33, 35		TF 12, 33,35	
Diâmetro nominal	1/2" e 3/4"	1/2"	3/4" e 1"	1.1/2"	2"
Medidas (mm)					
L	-	200		290	
L1	98	120		180	
H	130	165		258	
H <sub>1</sub>	148	189		296	
B	107	177		270	
Peso prox. (Kg)					
Rosca / Solda	4,0	6,0	6,0	29	29
Flange (300 lbs)	—	7,5	8,5	32	35

## Diagrama de capacidade



## Listagem de orifícios disponíveis:

- OS 2 = press. diferenciais até 2 bar
- OS 4 = press. diferenciais até 4 bar
- OS 5 = press. diferenciais até 5 bar
- OS 8 = press. diferenciais até 8 bar
- OS 13 = press. diferenciais até 13 bar
- OS 22 = press. diferenciais até 22 bar
- OS 32 = press. diferenciais até 32 bar

## Dados para dimensionamento

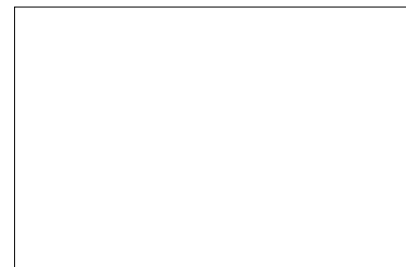
A ASCA coloca à disposição seu Departamento Técnico para o correto dimensionamento do produto.

Para este fim devem ser fornecidos:

- Pressão de serviço
- Contra-pressão
- Vazão do condensado a ser purgado
- Tipo de conexão prevista
- Diâmetro Nominal do purgador
- Tamanho do orifício de saída (OS) desejado.

## Especificação padronizada

Purgadores de bóia para vapor  
 Modelo TF .....da ASCA  
 Conforme prospecto PR-01.70.10-P  
 OS .....Posição .....  
 Conexões .....  
 Conforme norma .....  
 Classe de pressão .....  
 Diâmetro Nominal .....



Reservamo-nos o direito de introduzir ligeiras modificações de ordem técnica.

COPYRIGHT 2000 BY ASCA EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA.