

PURGADOR BOMBA MODELO GT10

CARACTERÍSTICA

PURGADOR COM BOMBA EMBUTIDA PARA UMA AMPLA GAMA DE APLICAÇÕES: DRENAGEM DE TROCADORES DE CALOR, SISTEMA DE RECUPERAÇÃO DE VAPOR FLASH E RECEPTORES NÃO VENTILADOS TAIS COMO ETAPAS DE BAIXA PRESSÃO DE TURBINAS E CHILLERS, FREQUENTEMENTE OPERANDO SOB VÁCUO.

1. SUPORTA ALTA TEMPERATURA DE CONDENSADO SEM CAVITAÇÃO.
2. NÃO NECESSITA DE FORÇA ELÉTRICA OU ENERGIA ADICIONAL PARA CONTROLE, SENDO INTRINSECAMENTE SEGURO.
3. A BOMBA IRÁ OPERAR COM BAIXA ALTURA DO RESERVATÓRIO.
4. MOLA DE COMPRESSÃO DURÁVEL FEITA EM INCONEL®*.
5. FÁCIL ACESSO ÀS PARTES INTERNAS EM LINHA, SIMPLIFICA A LIMPEZA, MANUTENÇÃO E REDUZ OS CUSTOS.
6. PARTES INTERNAS EM AÇO INOX DE ALTA QUALIDADE GARANTE CONFIABILIDADE.
7. UM PROJETO COMPACTO PERMITE INSTALAÇÃO DENTRO DE UM PEQUENO ESPAÇO.

*INCONEL® é um registro das companhias INCO.



ESPECIFICAÇÕES

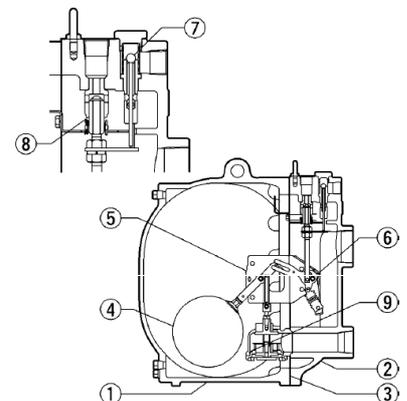
MODELO		GT10	
MATERIAL DO CORPO		FERRO FUNDIDO	AÇO CARBONO
CONEXÃO	ENTRADA E SAÍDA DA BOMBA	ROSCA	ROSCA
	INSTRUMENTO MOTRIZ E EXAUSTÃO	ROSCA	FLANGE
MEDIDA (mm)	BOMBA: ENTRADA X SAÍDA	80 / 50	
	ENTRADA DO INSTRUMENTO MOTRIZ	25	
	SAÍDA DA EXAUSTÃO DA BOMBA	25	
PRESSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO (kgf/cm ²)	PMO	10.5	
TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO (°C)	TMO	185	
LIMITE DE PRESSÃO DO INSTRUMENTO MOTRIZ (kgf/cm ²)		0.3 ~ 10.5	
PRESSÃO MÁXIMA DE RETORNO DE CONDENSADO		USAR PRESSÃO MENOR QUE 0,5 kgf/cm ² ALIMENTAÇÃO DO INSTRUMENTO MOTRIZ	
CAPACIDADE DE DESCARGA A CADA CICLO (LITROS)		APROX. 33	
INSTRUMENTO MOTRIZ		VAPOR, AR COMPRIMIDO, NITROGÊNIO OU OUTROS NÃO INFLAMÁVEIS, GÁS NÃO TÓXICO	
INSTRUMENTO BOMBEADO		VAPOR CONDENSADO, ÁGUA OU OUTROS NÃO INFLAMÁVEIS, FLÚIDOS NÃO TÓXICOS A GRAVIDADE ESPECÍFICA DE 0.85 ~ 1	



PARA EVITAR OPERAÇÃO ANORMAL, ACIDENTES OU SÉRIOS PREJUÍZOS, NÃO USE ESTE PRODUTO FORA DO LIMITE DE ESPECIFICAÇÃO.

CONDIÇÃO DE PRESSÃO DO PROJETO DO CORPO, (E NÃO CONDIÇÃO DE OPERAÇÃO): PRESSÃO MÁXIMA ADMITIDA (KGF/CM²): PMA: 14 F. FUNDIDO, 16 AÇO CARBONO TEMPERATURA MÁXIMA ADMITIDA: TMA: 220 °C

Nº	DESCRIÇÃO	MATERIAL	JIS	ASTM/AISI*
1	CORPO	FERRO FUNDIDO	FC 250	A126 Cl. B
		AÇO CARBONO**	SCPH2	A216 Gr. WCB
2	TAMPA	FERRO FUNDIDO	FC 250	A126 Cl. B
		AÇO CARBONO**	SCPH2	A216 Gr. WCB
3	JUNTA DA TAMPA	COMPOSTO DE GRAFITE	-----	-----
4	BÓIA	AÇO INOX	SUS 316L / 303	AISI 316L / 303
5	CONJUNTO DE NÍVEL	AÇO INOX	-----	-----
6	CONJUNTO DE ACIONAMENTO	AÇO INOX	-----	-----
7	CONJ. VÁLV. ADMISSÃO	VÁLV. ADMISSÃO	SUS 303 / 440C	AISI 303 / 440C
		SEDE DA VÁLVULA	SCS13A / SUS440C	351 Gr. CF8 / AISI 440C
8	CONJ. VÁLV. EXAUSTÃO	VÁLV. EXAUSTÃO	SUS 303 / 440C	AISI 303 / 440C
		SEDE DA VÁLVULA	AÇO INOX	SUS 420F
9	PURGADOR	AÇO INOX	-----	-----
9	VÁLVULA RETENÇÃO***	CK3MG	SCS13A	A351 Gr. CF8
		CKF3M	SCS13A	A351 Gr. CF8



* EQUIVALENTE ** OPCIONAL: AÇO INOX

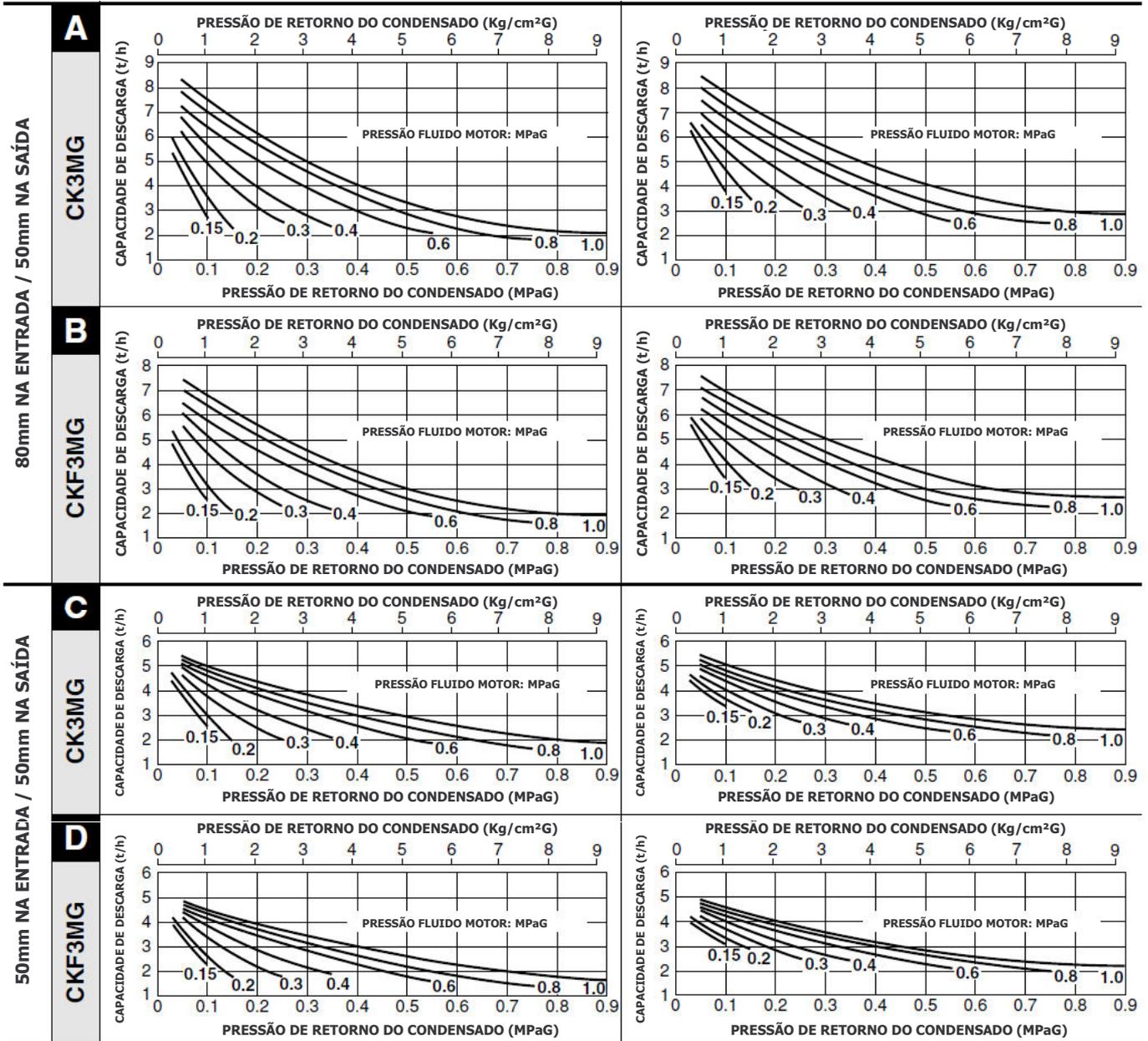
*** NÃO MOSTRADO NO DESENHO, DEPENDE DA CONEXÃO: PARA ROSCA É CK3MG E PARA FLANGE É CKF3MG.

GRÁFICO DE CAPACIDADE DE DESCARGA

TAMANHO E MODELO DA VÁLVULA DE RETENÇÃO

Motriz: Vapor Saturado
Temperatura do condensado: 90°C
Altura do Reservatório: 860mm

Motriz: Ar Comprimido
Temperatura do condensado: 20°C
Altura do Reservatório: 860mm

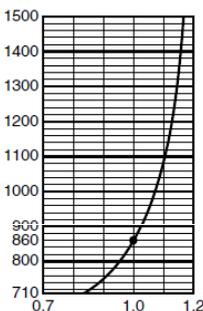


• FATOR DE CORREÇÃO

PARA OS GRÁFICOS DE DESCARGA

A & B

ALTURA MÍNIMA DO RESERVATÓRIO 710mm



PARA OS GRÁFICOS DE DESCARGA

C & D

ALTURA MÍNIMA DO RESERVATÓRIO 710mm

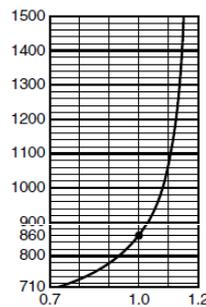
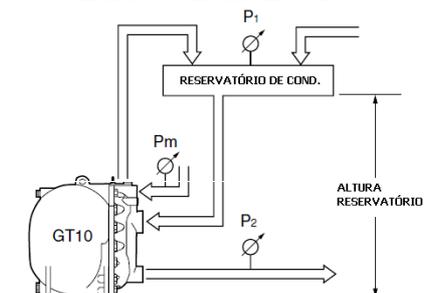


ILUSTRAÇÃO DA ALTURA DO RESERVATÓRIO E PRESSÕES



A TAXA DE FLUXO É DETERMINADO PELA DIFERENÇA ENTRE A PRESSÃO MOTRIZ (Pm) E A PRESSÃO DE RETORNO (P2).

CERTIFIQUE-SE QUE A TAXA DE FLUXO X FATOR DE CORREÇÃO > TAXA DE FLUXO REQUERIDO.

NOTA:

-QUANDO O INSTRUMENTO MOTRIZ É VAPOR, A PRESSÃO DO VAPOR MOTRIZ MENOS A CONTRA PRESSÃO, DEVE ESTAR MAIOR QUE 0.05 MPaG.

-EM APLICAÇÕES DE SISTEMA FECHADO, O INSTRUMENTO MOTRIZ DEVE ESTAR COMPATÍVEL COM O LÍQUIDO A SER BOMBEADO. SE UM GÁS NÃO CONDENSÁVEL SEMELHANTE AO AR OU NITROGÊNIO É USADO COMO INSTRUMENTO MOTRIZ, CONSULTE A TLV PARA ASSISTÊNCIA.

-UM FILTRO DEVE ESTAR INSTALADO NAS ENTRADAS DO INSTRUMENTO MOTRIZ E BOMBEADO. UMA VÁLVULA DE RETENÇÃO DEVE ESTAR INSTALADA EM AMBOS INSTRUMENTOS NA ENTRADA E SAÍDA.

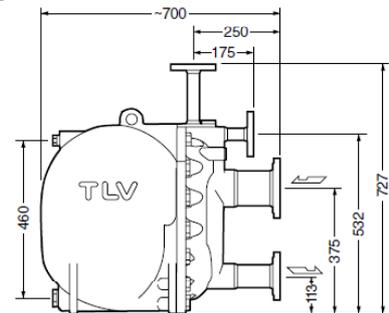
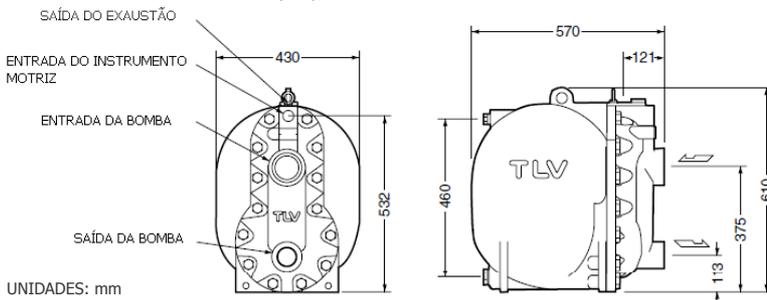
DIMENSÕES

ROSCA*

PESO (kg): 124 (FERRO FUNDIDO, 136 (AÇO CARBONO)
*Rc(NPT), OUTROS MODELOS SERÃO AVALIADOS

PESO (kg): 146 (AÇO CARBONO)
** ASME CLASSE 150RF

FLANGE**



MEDIDA PARA O RESERVATÓRIO/RECEPTOR

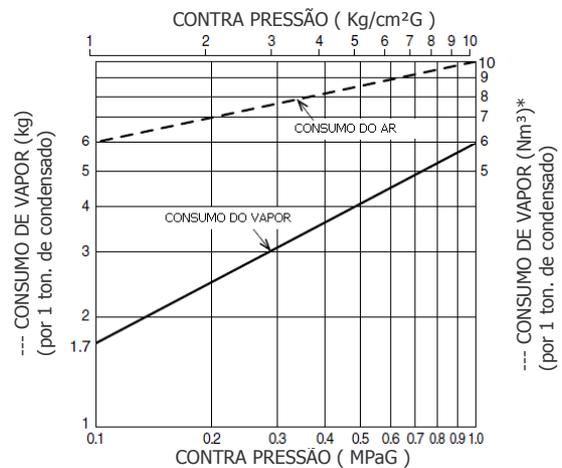
O RECEPTOR/RESERVATÓRIO DEVE ACEITAR UMA CAPACIDADE SUFICIENTE PARA ARMAZENAR O CONDENSADO PRODUZIDO DURANTE A OPERAÇÃO E DESCARGA DA BOMBA.

DIMENSIONAMENTO DO RESERVATÓRIO (vapor flash não envolvido)

VAZÃO DO CONDENSADO (kg/h)	DÍAMETRO DO RESERVATÓRIO (mm) E DISTÂNCIA (m)						
	40	50	80	100	150	200	250
300 ou -	1.2 m	0.7					
400	1.5	1.0					
500	2.0	1.2	0.5				
600		1.5	0.6				
800		2.0	0.8	0.5			
1000			1.0	0.7			
1500			1.5	1.0			
2000			2.0	1.3	0.6		
3000				2.0	0.9	0.5	
4000					1.2	0.7	
5000					1.4	0.8	0.5
6000					1.7	1.0	0.6
7000					2.0	1.2	0.7
8000						1.3	0.8
9000						1.5	0.9
10000						1.7	1.0

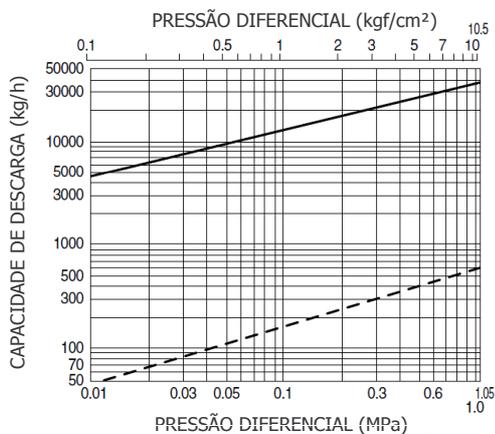
O COMPRIMENTO DO RESERVATÓRIO DEVE ESTAR REDUZIDO À 50%, QUANDO A PRESSÃO MOTRIZ (Pm) DIVIDIDA PELA CONTRA PRESSÃO (P2) FOR IGUAL A 2 OU MAIS (QUANDO $P_m : P_2 = 2$).

CONSUMO DE VAPOR OU AR COMPRIMIDO (MOTRIZ)



* CONSUMO EQUIVALENTE AO AR PADRÃO (AR A 20°C ABAIXO DA PRESSÃO ATMOSFÉRICA)

CAPACIDADE DE DESCARGA DO PURGADOR PARA VAPOR



— : CAPACIDADE DO PURGADOR PARA VAPOR DA GT10 ($P_1 > P_2$).
O CONDENSADO É CARREGADO INSTANTÂNEAMENTE ACIMA DA TAXA DE CAPACIDADE DO PURGADOR, CAUSA PARA O CICLO DA BOMA A REDUÇÃO DA CAPACIDADE DE DESCARGA.
----- : QUANTIDADE MÍNIMA DO CONDENSADO REQUERIDO PARA PREVINIR VAZAMENTO.

1 - A PRESSÃO DIFERENCIAL É A DIFERENÇA ENTRE A PRESSÃO DE ENTRADA E SAÍDA DO PURGADOR.
2 - AS CAPACIDADES ESTÃO BASEADAS NA DESCARGA CONTÍNUA DO CONDENSADO, À 6°C ABAIXO DA TEMPERATURA DO VAPOR SATURADO.

DISPARCO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Rua Caravelas, 620 – Jd. Vale do Sol – Fone: (55 12) 2138-9799 – São José dos Campos /SP
Site: www.disparco.com.br

Email: vendassjc@disparco.com.br