



EngreNex

BY **PRONEX**

BEX10

ÍNDICE

MATERIAL INTERATIVO, CLIQUE NO ITEM
DESEJADO!



INTRODUÇÃO	PG 03
CODIFICAÇÃO	PG 03
SELEÇÃO DE MOTORES	PG 04
CONSTRUÇÃO DA BOMBA	PG 04
DADOS TÉCNICOS	PG 05
DESENHO DO CORTE E LISTA DE PEÇAS	PG 05
OPCIONAIS	PG 06
DIMENSIONAL	PG 06

INTRODUÇÃO

As bombas de engrenagem Externas, Engrenex são projetadas para o bombeamento de fluidos de diferentes níveis de viscosidade, a bomba de engrenagem externa é amplamente utilizada em diversos segmentos industriais, tais como: químico, petroquímico, papel e celulose, siderúrgico, mineração, alimentício, têxtil, farmacêutico e de saneamento.

A construção robusta é composta por corpo com pés de apoio para fixação na base, eixos montados sobre mancais de alta durabilidade e engrenagens helicoidais de precisão, dispostas em paralelo — sendo uma motriz e a outra acionada.

A vedação é selecionada de acordo com as características do fluido bombeado, garantindo máxima confiabilidade operacional. Esta vedação é instalada na região frontal da bomba, assegurando estanqueidade e reduzindo custos de manutenção.

CODIFICAÇÃO

Para identificação dos materiais de construção do equipamento, deverá ser consultado a sua descrição (informações disponíveis no orçamento, plaqueta de identificação ou NF de venda) e verificado o mapa abaixo.

MODELO S/ MOTOR:	BEX	SF	XX	XX	XX
	1	2	3	4	5
	Modelo	Série	Material de Construção	Tamanho	Opcionais

Legendas:

1. Modelo: BEX - Bomba Engrenagem Externa da Pronex
2. Série: SF - Série F
3. Material de Construção: FF - Ferro Fundido; SS - Aço Inox AISI 304; LL - Aço Inox AISI 316; CS - Bronze
4. Tamanho: 02 - 1/2"; 05 - 3/4"; 10 - 1"; 15 - 1.1/2"; 20 - 2"; 30 - 3"; 40 - 4"
5. Opcionais: SM - selo mecânico; VA- válvula de alívio; CA: camisa de aquecimento

MODELO C/ MOTOR:	BEX	CJ	SF	XX	XX	XX	XX	XX
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Modelo	Conjunto	Série	Material de Construção	Tamanho	Potência do Motor	Polaridade do Motor	Opcionais

Legendas:

1. Modelo: BEX - Bomba Engrenagem Externa da Pronex
2. Conjunto: CJ - representação do conjunto motobomba
3. Série: SF - Série F
4. Material de Construção: FF - Ferro Fundido; SS - Aço Inox AISI 304; LL - Aço Inox AISI 316
5. Tamanho: 02 - 1/2"; 05 - 3/4"; 10 - 1"; 15 - 1.1/2"; 20 - 2"; 30 - 3"; 40 - 4"
6. Potência do Motor: potência em CV
7. Polaridade do Motor: 4P - 1.750RPM; 6P - 1.150RPM; 8P - 850RPM
8. Opcionais: SM - selo mecânico; VA- válvula de alívio; CA: camisa de aquecimento

SELEÇÃO DE MOTORES

RPM	VAZÃO	PRESSÃO DE RECALQUE (kgf/cm ²)											
	POTÊNCIA	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
1.150	L/min	42,0	41,5	41,0	40,5	40,0	39,0	38,0	37,0	36,0	34,0	32,0	29,0
	CV	0,40	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
1.750	L/min	62,0	61,5	61,0	60,0	59,0	58,0	57,0	55,0				
	CV	0,60	0,70	1,10	1,70	2,30	2,9	3,60	4,20				

Recomendam-se os valores citados abaixo, para reserva de potência na escolha dos motores comerciais.

POTÊNCIA NCV BHP	ATÉ				
	2.0CV	3.0 a 5.0CV	6.0 a 10.0CV	11.0 a 25.0CV	Acima 25.0CV
RESERVA DE POTÊNCIA	50%	30%	25%	15%	10%

CONSTRUÇÃO DA BOMBA

Corpo da Bomba: corpo fundido em única peça com pés, e bocais opostos a 180°.

Engrenagens: são fabricadas com dentes externos, forma helicoidal e montadas uma sobre a outra.

Eixo: são montados apoiados sobre mancais e vedação gaxeta, selo mecânico ou retentor. Não possui luva na região de vedação. Para fluidos com sólidos em suspensão deve-se consultar a Pronex.

Gaxeta: instalada na caixa, ela é pressionada por um aperta gaxeta e regulado por uma porca sextavada.

Selo mecânico: é montado e pressionado pela sobreposta. A especificação padrão é selo tipo 21 e o material é de cerâmica x grafite x viton, com mola em aço inox AISI 304.

Retentor: são instalados na tampa ou carcaça de fabricação especial para o seu alojamento.

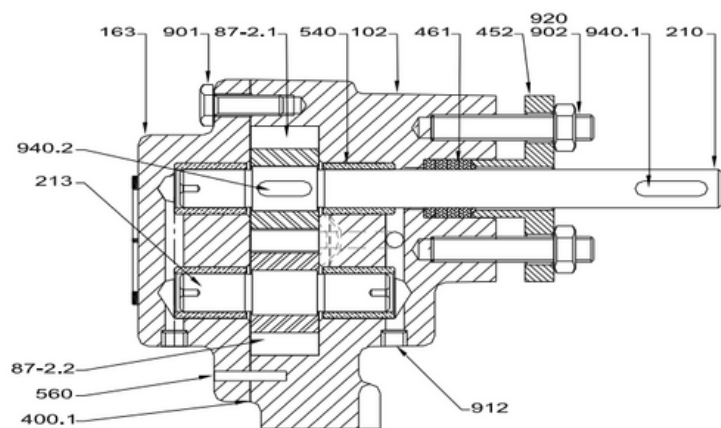
Mancais: são de buchas ou rolamentos montados com os tamanhos especificados para cada tamanho de bomba e aplicação.

Bocais de sucção e recalque: rosca padrão do bocal para as bombas de 1/2" a 1" é interna BSP. E para as bombas de 1.1/2" a 4" possuem em sua própria carcaça flanges conforme normas ASME B16.1 125lbs para Ferro Fundido.

DADOS TÉCNICOS

- Vazão Máxima: 4.000 L/h
- Pressão Máxima: 22 bar
- Rotação Máxima: 1.750 RPM
- Viscosidade Máxima: 200.000 cSt
- Temperatura Máxima: 350°C
- Diâmetro da conexão: Ø 1" BSP

DESENHO DO CORTE E LISTA DE PEÇAS

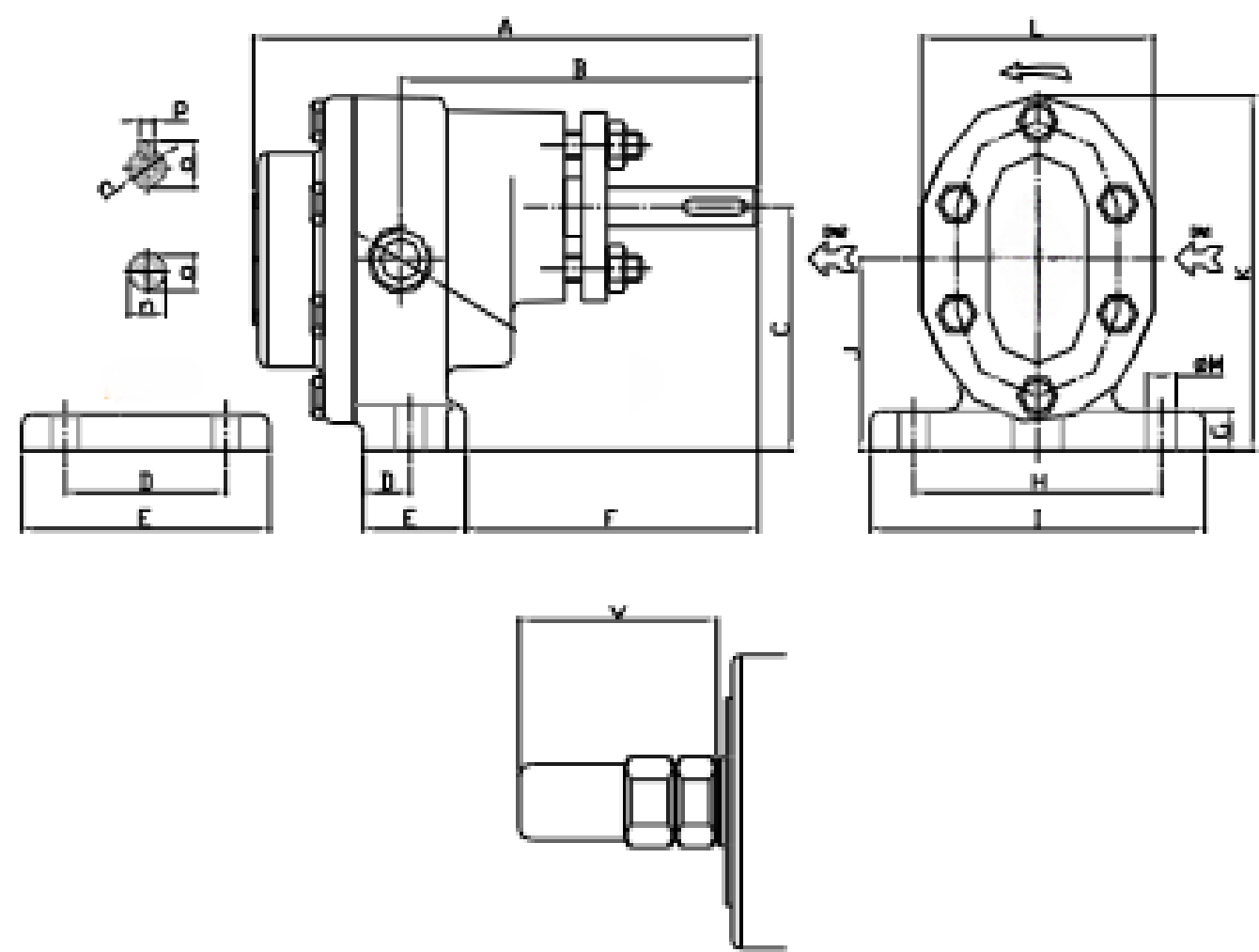


Nº PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD
102	Carcaça	1
163	Tampa Frontal	1
210	Eixo Motriz	1
213	Eixo Acionado	1
400.1	Junta (Tampa / Carcaça)	1
452	Aperta gaxeta	1
461	Gaxeta	4
540	Bucha	4
87-2.1	Engrenagem Motriz	1
87-2.2	Engrenagem Acionada	1
901	Parafuso Sextavado	6
902	Prisioneiro	2
912	Bujão	2
920	Porca Sext.	2
940.1	Chaveta	1
940.2	Chaveta	1

OPCIONAIS

- Válvula de alívio integrada
- Câmara de aquecimento
- Vedação por selo mecânico
- Conjunto moto-bomba
- construção em materiais especiais, tais como aço inox, bronze.

DIMENSIONAL



ØNOMINAL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	n	o	p	V	Peso (kg)
1"	219	154	104	32	55	115	10	102	130	83	147	110	4xØ9	9/16"	16,6	3/16"	59	6,7



Telefone: (11) 4040 - 4666

Email: propostas@pronex.com.br

Endereço: Rua Azevedo Soares, 1040 - CJ. 44 - Vila Gome Cardim - São Paulo/SP