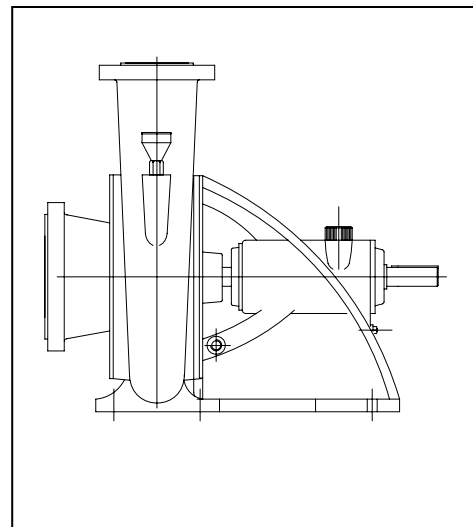


**MANUAL TÉCNICO****Série: FBIN****TAMANHO: 150-125-40/2****Aplicação**

Desenvolvida para trabalhar com líquidos limpos ou turvos, em inúmeras aplicações, tais como indústrias químicas, petroquímicas, papel, polpa, siderúrgica, mineração, alimentícia, têxtil, farmacêutica e saneamento.

Descrição Geral

Bomba horizontal, bipartida radialmente, com um ou mais estágios, sucção simples horizontal e descarga vertical para cima. Fixação da bomba pelo suporte do mancal.

Denominação

Marca	FB IN
Modelo	

Dados de Operação

- **Tamanho:** DN150
- **Vazão:** até 390m³/h
- **Altura manométrica:** até 115m
- **Temperatura:** até 260°C
- **Rotação:** 3500rpm



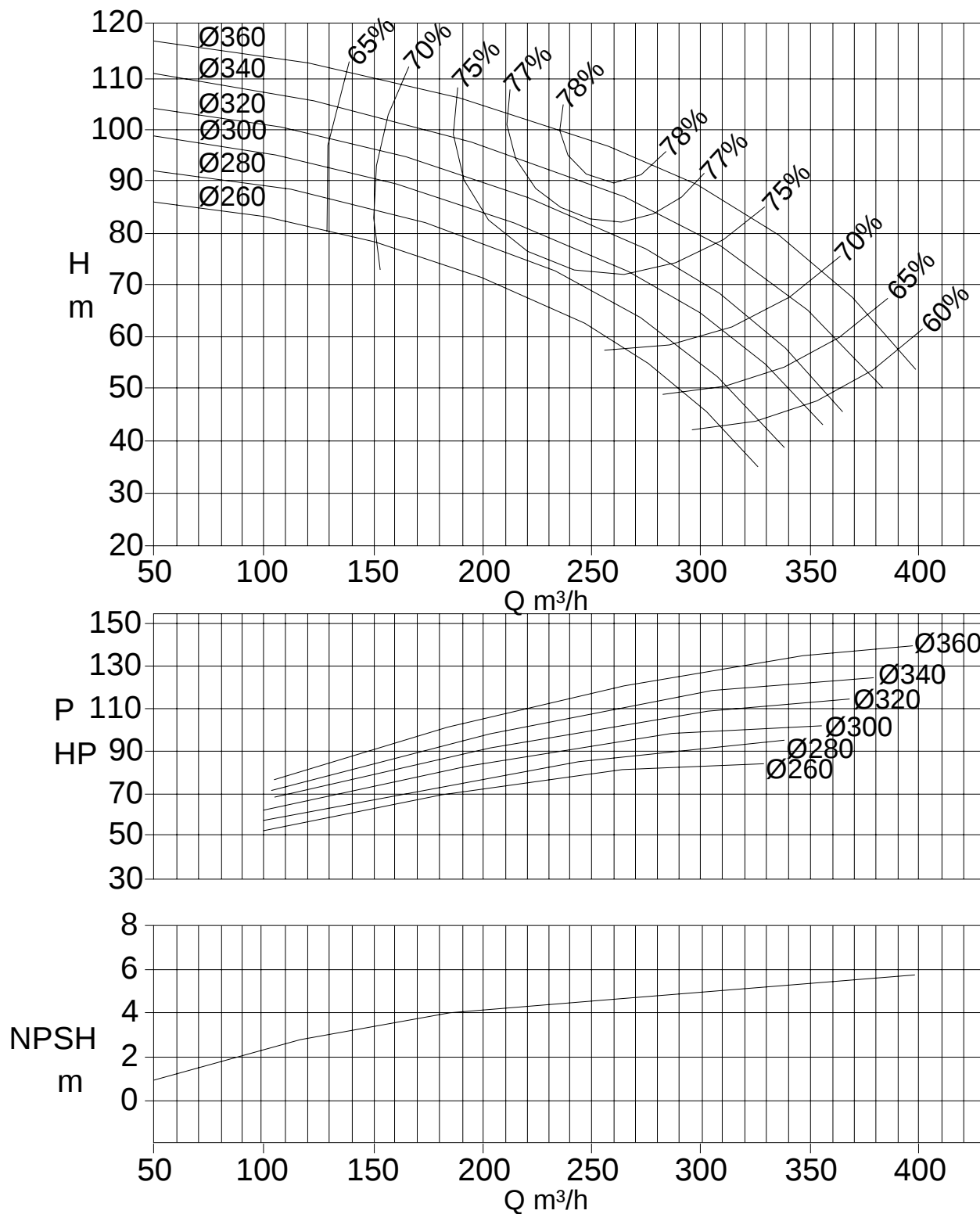
Índice

1. Curva Característica	3
2. Características Gerais da Bomba	4
3. Reserva de Potência	5
4. Limite de Pressão x Temperatura Máxima	5
5. Acessórios	5
6. Velocidade Periférica	5
7. Desenho em Corte	6
8. Lista de Peças	7
9. Conexões auxiliares	8
10. Dimensional	8



1. Curva Característica – FBIN 150-125-40/2

1.1 Rotação 1750rpm - 60Hz





2. Características Gerais da Bomba

DADOS CONSTRUTIVOS	UNIDADE	TAMANHO
		FBIN 150-125-40/2
ØRotor	mm	260/360
Largura do Rotor	mm	16
Tipo de Rotor	-	Fechado
Rotação Máxima	rpm	3500
Pressão Máx. Sucção	Kgf/cm ²	10
Temperatura Mín./Máx. Vedação Gaxeta	°C	-50 / 105
Temperatura Mín./Máx. Vedação Selo Mec.	°C	Conforme recomendação do fabricante
Sentido de Rotação	-	Horário, visto do lado do acionamento
Bocais (Opcional)	-	Rosca BSP
Flanges FoFo	-	ANSI B16.1 125lbs FF
Flanges (Opcional) FoFo	-	DIN EN1092-2/97 PN16
Flanges (Opcional) Aço e Inox	-	ANSI B16.5 150lbs FF / RF
Mancais - Lubrificação	-	Óleo
Peso Aprox. FoFo	Kg	245

Tabela 1 – Informações técnicas

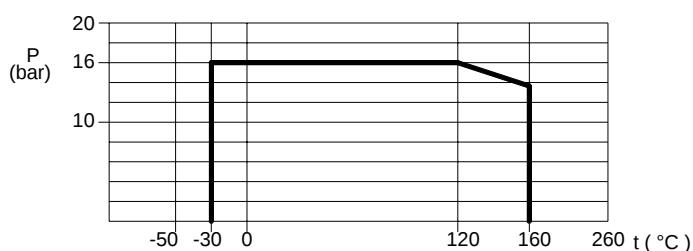


Figura 1 – Pressão máxima de recalque (bar) em função da temperatura. Corpo espiral em ferro fundido.

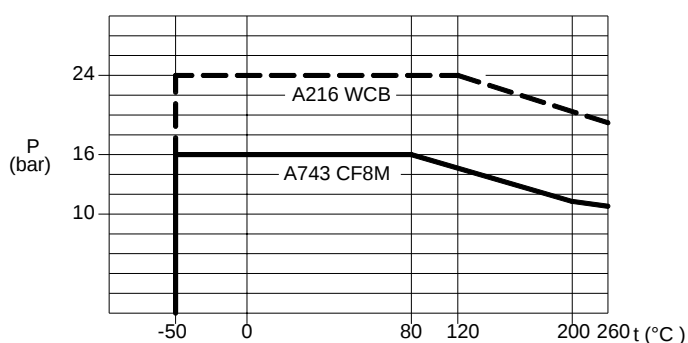


Figura 2 – Pressão máxima de recalque (bar) em função da temperatura. Corpo espiral em aço carbono e inoxidável.

2.1 Corpo da Bomba

Corpo de forma espiral, fundido em única peça.

2.2 Rotor

O rotor é tipo radial fechado, de simples sucção.



2.3 Eixo

O eixo é montado com a luva de proteção na região de selagem. Pode ser utilizado gaxetas ou selo mecânico para vedação. Para fluidos com sólidos em suspensão deve ser consultado a FB.

3. Reserva de Potência

Potência Requerida (cv) Bomba	Reserva de potência Motor
até 2	aprox.20% (mínimo 1,5cv)
até 20	aprox.15%
acima de 20	aprox.10%

Tabela 2 – Informações técnicas

4. Limite de Pressão x Temperatura Máxima

Vedação do Eixo	Temperatura °C	Flange DIN EN1092-2 PN16 Pressão (bar)	Flange ANSI B16.1 125lbs Pressão (bar)	Flange ANSI B16.5 150lbs Pressão (bar)
Gaxeta	-28 a 65	12	12	12
	93	11	11	11
	105	10	10	10
Selo Mecânico	90	10		

Tabela 3 – Informações técnicas

5. Acessórios

- **Flanges:** Flanges com rosca BSP, DIN EN1092-2 PN16, ANSI B16.1 ou B16.5.
- **Acionamento:** Motor elétrico ou a Diesel.
- **Acoplamento:** Acoplamento flexível com ou sem espaçador padrão FB ou outros fabricantes.
- **Proteção de acoplamento:** Protetor padrão FB de aço carbono ou material anti-centelhante.
- **Base:** Base de chapa de forma “U” em aço ou de vigas.

6. Velocidade Periférica

Devemos observar quanto ao limite de velocidade periférica, para cada tipo de material selecionado para o rotor na determinação da rotação e operação da bomba:

Ferro Fundido até 40m/s
Ferro Nodular até 60m/s
Aço Carbono até 60m/s
Aços Inoxidáveis até 80m/s

7. Desenho em Corte e Lista de Peças

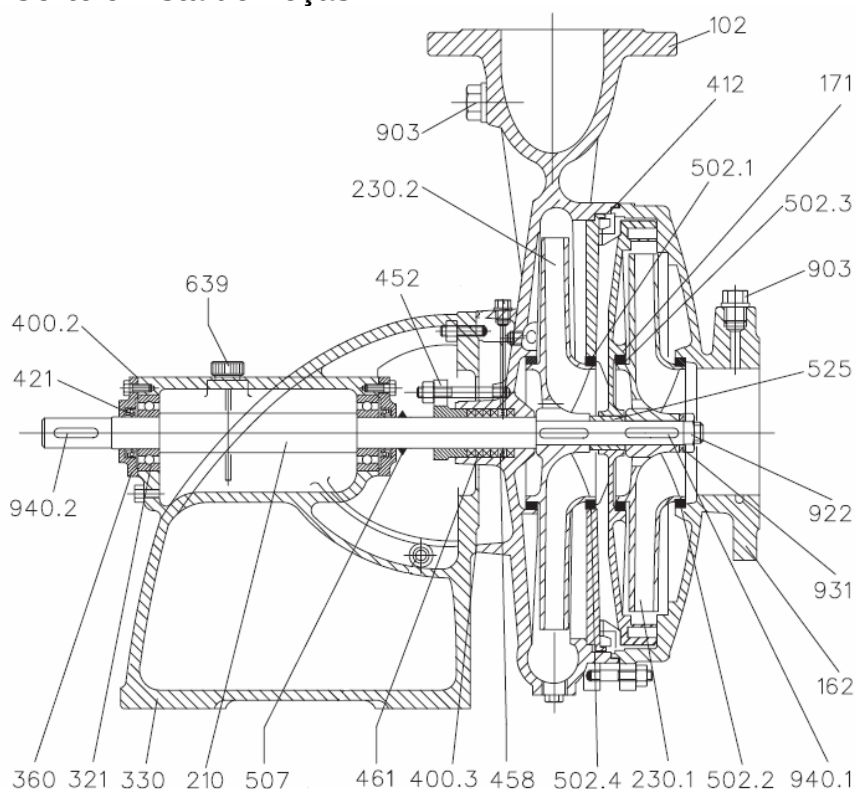


Figura 3 – Desenho em Corte

Nº Peça	Descrição	Qtd
102	CARCAÇA	1
162	TAMPA DE SUÇÃO	1
171	DIFUSOR	1
210	EIXO	1
2301./2	ROTOR	1
321	ROLAMENTO	2
330	SUORTE	1
360	TAMPA DO MANCAL	2
400.2/.3	JUNTA DE VEDAÇÃO	1
412	ANEL O'RING	1
421	RETENTOR	2
452	APERTA GAXETA	1
458	ANEL DE SELAGEM	1
461	GAXETA	5
502.1/.2	ANEL DE DESGASTE	1
502.3/.4	ANEL DE DESGASTE	1
507	ANEL CENTRIFUGADOR	1
525	LUVA DISTANCIADORA	1
639	INDICADOR NIVEL DE ÓLEO	1
903	BUJÃO	2
906	PORCA	1
920	PORCA SEXT.	2
922	PORCA DO ROTOR	2
931	CHAPA DE SEGURANÇA	1
940.1	CHAVETA	2
940.2	CHAVETA	1

Tabela 4 – Lista de Peças

Nº de peças conforme DIN EN 24250



8. Conexões auxiliares

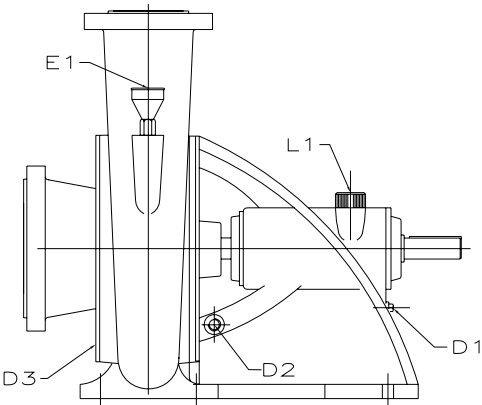


Figura 4 – Indicação das conexões

Conexão	Denominação
D1	Dreno do Suporte
D2	Dreno da Tampa
D3	Dreno da Carcaça
E1	Escorva
L1	Lubrificação

Tabela 5 – Diâmetros das roscas

9. Dimensional

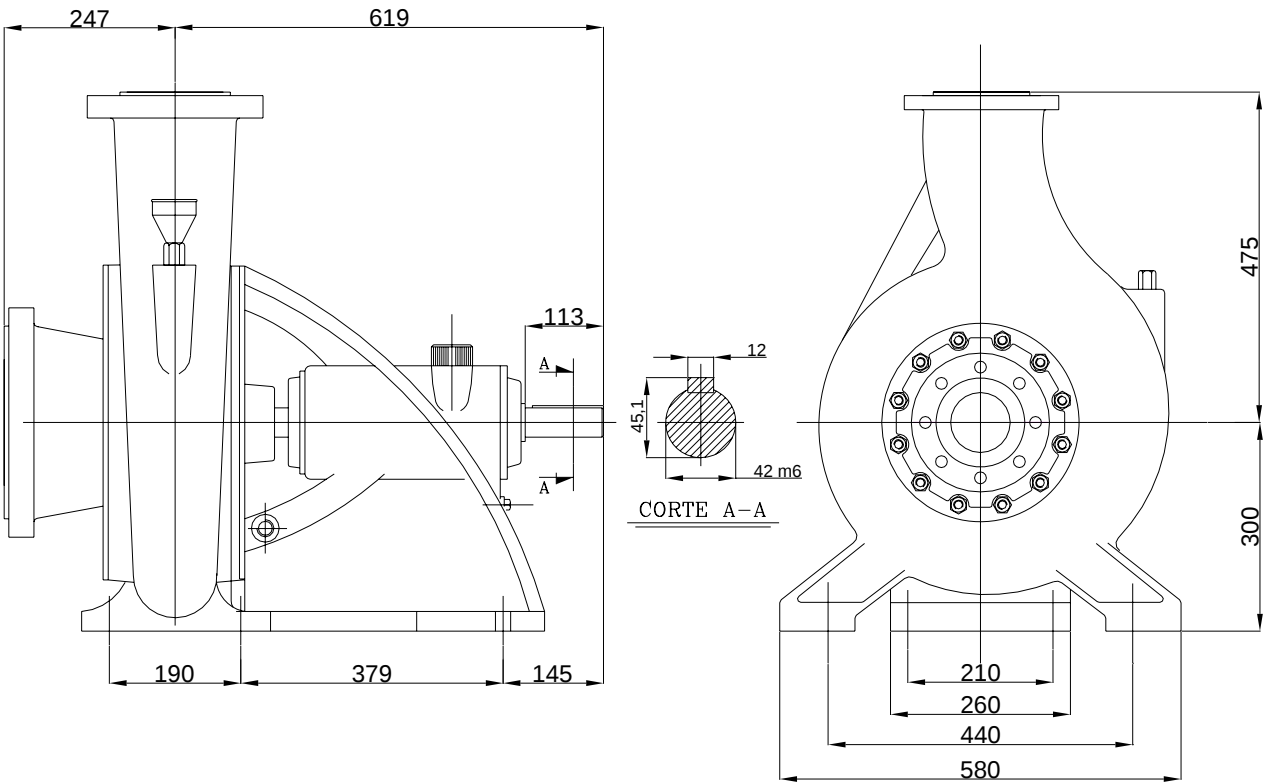


Figura 5 – Desenho Dimensional

Medidas em milímetros (mm).

Para outros tamanhos e vedação com selo mecânico, favor entrar em contato com a FB Bombas.



FABRICADORA DE BOMBAS IND. E COM. LTDA.

END.: AV. PEDRO CELESTINO LEITE PENTEADO, 305. CAJAMAR, SÃO-PAULO (SP)
BRASIL. CEP: 07760-000. TEL.: +55 (11) 4898-9200 / FAX+55 (11) 4898-9215.