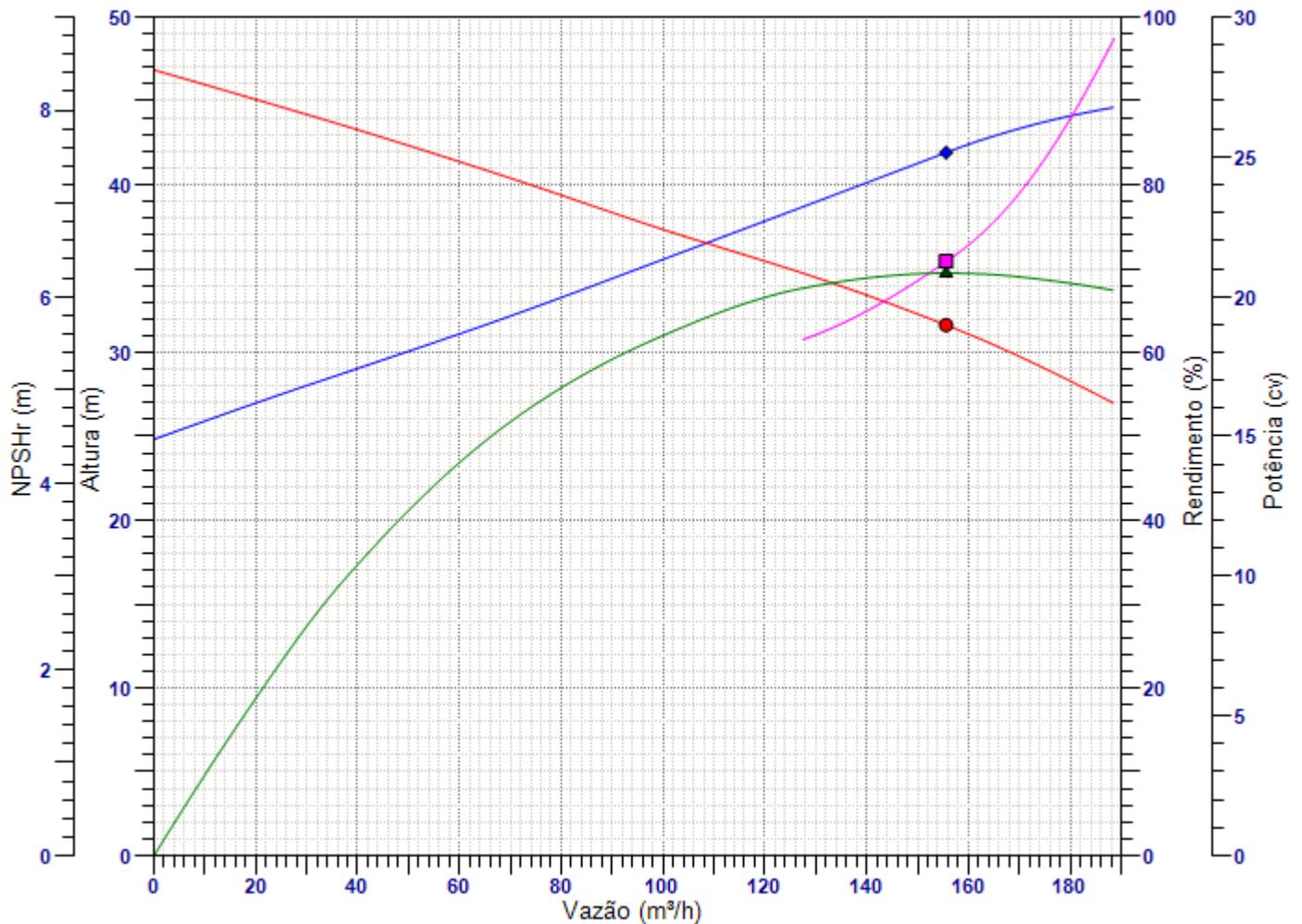


CURVA DE DESEMPENHO

Cliente							Data
							17/06/2024
Produto	Potência (cv)	Freq. (Hz)	Nº Pólos	Ø Rotor (mm)	Sub. Máx. (m)	Material	Cos f (100%)
80DL622	30,00	60,00	4	279,00	20	Ferro Fundido	84.49
Motor	Tensão (V)	Ind. Prot.	Fases	Rotação (rpm)	M. Inércia (kg.m²)	Rend. (100%)	Corr. Nom. (A)
MBRARMT22	220/380/440	IP68	3	1800	0,3082	83,98	82/47/41
Cabos Controle	Cabos Força	Classe Isol.	Fator serv.	Nº Part. Hora	Temp. Máx.°C	Nº Curva	Corr. Part. (A)
1.00mm²	7x10mm²	H	1,15	10	40,00	B1049	556.8/321.5/278.4
- Ponto Seleccionado -						Tipo de Rotor	
						Semiaberto	
Vazão	Altura	NPSHr					
155,6 m³/h	31,64 m	6,38 m					
Potência Cons.	Rend. Hidr.	R. Conj.					
25,15 cv	69,47 %	58,39 %					





EBARA Bombas América do Sul Ltda.

Matriz Bauru - Fábrica - Rua Joaquim Marques de Figueiredo, 2-31, 17034-290, SP, Fone: (14) 4009-0000 / 4009-0020

Filial Vargem Grande do Sul - Fábrica - Av. Manoel Gomes Casaca, 840, Parque Industrial, CP 72, 13880-000, SP, Fone: (19) 3641-9100

Fundição - Av. Centenário, 275, Parque Industrial, CP 72, 13880-000, Vargem Grande do Sul - SP, Fone: (19) 3641-5551

Filial São Paulo - Comércio Exterior - Rua do Rócio, 84 - 8º Andar, Vila Olímpia, 04552-000, SP, Fone: (11) 2124 7744, Fax: (11) 2124-7744

Filial Recife - Av. Mal. Mascarenhas de Moraes, 1776, Loja 04 - Imbiribeira, 51170-000, PE, Fone: (81) 3087 1190, Fax: (81) 3087-1190

Filial Feira de Santana - Av. Transnordestina, 1661, Campo Limpo, 44032-411, BA, Fone: (75) 4009-2200

Filial Jaboatão dos Guararapes - Rod. BR-101 Sul, Km 86,5, Galpão 02, Bloco G01, Cond Riacho Verde / Prazeres, 54335-000, PE, Fone: (81) 3479-9072

Filial Belém - Av. Cláudio Sanders, 577, Centro, 67030-325, Ananindeua - PA, Fone: (91) 3075-5599, (91) 3255-3299

Filial Belo Horizonte - Av. Marcelo Diniz Xavier, 470, Califórnia, 30855-075, MG, Fone: (31) 3555-4200

Página 2

ESB-BR LB ver.

DADOS DO CLIENTE

Cliente		Usuário Final	
Item	01	Aplicação	
Serviço	Esgoto bruto gradeado	Quantidade	01
		Operação:	01
		Reserva:	00

CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO E PERFORMANCE

1	Regime de trabalho	Contínuo	S1	8	Vazão nominal individual	155,6	m³/h
2	pH	5 ~ 9		9	Altura manométrica total	31,64	m
3	Material erosivo	Não informado		10	Desnível geométrico	Não informado	m
4	Concentração	-	%	11	Rendimento hidráulico	69,47	%
5	Temp. de bombeamento	Ambiente	°C	12	Potência cons. (BHP)	25,15	cv
6	Densidade a TB	1,0	kg/l	13	Altura com vazão nula	46,85	m
7	Viscosidade a TB	1,0	cP	14	Momento inércia bombeador	0,3082	kg.m²

EQUIPAMENTO SELECIONADO

15	Marca / Modelo da bomba	EBARA / 80DL622	19	Tipo / Ø do impulsor	Semiaberto / 279,00	mm
16	Modelo do motor	MBRARMT22	20	Lubrificação do selo	Óleo Biodegradável	
17	Faixa Operacional	28,00 ~ 170,00	m³/h	21	Tipo de instalação	Fixa úmida
18	nº da curva	B1049	22	Passagem de sólidos	76	mm

DADOS DO MOTOR

23	Tipo	Elétrico, trifásico, de indução	33	Tipo de rotor	Gaiola de esquilo	
24	Câmara	Estanque / Operação em seco	34	Vedação	Anéis "O"	
25	Potência nominal	30,0	cv	35	Proteção	IP68
26	Velocidade	1.800	rpm	36	Tipo de partida	Partida Direta / Soft Starter / Inversor / Estrela Triângulo
27	Tensão de trabalho	220/380/440	V	37	Momento de Inércia Motor	0,16484
28	Corrente nominal	82/47/41	A	38	Classe de isolamento	H
29	Corrente de partida	556.8/321.5/278.4	A	39	Proteção térmica	Tipo bimetalico embutido na bobina
30	Rendimento 100%	83,98	%	40	Monitor de vazamento	Detector de Vazamento e Sensor de Umidade
31	Fator de potência 100%	84.49	%	41	Fator de serviço	1,15
32	Frequência	60	Hz	42	Tolerância	Tensão ± 10% / Frequência ± 5%

MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

43	Carcaça (voluta)	Ferro Fundido GG20	53	Alça de içamento	Aço Carbono SAE 1020
44	Rotor (impulsor)	Ferro Fundido GG20	54	Selo mecânico	Carbeto de Silício x Carbeto de Silício
45	Tampa de sucção	Ferro Fundido GG20	55	Mancais	Rolamentos de esfera
46	Anel de desgaste	-	56	Cabo elétrico de força	Borracha Cloroprene
47	Carcaça do motor	Ferro Fundido GG20	57	Cabo elétrico de controle	Borracha Cloroprene
48	Camisa de refrigeração	-	58	Cotovelo de descarga	Ferro Fundido GG20
49	Curva de sucção ¹	-	59	Pedestal ³	Ferro Fundido GG20
50	Eixo	Aço Inoxidável AISI 420	60	Tubo guia	Aço Galvanizado
51	Anéis "O"	Borracha Nitrílica	61	Corrente de içamento	Aço Galvanizado
52	Parafusos e porcas	Aço Inoxidável AISI 304	62	Material do triturador	-

ACESSÓRIOS INCLUIDOS

63	Pedestal + suporte tubo guia	Sim	LL100	69	Cabo elétrico de força	Sim	1x10m Ø7x10mm²
64	Cotovelo de descarga	Sim	Ø 80mm	70	Cabo elétrico de controle	Sim	1x10m Ø1.00mm²
65	Adaptação para mangote	Não	-	71	Relé p/ monit. sensores	Não	-
66	Tubo guia	Sim	2x6m Ø 1 1/2"	72	Adaptação p/ pedestal ²	Não	-
67	Corrente de içamento	Sim	6m Ø 4,8mm	73	Banco de capacitores	Não	-
68	Chumbadores	Não	-	74	Contra flange	Não	-

TESTE DE FÁBRICA

Realizado

ACABAMENTO

Realizado

75	Performance	ISO 9906 - anexo A	78	Revestimento interno com Resina Cerâmica	Não
76	Elétrico (conforme procedimento padrão Ebara)	Sim	79	Pintura base Borracha Clorada (padrão)	Sim
77	Hidrostático da voluta, com água	Não	80	Pintura base Alcatrão de Hulha (especial)	Não

LIMITAÇÕES

PESOS (kg)

81	Submersão máxima	20m	85	Conjunto motobomba	234,50
82	Temperatura máxima de trabalho	40°C	86	Pedestal	46
83	Nº máximo de partidas por hora	10	87	Cotovelo de descarga	9,80
84	Nível mínimo	315mm	88	Outros	-

NOTAS

89	Aplicável somente em instalação fixa, em seco. ¹				
90	Adaptação para instalação em pedestal existente. ²				
91	Pedestal (Conector Rápido de Descarga) para instalação fixa, em poço úmido. ³				
92					

Data:
17/06/2024

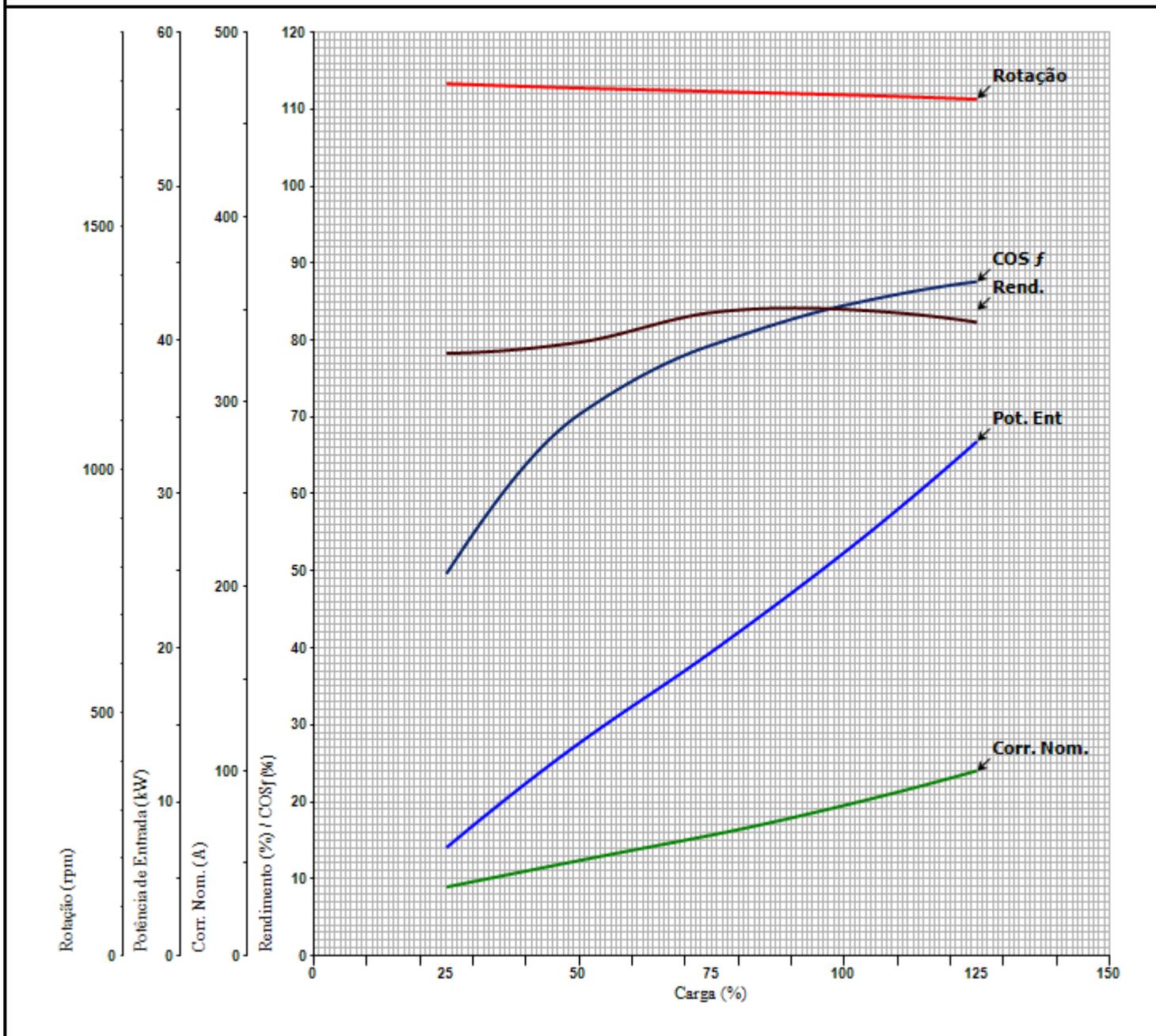


CURVA CARACTERÍSTICA DO MOTOR

Modelo Motor MBRARMT22	Tensão (V) 220	Potência (cv) 30,00	Freq. (Hz) 60,00	Nº Pólos 4	Nº Fases 3	Data 17/06/2024
---------------------------	-------------------	------------------------	---------------------	---------------	---------------	--------------------

- Ponto Selecionado -

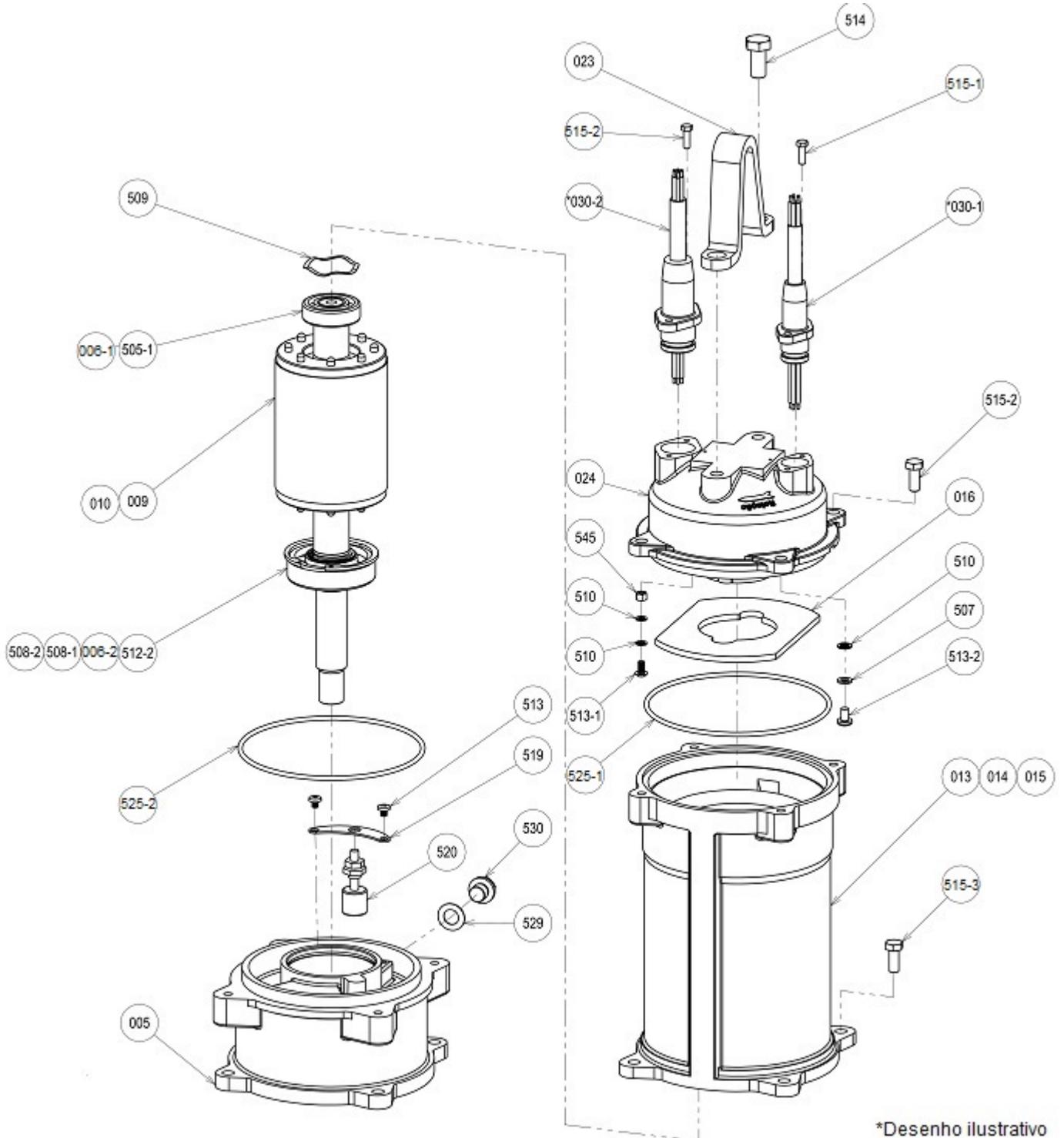
Carga: 0 % Rendimento: 0 % COS f: 0 % Corr. Nom.: 0 A Pot. Ent.: 0 kW Rotação: 0 rpm



Carga (%)	Pot. Saída (kW)	Pot. Ent. (kW)	Corr. Nom. (A)	Rend. (%)	COS f (%)	Rotação (rpm)
25	5,50	7,027	37,16	78,27	49,63	1794
50	11,00	13,801	51,51	79,70	70,31	1785
75	16,50	19,745	65,32	83,56	79,34	1778
100	22,00	26,196	81,37	83,98	84,49	1771
125	27,50	33,410	100,12	82,30	87,58	1762
150	33,00	41,390	121,57	79,71	89,37	1753

VISTA EXPLODIDA

Motor: MBRARMT22 30,00HP 220/380/440V 4 polos Trifásico



Núm.	Descrição	Qtde	It Código	Material	Observação	Opc
005	Suporte	1	UFM1-3324	Ferro Fundido	-	
006-1	Anél Distanciador	1	SFM1-7650	Aço Carbono	-	
006-2	Anél Distanciador	1	UFM1-8120	Aço Carbono	-	
009	Rotor c/ eixo	1	UFM1-2190HR3	-	-	
010	Rotor c/ Eixo Completo	1	UFM1-2298R3	-	-	
013	Estator	1	UFM1-4149HMR3	-	220/380/440V	



VISTA EXPLODIDA

Motor: MBRARMT22 30,00HP 220/380/440V 4 polos Trifásico

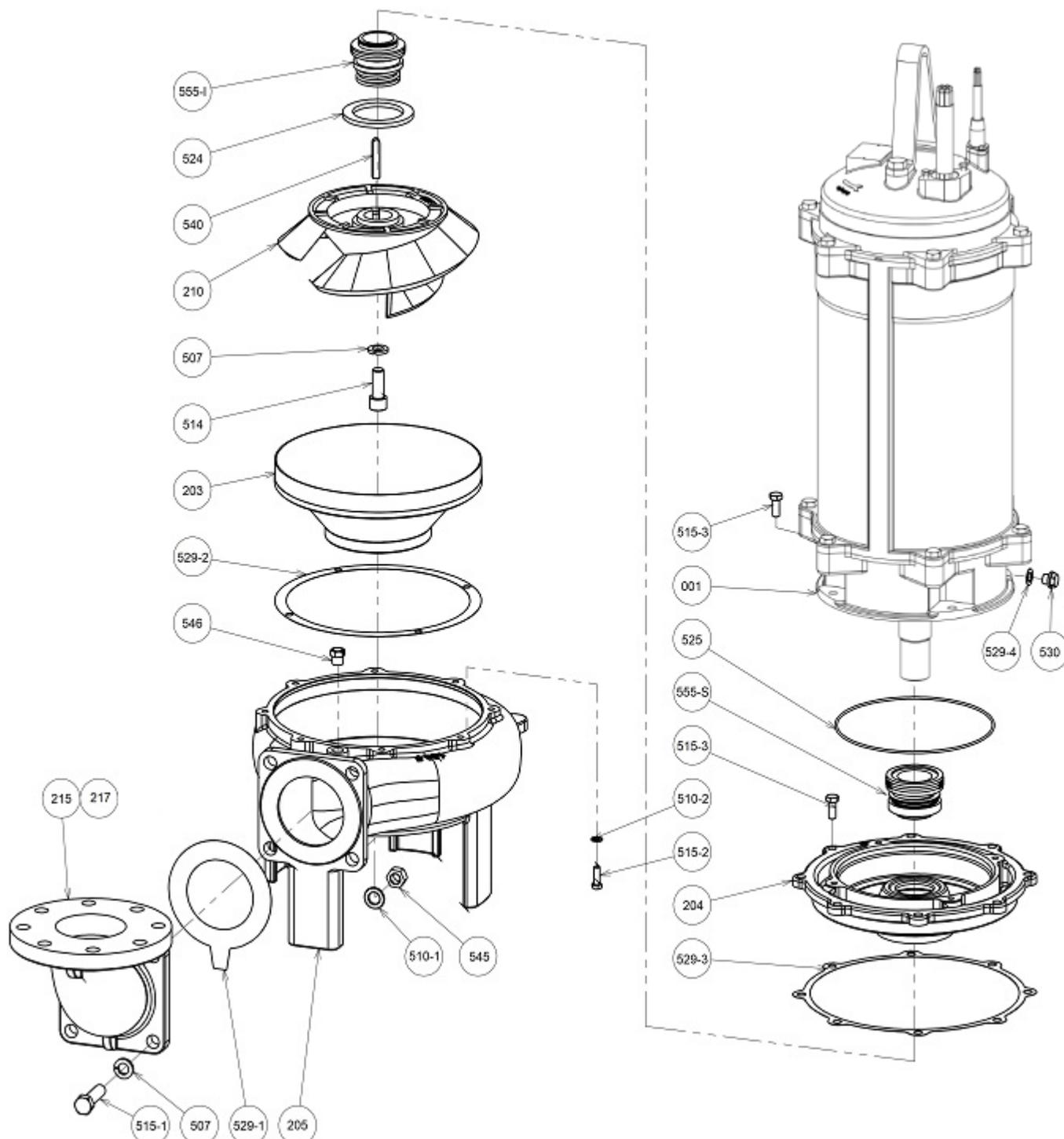
Página 5

ESB-BR LD ver. 4.0

Núm.	Descrição	Qtde	It Código	Material	Observação	Opc
014	Carcaça	1	UFM1-3241	Ferro Fundido	-	
015	Carcaça c/ Estator	1	UFM1-3291R3	-	-	
016	Divisor	1	UFM1-5633	Polietileno	-	
023	Alça	1	SFM1-7505	Aço Carbono	-	
024	Tampa do motor	1	UFM1-3170	Ferro Fundido	-	
030-1	Cabo de Comando	1	UFM1-3570	-	10m	
030-1	Cabo de Comando	1	UFM1-35702	-	20m	X
030-1	Cabo de Comando	1	UFM1-35704	-	30m	X
030-1	Cabo de Comando	1	UFM1-35701	-	15m	X
030-1	Cabo de Comando	1	UFM1-35703	-	25m	X
030-2	Cabo de Força	1	UFM1-3575	-	10m	
030-2	Cabo de Força	1	UFM1-35752	-	20m	X
030-2	Cabo de Força	1	UFM1-35754	-	30m	X
030-2	Cabo de Força	1	UFM1-35751	-	15m	X
030-2	Cabo de Força	1	UFM1-35753	-	25m	X
505-1	Rolamento Sup.	1	SFM1-1120P	-	6309ZZC3	
505-2	Rolamento Inf.	1	SFM1-1150P	-	6315ZZC3	
507	Arrula de pressão	1	SANL1-C6P	Bicromatizado	-	
508-1	Anel elástico	2	SFM1-7920	Aço mola	-	
508-2	Anel elástico	1	SFM1-7029	Aço mola	-	
509	Arruela ondulada	1	SANL1-C880	Aço mola	EBS	
510	Arruela lisa	12	SANL1-C6L	Bicromatizado	-	
513	Parafuso philips	2	SPR81-C5X10	Bicromatizado	M5x10	
513-1	Parafuso philips	6	SPR81-I6X10	Bicromatizado	-	
513-2	Parafuso philips	1	SPR81-C6X12	Bicromatizado	-	
514	Parafuso sextavado	2	SPR12-I16X30	Aço Inox	M16x30	
515-1	Parafuso sextavado	2	SPR12-I5X16	Aço Inox	M5x16	
515-2	Parafuso sextavado	2	SPR12-I6X16	Aço Inox	M6x16	
515-3	Parafuso sextavado	12	SPR12-I12X30	Aço Inox	M12x30	
519	Base detect. vazamento	1	SFM1-7702	Aço Inox	-	
520	Detector de vazamento	1	SFM1-7400	-	-	
525-1	Oring	1	SORNG-3.53X266.3	NBR	-	
525-2	Oring	1	SORNG-3.53X253.6	NBR	-	
529	Junta	1	SFM1-7076	Guarnital	-	
530	Bujão de inspeção	1	SPR61-I1/4X10	Aço Inox	-	
545	Porca sextavada	6	SPOR1-C6B	Bicromatizado	-	

VISTA EXPLODIDA

Bombeador: 80DL622



Núm.	Descrição	Qtde	It Código	Material	Observação	Opc
001	Motor	1	2310002095100000	-	220/380/440V	
203	Tampa de sucção	1	UBD1-3458	Ferro Fundido	-	
204	Corpo intermediário	1	UBD1-3049	Ferro Fundido	-	
205	Carcaça da bomba	1	UBD1-3236	Ferro Fundido	-	
210	Rotor da bomba	1	UBD1-1029	Ferro Fundido	-	
215	Tubo de descarga	1	UBD1-3471	Ferro Fundido	Ø100XØ100	



VISTA EXPLODIDA

Bombeador: 80DL622

Página 7

ESB-BR LD ver. 4.0

Núm.	Descrição	Qtde	It Código	Material	Observação	Opc
215	Tubo de descarga	1	UBD1-3477	Ferro Fundido	Ø100XØ80	X
217	Kit Tubo de descarga	1	KUBD1-3471	-	Ø100XØ100	
217	Kit Tubo de descarga	1	KUBD1-3477	-	Ø100XØ80	X
507	Arruela de pressão	5	SANL2-I16P	Aço Inox	-	
510-1	Arruela lisa	4	SANL-I16L	Aço Inox	-	
510-2	Arruela lisa	4	SANL2-I08L	Aço Inox	-	
514	Parafuso allen	1	SPR22-I16X40	Aço Inox	-	
515-1	Parafuso sextavado	4	SPR12-I16X60	Aço Inox	-	
515-2	Parafuso sextavado	4	SPR12-I8X25	Aço Inox	-	
515-3	Parafuso sextavado	12	SPR12-I10X25	Aço Inox	-	
524	Retentor	1	SFM1-7201	NBR	-	
525	Oring	1	SORNG-3.1X220	NBR	-	
529-1	Junta	1	SFM1-7139	Guarnital	-	
529-2	Junta		SFM1-7101-03	Guarnital	-	
529-3	Junta		SFM1-7122-24	Guarnital	-	
529-4	Junta	1	SFM1-7076	Guarnital	-	
530	Bujão de inspeção	1	SPR61-I1/4X10	Aço Inox	-	
540	Chaveta	1	SCHV1-I10X8X56	Aço Inox	-	
545	Porca	4	SPOR2-I16	Aço Inox	-	
546	Valvula de ar	1	UBD1-3040	Latão	-	
555	Selo mecânico	1	SFM1-1210	Sic/Sic - Cer/Graf	-	
555-I	Selo mecânico	1	SFM1-1210B	Tung/Tung - Tung/Tung	-	X
555-S	Selo mecânico	1	SFM1-1210A	Tung/Tung - Tung/Tung	-	X