



# CATÁLOGO GERAL DE CURVAS 60Hz

Método para seleção de bomba hidráulica .....	03
Tabela de comprimentos equivalentes em conexões, para cálculo de perdas localizadas - PVC e GALVANIZADAS (1/2" a 4") - (em metros de tubulação equivalentes) .....	04
Tabela de perda de carga em tubulações de PVC, galvanizado e ferro fundido (para cada 100 m de tubos) .....	04/05
Tabela de comprimentos equivalentes em conexões, para cálculo de perdas localizadas - Galvanizadas (5" a 12") - (em metros de tubulação equivalentes) .....	05
Tabela de perdas de carga em tubos de PVC (azul) para irrigação pressão nominal 80 mc.a. ....	06
Bitolas de fios ou cabos de cobre, para ligação de motores elétricos <b>MONOFÁSICOS</b> , instalados em eletrodutos metálicos, admitindo queda máxima de tensão de 4% .....	07
Bitolas de fios ou cabos de cobre, para ligação de motores elétricos <b>TRIFÁSICOS</b> , instalados com condutores aéreos, admitindo queda máxima de tensão de 4% .....	08
Conversão de unidades de medida .....	09
Fatores de correção para mudança de rotações e diâmetro do rotor e cálculo de polias .....	10/12
Cavitação em bombas centrífugas .....	12/15
Defeitos e causas prováveis .....	16/18

## BOMBAS CENTRÍFUGAS MONOESTÁGIOS

3500rpm 60Hz

B 10 .....	19
B 13 .....	20
B 15 .....	21
B 12P .....	22
B 12NR / BA 12NR .....	23
B 12AL / BA 12AL Rotor Semiaberto .....	24
TH 11 Rotor Semiaberto .....	25
TH 12AL / THA 12 .....	26
TH 16NR / THA 16 .....	27
TH 16 / THA 16 Rotor Semiaberto .....	28
TH 16P .....	29
THB 13 .....	30
THI 13 .....	31
THL 13 .....	32
THLI 13 .....	33
THS 18 .....	34/35
THSI 18 .....	36/37
THB 18 .....	38
THL 18 .....	39
THL 18 Rotor Semiaberto .....	40
R 16[R] / R 16 .....	41
R 16[S] Rotor Semiaberto .....	42
R 18[R] / R 18 .....	43
R 20[R] / R 20 .....	44
R 20[S] Rotor Semiaberto .....	45
RL 25 .....	46
RL 14 .....	47
RL 14[S] Rotor Semiaberto .....	48
RL 16 .....	49
RL 16[S] Rotor Semiaberto .....	50
RL 20B .....	51
RL 20[S] Rotor Semiaberto .....	52
RL 26A .....	53
RL 26B .....	54
RL 26[S] Rotor Semiaberto .....	55
TSL 40-160 Rotor Semiaberto .....	56

## BOMBAS CENTRÍFUGAS SUPERFICIAIS EBARA

3500rpm 60Hz

CDX 70 Monoestágio em Inox 304 .....	57
CDX 120 Monoestágio em Inox 304 .....	58
CDX 200 Monoestágio em Inox 304 .....	59
2CDX 70 2 Estágios em Inox 304 .....	60
2CDX 120 2 Estágios em Inox 304 .....	61
2CDX 200 2 Estágios em Inox 304 .....	62
DWC Rotor Fechado em Inox 304 .....	63/64
DWO Rotor Semiaberto em Inox 304 .....	65

## BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIESTÁGIOS

3500rpm 60Hz

TSL 40-160/2 Rotor Semiaberto .....	66
TSLT 40-160/2 Rotor Semiaberto .....	67
P 11 .....	68/69
P 15 .....	70/71
P 15D .....	72
PX 15 .....	73/74
PX 15D .....	75
P 18 .....	76/78
Bomba Booster TBO .....	79
RL 16/2 .....	80
RL 16/3 .....	81
RL 20/2 .....	82

## BOMBAS VERTICAIS MULTIESTÁGIOS EBARA

3500rpm 60Hz

EVMS / EVM .....	83
EVMSG1 .....	84
EVMSG3 .....	85
EVMSG5 .....	86
EVMSG10 .....	87
EVMSG15 .....	88
EVMSG20 .....	89
EVMS Tabela de Seleção .....	90
EVM32 .....	91/92
EVM45 .....	93/94
EVM64 .....	95
EVM Tabela de Seleção .....	96

## BOMBAS CENTRÍFUGAS MONOESTÁGIOS

1750rpm 60Hz

RL 33 .....	97
RL 33T .....	98
RL 33A .....	99
RL 33AT .....	100

## BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIESTÁGIOS

1750rpm 60Hz

RL 33/2 .....	101
RL 33/2T .....	102
RL 33/3 .....	103
RL 33/3T .....	104
RL 33/4 .....	105
RL 33/4T .....	106
TMDL 23 .....	107/108
TMDL 27 .....	109/110
TMDL 32 .....	111/112



# CATALOGO GERAL DE CURVAS ÍNDICE

## BOMBAS CENTRÍFUGAS SUBMERSÍVEIS

3500rpm 60Hz

TSP 250N / TSP 550W Submersíveis Portáteis para Água Limpa .....	113
TSBD 100 / TSBD 250 / TSBD 300 / TSBD 1000 Rotor semiaberto .....	114
TSBE 250 / TSBE 300 / TSBE 500 Rotor Semiaberto .....	115
TSB 005 Rotor Semiaberto .....	116
TSB 105 / TSB 120 Rotor Semiaberto .....	117
TSB 205 / TSB 220 Rotor Semiaberto .....	118

## BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERSÍVEL

1750rpm 60Hz

TSB 250 Rotor Semiaberto .....	119
--------------------------------	-----

## BOMBAS CENTRÍFUGAS SUBMERSÍVEIS EBARA

3500rpm 60Hz

OPTMA Rotor Semiaberto .....	120
BEST ONE Rotor Semiaberto / BEST ONE VOX Rotor Vortex .....	121
DW Rotor Monocanal / DW VOX Rotor Vortex .....	122

## BOMBAS CENTRÍFUGAS AUTOASPIRANTES

3500rpm 60Hz

APP 13 .....	123
TJET 60 / TJET 100 .....	124
TJETF 10 / TJETF 20 .....	125

## BOMBAS CENTRÍFUGAS AUTOESCORVANTES

3500rpm 60Hz

AEX 1 Rotor Semiaberto .....	126
AE 2 Rotor Semiaberto 1/3 a 3/4 cv .....	127
AE 2 Rotor Semiaberto 1.0 a 3.0 cv .....	128
AE 3 Rotor Semiaberto .....	129

## BOMBAS CENTRÍFUGAS INJETOR INTERNO

3500rpm 60Hz

RE 16A .....	130
RE 16B .....	131
RE 16A/2/3 .....	132
RE 16B/2/3 .....	133

## BOMBAS CENTRÍFUGAS INJETORAS

3500rpm 60Hz

TJ 16NR / TJA 16 .....	134
TPJ 16NR / TPJA .....	135

## MOTOBOMBAS PERIFÉRICAS MONOESTÁGIOS

3500rpm 60Hz

TP 60JR .....	136
TP 60 / TP 80 .....	137

## BOMBA PRESSURIZADORA

60Hz

TPA .....	138
-----------	-----

## BOMBAS COM PRÉ-FILTRO PARA PISCINAS

3500rpm 60Hz

TSW 250 / TSW 370 / TSW 750 .....	139
-----------------------------------	-----

## BOMBAS SUBMERSAS VIBRATÓRIA

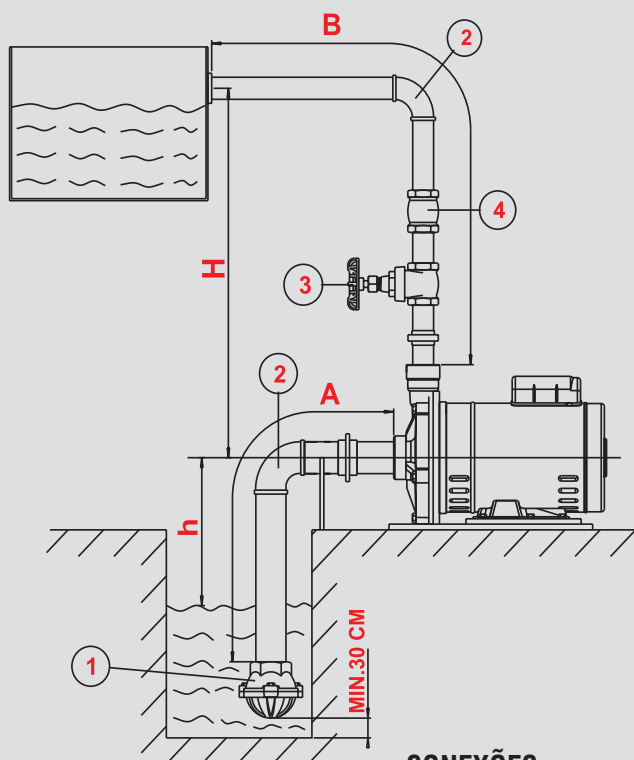
60Hz

TSV 300 / TSV 800 / TSV 900 .....	140
-----------------------------------	-----



## CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES

1. A **EBARA** se reserva o direito de alterar, sem aviso prévio, as informações contidas neste catálogo;
2. Os dados hidráulicos contidos neste catálogo admitem tolerância conforme Norma NBR-6400 e /ou ISO 9906 Anexo A;
3. As Bombas são indicadas para bombeamento de líquidos quimicamente não agressivos, válidos a 20°C;
4. Maiores informações técnicas, favor consultar à Fábrica ou Representante;
5. Toda Bomba **EBARA** / **THEBE** acompanha Manual de Instalação, Operação, Manutenção e Certificado de Garantia de 12 a 18 meses, de acordo com as condições expressas no Termo de Garantia.



## CONEXÕES

- 1 - Válvula de Pé
- 2 - Curva longa 90°
- 3 - Registro de Gaveta
- 4 - Válvula de Retenção

## TUBULAÇÕES

- A - Sucção 3" PVC
- B - Recalque 2 1/2" PVC

Na seleção de uma bomba hidráulica deve-se levar em consideração quatro elementos importantes, a saber:

- Desnível de sucção (h)
- Desnível de recalque (H)
- Perdas por atrito na tubulação de sucção e recalque
- Perdas por atrito nas conexões hidráulicas.

## EXEMPLO

Selecionar uma bomba para trabalhar com vazão de 25 m³/h a uma elevação (H) de 15 metros e uma altura de sucção (h) de 3 metros:

- Comprimento da tubulação de sucção (A) = 5 metros
- Comprimento da tubulação de recalque (B) = 40 metros

## SUCÇÃO (Perdas de carga)

Tubulação de sucção	5,00 m
Válvula de Pé 3"	20,00 m
Curva longa 90° 3"	1,91 m
Comprimento equivalente	26,91 m

PERDA na tubulação sucção  
(Conforme tabela: 3,00%)

$$\frac{26,91 \times 3,00}{100} = \mathbf{0,81 \text{ m}}$$

## RECALQUE (Perdas de carga)

Tubulação de recalque	40,00 m
Válvula de retenção 2 1/2"	8,10 m
Registro gaveta 2 1/2"	0,40 m
Curva longa 90° 2 1/2"	1,59 m
Comprimento equivalente	50,09 m

PERDA na tubulação de recalque:  
(Conforme tabela: 5,5%)

$$\frac{50,09 \times 5,5}{100} = \mathbf{2,75 \text{ m}}$$

## ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL

$$AMT = H + h + \text{perdas} = 15,00 + 3,00 + 0,81 + 2,75 = \mathbf{21,56 \text{ m}}$$

- Consultando a tabela da página 31 verificamos a bomba que mais se aproxima dos dados calculados (vazão = 25,00 m³/h e AMT = 21,56 m) é a Bomba THS-18 com uma potência de 4,0 CV que em 22,00 m tem uma vazão de 26,0 m³/h.



# TABELA DE COMPRIMENTOS EQUIVALENTES EM CONEXÕES, PARA CÁLCULO DE PERDAS LOCALIZADAS

PVC e GALVANIZADAS (1/2" a 4") - (EM METROS DE TUBULAÇÃO EQUIVALENTES)



Ref. Galvanizado:  
NB-9280 (ABNT) -  
Ref. PVC: Tigre

MATERIAL	PVC (mm)	Galv (")	PVC (mm)	Galv (")	PVC (mm)	Galv (")	PVC (mm)	Galv (")	PVC (mm)	Galv (")	PVC (mm)	Galv (")	PVC (mm)	Galv (")	PVC (mm)	Galv (")	PVC (mm)	Galv (")
DIÂMETRO NOMINAL	20	1/2"	25	3/4"	32	1"	40	1 1/4"	50	1 1/2"	60	2"	75	2 1/2"	85	3"	110	4"
Registro Gaveta	0,1	0,1	0,2	0,1	0,3	0,2	0,4	0,2	0,7	0,3	0,8	0,4	0,9	0,4	0,9	0,5	1,0	0,7
Registro Globo	11,1	4,9	11,4	6,7	15,0	8,2	22,0	11,3	35,8	13,4	37,9	17,4	38,0	21,0	40,0	26,0	42,3	34,0
Válvula de Retenção	3,6	1,6	4,1	2,4	5,8	3,2	7,4	4,0	9,1	4,8	10,8	6,4	12,5	8,1	14,2	9,7	16,0	12,9
Curva - 90°	0,4	0,3	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	1,2	1,0	1,3	1,3	1,4	1,6	1,5	1,9	1,6	2,5
Cotovelo - 45°	0,4	0,2	0,5	0,3	0,7	0,4	1,0	0,5	1,3	0,7	1,5	0,9	1,7	1,1	1,8	1,3	1,9	1,7
Cotovelo - 90°	1,1	0,7	1,2	1,0	1,5	1,4	2,0	1,7	3,2	2,1	3,4	2,7	3,7	3,4	3,9	4,1	4,3	5,5
Cotovelo - 90° Tee	0,7	0,7	0,8	1,0	0,9	1,4	1,5	1,7	2,2	2,1	2,3	2,7	2,4	3,4	2,5	4,1	2,6	5,5
Válvula de Pé	8,1	3,6	9,5	5,6	13,3	7,3	15,5	10,0	18,3	11,6	23,7	14,0	25,0	17,0	26,8	20,0	28,6	23,0

OBS: O comprimento equivalente, para a válvula de retenção, é para o tipo pesado

## TABELA DE PERDA DE CARGA EM TUBULAÇÕES DE PVC, GALVANIZADO E FERRO FUNDIDO (PARA CADA 100 M DE TUBOS)

Material		PVC(mm)	Galv (")	PVC(mm)	Galv (")	PVC(mm)	Galv (")	PVC(mm)	Galv (")	PVC(mm)	Galv (")	PVC(mm)	Galv (")	PVC(mm)	Galv (")
Diâmetro Nominal		20	1/2"	25	3/4"	32	1"	40	1 1/4"	50	1 1/2"	60	2"	75	2 1/2"
Diâmetro Interno (mm)		20,0	16,0	21,6	21,6	27,8	27,2	35,2	35,9	44,0	41,8	53,4	53,0	66,6	68,8
Lts./seg	Lts./min	PERDA DE CARGA A CADA 100 m DE TUBOS E OU VALOR PERCENTUAL (%)													
0,14	8,3	0,5	1,4	6,2	0,9	1,4	0,5								
0,28	16,7	1	5,0	22,3	3,4	5,2	1,0	1,7							
0,42	25,0	1,5	10,5	47,1	7,2	10,9	2,1	3,6	0,7	0,9					
0,56	33,3	2	17,9	80,2	12,3	18,6	3,6	6,1	1,1	1,6		0,7			
0,69	41,7	2,5	27,1	121,2	18,6	28,1	5,4	9,1	1,7	2,4		1,0			
0,83	50,0	3	37,9	169,8	26,1	39,4	7,6	12,8	2,4	3,3		1,5		0,5	
0,97	58,3	3,5			34,7	52,4	10,1	17,0	3,2	4,4	1,1	1,9		0,7	
1,11	66,7	4			44,4	67,1	13,0	21,8	4,1	5,6	1,4	2,5	0,5	0,8	
1,25	75,0	4,5			55,2	83,4	16,1	27,1	5,1	7,0	1,7	3,1	0,7	1,1	
1,39	83,3	5					19,6	33,0	6,2	8,5	2,1	3,8	0,8	1,3	
1,53	91,7	5,5					23,4	39,3	7,4	10,2	2,5	4,5	1,0	1,5	
1,7	100	6					27,5	46,2	8,7	12,0	2,9	5,3	1,1	1,8	0,5
1,8	108	6,5					31,9	53,6	10,1	13,9	3,4	6,1	1,3	2,1	0,5
1,9	117	7					36,6	61,4	11,6	15,9	3,9	7,0	1,5	2,4	0,5
2,1	125	7,5							13,2	18,1	4,4	8,0	1,7	2,7	0,6
2,2	133	8							14,8	20,4	5,0	9,0	1,9	3,1	0,7
2,4	142	8,5							16,6	22,8	5,6	10,1	2,2	3,4	0,7
2,5	150	9							18,4	25,3	6,2	11,2	2,4	3,8	0,8
2,6	158	9,5							20,4	28,0	6,9	12,4	2,7	4,2	0,9
2,8	167	10							22,4	30,8	7,6	13,6	2,9	4,6	1,0
2,9	175	10,5							24,5	33,7	8,3	14,9	3,2	5,1	1,1
3,1	183	11							26,7	36,7	9,0	16,2	3,5	5,5	1,2
3,2	192	11,5							29,0	39,8	9,8	17,6	3,8	6,0	1,3
3,3	200	12							31,4	43,1	10,6	19,1	4,1	6,5	1,4
3,9	233	14									14,1	25,3	5,5	8,6	1,9
4,4	267	16									18,0	32,4	7,0	11,0	2,4
5,0	300	18									22,4	40,3	8,7	13,7	3,0
5,6	333	20									27,3	49,0	10,6	16,6	3,6
6,9	417	25									41,2	74,1	16,0	25,1	5,5
8,3	500	30											22,5	35,2	7,7
9,7	583	35											29,9	46,9	10,2
11,1	667	40											38,3	60,0	13,1
12,5	750	45											47,6	74,6	16,2
13,9	833	50											57,8	90,6	19,7
15,3	917	55													23,5
16,7	1.000	60													27,6
18,1	1.083	65													32,0
19,4	1.167	70													36,7
20,8	1.250	75													41,8
22,2	1.333	80													47,0
23,6	1.417	85													52,6
25,0	1.500	90													58,5
26,4	1.583	95													64,7
27,8	1.667	100													71,1
33,3	2.000	120													99,6

OBS.:

- Para tubulação de sucção, não utilizar os valores abaixo da linha em negrito para não ultrapassar a velocidade de 1,8 m/s para evitar cavitação e ;
- Para tubos usados, acrescentar às perdas 3% a cada ano de uso.

Cálculo obtido através da equação de Hazen-Williams  
 $J = 10,643 \cdot Q^{1,85} \cdot C^{-1,85} \cdot D^{-4,87}$ , sendo:

J = Perda de Carga Unitária

Q = Vazão em m³/s

D = Diâmetro em (m)

C = Coeficiente que depende da natureza (material, idade e estado) das paredes do tubo.

Considerando:

{ C p/ PVC = 150

{ C p/ Galvanizado (DIN 2440 Sem Costura) = 120

# TABELA DE COMPRIMENTOS EQUIVALENTES EM CONEXÕES, PARA CÁLCULO DE PERDAS LOCALIZADAS

GALVANIZADAS (5" a 12") - (EM METROS DE TUBULAÇÃO EQUIVALENTES)

REGISTRO GAVETA	REGISTRO GLOBO	VÁLVULA DE RETENÇÃO	CURVA - 90°	COTOVELO - 45°	COTOVELO - 90° TEE	VÁLVULA DE PÉ
						

Ref. Galvanizado: NB-9280 (ABNT)

MATERIAL	Galv(5")	Galv(6")	Galv(8")	Galv(10")	Galv(12")
DIÂMETRO NOMINAL	5"	6"	8"	10"	12"
Registro Gaveta	0,8	1,1	1,4	1,7	2,1
Registro Globo	43,0	51,0	67,0	85,0	102,0
Válvula de Retenção	16,1	19,3	25,0	32,0	38,0
Curva - 90°	2,8	3,5	4,9	6,0	7,9
Cotovelo - 45°	2,2	2,6	3,0	3,8	4,6
Cotovelo - 90° Tee	6,9	8,2	9,0	11,3	14,8
Válvula de Pé	30,0	39,0	52,0	65,0	78,0

## TABELA DE PERDA DE CARGA EM TUBULAÇÕES DE PVC, GALVANIZADO E FERRO FUNDIDO (PARA CADA 100 M DE TUBOS)

			MATERIAL		PVC (mm)	Galv(5")	PVC (mm)	Galv(6")	PVC (mm)	Galv(8")	PVC (mm)	Galv(10")	PVC (mm)	Galv(12")	PVC (mm)	Galv(14")
			DIÂMETRO NOMINAL		85	3"	110	4"	140	5"	160	6"	200	8"	250	10"
			DIÂMETRO INTERNO (mm)		75,6	80,8	97,8	105,3	140,0	130,0	160,0	155,4	200,0	206,5	250,0	254,0
Lts./seg	Lts./min	Q (m³/h)	PERDA DE CARGA A CADA 100 m DE TUBOS E OU VALOR PERCENTUAL (%)													
2,2	133	8														
2,4	142	8,5														
2,5	150	9														
2,6	158	9,5														
2,8	167	10														
2,9	175	10,5														
3,1	183	11														
3,2	192	11,5														
3,3	200	12														
3,9	233	14														
4,4	267	16														
5,0	300	18														
5,6	333	20														
6,9	417	25														
8,3	500	30														
9,7	583	35														
11,1	667	40														
12,5	750	45														
13,9	833	50														
15,3	917	55														
16,7	1.000	60														
18,1	1.083	65														
19,4	1.167	70														
20,8	1.250	75														
22,2	1.333	80														
23,6	1.417	85														
25,0	1.500	90														
26,4	1.583	95														
27,8	1.667	100														
33,3	2.000	120														
38,9	2.333	140														
44,4	2.667	160														
50,0	3.000	180														
55,6	3.333	200														
61,1	3.667	220														
66,7	4.000	240														
72,2	4.333	260														
77,8	4.667	280														
83,3	5.000	300														
88,9	5.333	320														
94,4	5.667	340														
100,0	6.000	360														
105,6	6.333	380														
111,1	6.667	400														
125,0	7.500	450														
138,9	8.333	500														
166,7	10.000	600														

Obs.:

- Para tubulação de sucção, não utilizar os valores abaixo da linha em negrito para não ultrapassar a velocidade de 1,8 m/s para evitar cavitação e ;
- Para tubos usados, acrescentar às perdas 3% a cada ano de uso.

Cálculo obtido através da equação de Hazen-Williams  
 $J = 10,643 \cdot Q^{1,85} \cdot C^{-1,85} \cdot D^{-4,87}$ , sendo:

J = Perda de Carga Unitária

Q = Vazão em m³/s

D = Diâmetro em (m)


C = Coeficiente que depende da natureza (material, idade e estado) das paredes do tubo.

Considerando:

C p/ PVC = 150

C p/ Galvanizado (DIN 2440 Sem Costura) = 120

# TABELA DE PERDAS DE CARGA EM TUBOS DE PVC (Azul) PARA IRRIGAÇÃO PRESSÃO NOMINAL 80 mc.a.

VAZÃO				VAZÃO				VAZÃO			
DN 50mm – PN 80				DN 75mm – PN 80				DN 100mm – PN 80			
Diâmetro Interno 46,7mm				Diâmetro Interno 70,5mm				Diâmetro Interno 94,4mm			
m³/h	L/s	v (m/s)	Pc (%)	m³/h	L/s	v (m/s)	Pc (%)	m³/h	L/s	v (m/s)	Pc (%)
-			0,05	-			0,25	-			0,03
0,68	0,19	0,11	0,05	5,04	1,40	0,36	0,25	3,60	1,00	0,14	0,03
0,72	0,2	0,12	0,06	5,40	1,50	0,39	0,28	3,96	1,10	0,16	0,04
0,79	0,22	0,13	0,07	5,76	1,60	0,41	0,32	4,32	1,20	0,17	0,05
0,86	0,24	0,14	0,08	6,12	1,70	0,44	0,35	4,68	1,30	0,19	0,05
0,94	0,26	0,15	0,09	6,48	1,80	0,46	0,39	5,04	1,40	0,2	0,06
1,01	0,28	0,16	0,10	6,84	1,90	0,49	0,43	5,40	1,50	0,21	0,07
1,08	0,3	0,17	0,11	7,20	2,00	0,51	0,48	5,76	1,60	0,23	0,08
1,15	0,32	0,19	0,13	7,56	2,10	0,54	0,52	6,12	1,70	0,24	0,08
1,22	0,34	0,2	0,14	7,92	2,20	0,57	0,57	6,48	1,80	0,26	0,09
1,30	0,36	0,21	0,16	8,28	2,30	0,59	0,61	6,84	1,90	0,27	0,10
1,37	0,38	0,22	0,17	8,64	2,40	0,62	0,66	7,20	2,00	0,29	0,11
1,44	0,4	0,23	0,19	9,00	2,50	0,64	0,72	7,56	2,10	0,3	0,12
1,62	0,45	0,26	0,23	9,36	2,60	0,67	0,77	7,92	2,20	0,31	0,13
1,80	0,5	0,29	0,28	9,72	2,70	0,69	0,83	8,28	2,30	0,33	0,15
1,98	0,55	0,32	0,34	10,08	2,80	0,72	0,88	8,64	2,40	0,34	0,16
2,16	0,6	0,35	0,39	10,44	2,90	0,75	0,94	9,00	2,50	0,36	0,17
2,34	0,65	0,38	0,45	10,80	3,00	0,77	1,00	9,36	2,60	0,37	0,18
2,52	0,7	0,41	0,52	11,52	3,20	0,82	1,13	9,72	2,70	0,39	0,20
2,70	0,75	0,44	0,59	12,24	3,40	0,87	1,27	10,08	2,80	0,4	0,21
2,88	0,8	0,47	0,66	12,96	3,60	0,92	1,41	10,44	2,90	0,41	0,22
3,06	0,85	0,49	0,74	13,68	3,80	0,98	1,56	10,80	3,00	0,43	0,24
3,24	0,9	0,52	0,82	14,40	4,00	1,03	1,72	11,52	3,20	0,46	0,27
3,42	0,95	0,55	0,91	15,12	4,20	1,08	1,88	12,24	3,40	0,49	0,30
3,60	1	0,58	1,00	15,84	4,40	1,13	2,06	12,96	3,60	0,51	0,33
3,96	1,1	0,64	1,19	16,56	4,60	1,18	2,24	13,68	3,80	0,54	0,37
4,32	1,2	0,7	1,39	17,28	4,80	1,23	2,42	14,40	4,00	0,57	0,40
4,68	1,3	0,76	1,62	18,00	5,00	1,28	2,62	15,12	4,20	0,6	0,44
5,04	1,4	0,81	1,85	18,72	5,20	1,34	2,82	15,84	4,40	0,63	0,48
5,40	1,5	0,87	2,11	19,44	5,40	1,39	3,03	16,56	4,60	0,66	0,52
5,76	1,6	0,93	2,38	20,16	5,60	1,44	3,25	17,28	4,80	0,69	0,56
6,12	1,7	0,99	2,66	20,88	5,80	1,49	3,47	18,00	5,00	0,71	0,61
6,48	1,8	1,05	2,96	21,60	6,00	1,54	3,70	18,72	5,20	0,74	0,65
6,84	1,9	1,1	3,28	22,32	6,20	1,59	3,94	19,44	5,40	0,77	0,70
7,20	2	1,16	3,61	23,04	6,40	1,64	4,18	20,16	5,60	0,8	0,75
7,56	2,1	1,22	3,96	23,76	6,60	1,7	4,44	20,88	5,80	0,83	0,80
7,92	2,2	1,28	4,32	24,48	6,80	1,75	4,70	21,60	6,00	0,86	0,85
8,28	2,3	1,34	4,70	25,20	7,00	1,8	4,96	22,32	6,20	0,89	0,91
8,64	2,4	1,4	5,10	25,92	7,20	1,85	5,24	23,04	6,40	0,91	0,96
9,00	2,5	1,45	5,51	26,64	7,40	1,9	5,52	23,76	6,60	0,94	1,02
9,36	2,6	1,51	5,93	27,36	7,60	1,95	5,81	24,48	6,80	0,97	1,08
9,72	2,7	1,57	6,37	28,08	7,80	2	6,10	25,20	7,00	1	1,14
10,08	2,8	1,63	6,83	28,80	8,00	2,06	6,41	25,92	7,20	1,03	1,20
10,44	2,9	1,69	7,30	29,52	8,20	2,11	6,72	26,64	7,40	1,06	1,26
10,80	3	1,74	7,79	30,24	8,40	2,16	7,04	27,36	7,60	1,09	1,33
11,52	3,2	1,86	8,81	30,96	8,60	2,21	7,36	28,08	7,80	1,11	1,39
12,24	3,4	1,98	9,89	31,68	8,80	2,26	7,69	28,80	8,00	1,14	1,46
12,96	3,6	2,09	11,03	32,40	9,00	2,31	8,03	29,52	8,20	1,17	1,53
13,68	3,8	2,21	12,25	33,12	9,20	2,36	8,38	30,24	8,40	1,2	1,60
14,40	4	2,33	13,51	33,84	9,40	2,41	8,74	30,96	8,60	1,23	1,67
15,12	4,2	2,44	14,84	34,56	9,60	2,47	9,10	31,68	8,80	1,26	1,75
15,84	4,4	2,56	16,24	35,28	9,80	2,52	9,47	32,40	9,00	1,29	1,82
<p><b>TABELA DE PERDAS DE CARGA EQUIVALENTES PARA TUBULAÇÕES AZUL - USADA EM IRRIGAÇÃO</b></p> <p>Diâmetro Nominal 50mm - 2" (Valor em polegadas comercial)</p> <p>Diâmetro Nominal 75mm - 3" (Valor em polegadas comercial)</p> <p>Diâmetro Nominal 100mm - 4" (Valor em polegadas comercial)</p>								33,12	9,20	1,31	1,90
								33,84	9,40	1,34	1,98
								34,56	9,60	1,37	2,06
								35,28	9,80	1,4	2,14
								36,00	10,00	1,43	2,23
								37,80	10,50	1,5	2,44
								39,60	11,00	1,57	2,67
								41,40	11,50	1,64	2,91
								43,20	12,00	1,71	3,15
								45,00	12,50	1,79	3,41
								46,80	13,00	1,86	3,67
								48,60	13,50	1,93	3,95
								50,40	14,00	2	4,23
								52,20	14,50	2,07	4,53
								54,00	15,00	2,14	4,83
								55,80	15,50	2,21	5,15
								57,60	16,00	2,29	5,47
								59,40	16,50	2,36	5,80
								61,20	17,00	2,43	6,15
								63,00	17,50	2,5	6,50
								64,80	18,00	2,57	6,86
								66,60	18,50	2,64	7,24

# BITOLAS DE FIOS OU CABOS DE COBRE, PARA LIGAÇÃO DE MOTORES ELÉTRICOS **MONOFÁSICOS**, INSTALADOS EM ELETRODUTOS METÁLICOS, ADMITINDO QUEDA MÁXIMA DE TENSÃO DE 4%

CONFORME NORMA - ABNT NBR 5410

MONOFÁSICO		IP-55 (Fechado/Blindado) II Pólos 3500rpm		IP-21 (Aberto) II Pólos 3500rpm		DISTÂNCIA DO MOTOR AO QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO (Metros)															
						10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	125	150		
			CORRENTE (A)	POT (cv)	I Máx (A)	POT (cv)	I Máx (A)	BITOLA DO FIO OU CABO (condutor em mm²)													
127V	7	1/4	5,1	1/4	7,0	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	6	10	10	10	16		
	9	1/3	8,5	-	-	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	10	16	16		
	11	1/2	9,2	1/3	10,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	10	16	16	25		
	14,5	3/4	11,7	1/2	12,8	1,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	16	16	16	25	25		
	19,5	1,0 e 1,5	16,1 e 18,9	0,75 e 1,0	16,8 e 18,2	2,5	4	4	6	6	10	10	16	16	16	25	25	25	35		
	26	2,0	23,0	1,5 e 2,0	23,1 e 25,9	2,5	4	6	10	10	10	16	16	25	25	25	35	35	50		
	34	3,0	31,74	-	-	4	6	10	10	10	16	25	25	35	35	35	50	70	70		
	46	4,0	42,5	3,0	36,0	6	10	10	16	16	25	25	35	35	50	50	50	70	95		
	61	5,0	49,7	-	-	6	10	16	16	25	25	35	50	50	70	70	70	95	120		
	80	7,5	73,6	-	-	10	16	16	25	25	35	50	70	70	70	95	95	120	150		
	99	10,0	96,6	-	-	10	16	25	25	35	50	70	70	95	95	120	120	150	185		
	119	12,5	117,3	-	-	16	25	25	35	50	70	70	95	95	120	120	150	185	240		
151	15,0	140,9	-	-	16	25	35	50	50	70	95	120	120	150	185	185	300	400			

MONOFÁSICO		IP-55 (Fechado/Blindado) II Pólos 3500rpm		IP-21 (Aberto) II Pólos 3500rpm		SUBMERSO Inox (água limpa)		DISTÂNCIA DO MOTOR AO QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO (Metros)														
		POT (cv)	I Máx (A)	POT (cv)	I Máx (A)	POT (cv)	I Máx(A)	20	30	40	50	60	80	100	120	140	160	180	200	250	300	
220V	CORRENTE (A)	BITOLA DO FIO OU CABO (condutor em mm²)																				
	7	1/4 à 3/4	2,5 a 5,8	1/4 à 1/2	3,5 a 6,4	1/2 e 3/4	4,8 e 6,0	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	6	6	10	10	10	16
	9	1,0	8,0	3/4	8,4	1,0	7,8	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	10	16	16	
	11	1,5	9,4	1,0	9,1	1,5	9,8	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	10	16	16	25	
	14,5	2,0	11,5	1,5 e 2,0	11,6 e 13	2,0	12,4	1,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	16	16	16	25	25	
	19,5	3,0	15,9	3,0	18	3,0	16,5	2,5	4	4	6	6	10	10	16	16	16	25	25	25	35	
	26	4,0 e 5,0	21,3 e 24,8	-	-	-	-	2,5	4	6	10	10	10	16	16	25	25	25	35	35	50	
	34	-	-	-	-	-	-	4	6	10	10	10	16	25	25	25	35	35	35	50	70	
	46	7,5	36,8	-	-	-	-	6	10	10	16	16	25	25	35	35	50	50	50	70	95	
	61	10 e 12,5	48,3 e 58,6	-	-	-	-	6	10	16	16	25	25	35	50	50	70	70	70	95	120	
80	15,0	70,4	-	-	-	-	10	16	16	25	25	35	50	70	70	70	95	95	120	150		

MONOFÁSICO		IP-55 (Fechado/Blindado) II Pólos 3500rpm		IP-21 (Aberto) II Pólos 3500rpm		DISTÂNCIA DO MOTOR AO QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO (Metros)															
						40	60	80	100	120	160	200	240	280	320	360	400	500	600		
440V	CORRENTE (A)	POT (cv)	I Máx (A)	POT (cv)	I Máx (A)	BITOLA DO FIO OU CABO (condutor em mm²)															
	7	1/4 à 2	1,2 à 5,7	1/4 à 2	1,75 à 6,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	6	10	10	10	16		
	9	3,0	7,94	3,0	9,0	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	10	16	16		
	11	4,0	10,64	-	-	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	10	16	16	25		
	14,5	5,0	12,42	-	-	1,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	16	16	16	25	25		
	19,5	7,5	18,40	-	-	2,5	4	4	6	6	10	10	16	16	16	25	25	25	35		
	26	10,0	24,15	-	-	2,5	4	6	10	10	10	16	16	25	25	25	35	35	50		
	34	12,5	29,33	-	-	4	6	10	10	10	16	25	25	25	35	35	35	50	70		
46	15,0	35,25	-	-	6	10	10	16	16	25	25	35	35	50	50	50	70	95			

**OBS. PÁG. 7 e 8:** Valores de Potência apenas para simplificar a consulta, no entanto, salientamos que deve-se sempre verificar a Amperagem/Corrente máxima do motor a ser usado na instalação para selecionar o fio/cabo correto, visto que alguns motores podem sofrer alterações de corrente sem aviso prévio. Sempre seguir orientação de um profissional eletricista para instalação do equipamento.



# BITOLAS DE FIOS OU CABOS DE COBRE, PARA LIGAÇÃO DE MOTORES ELÉTRICOS TRIFÁSICOS, INSTALADOS COM CONDUTORES AÉREOS, ADMITINDO QUEDA MÁXIMA DE TENSÃO DE 4%

CONFORME NORMA - ABNT NBR 5410

TRIFÁSICO		IP-55 (Fechado/Blindado) II Pólos 3500rpm		IP-21 (Aberto) II Pólos 3500rpm		SUBMERSO Inox (água limpa)		DISTÂNCIA DO MOTOR AO QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO (Metros)															
		POT (cv)	I Máx (A)	POT (cv)	I Máx (A)	POT (cv)	I Máx (A)	BITOLA DO FIO OU CABO (condutor em mm²)															
		1/4 a 2,0	1,05 a 6,3	1/3 a 2,0	2,5 a 6,7	1/2 a 1,0	3,8 a 5,7	20	20	40	50	60	80	100	120	140	160	180	200	250	300		
220V	7	3,0	9,2	3,0	9,2	1,5 e 2,0	7,4 e 9	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	6	6	10	10	10	10
	9	4,0	12,3	-	-	3,0	12,1	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	10	16	16	16	16
	10	5,0 e 6,0	14,7 a 17,4	-	-	4,0	14	1,5	2,5	4	4	6	10	10	10	16	16	16	16	25	25	25	25
	13,5	7,5	21,6	-	-	5,0	18,7	2,5	4	4	6	10	10	16	16	16	25	25	25	35	35	35	35
	18	10	28,7	-	-	7,5	25	4	4	6	10	10	16	16	16	25	25	25	35	50	50	50	50
	24	12,5 e 15	34,5 e 41,6	-	-	10	34,6	4	6	10	10	16	16	25	25	25	35	35	50	50	70	70	70
	31	20	57,3 e 70,1	-	-	-	-	6	10	10	16	16	25	25	35	35	50	50	70	70	95	95	95
	42	20 e 25	63,0	-	-	-	-	10	10	16	16	25	25	35	50	50	70	70	95	95	120	120	120
	56	30	83,0	-	-	-	-	10	16	16	25	25	35	50	50	70	70	95	95	120	150	150	150
	73	40	113,9	-	-	-	-	10	16	25	25	35	50	70	70	95	95	120	150	150	185	185	185
	89	50 e 60	139,2 e 163,3	-	-	-	-	16	25	25	35	50	70	95	95	120	150	150	185	240	240	240	240
	108	75	196,6	-	-	-	-	16	25	50	50	70	95	95	120	150	185	185	240	300	300	300	300
	136	100	269,1	-	-	-	-	25	35	50	70	95	120	150	185	185	240	300	300	400	400	400	400
	164	125	326,6	-	-	-	-	35	50	70	95	120	150	185	240	300	300	400	400	500	500	500	500
	188	150	393,3	-	-	-	-	35	70	95	95	120	185	240	300	400	500	500	500	500	500	500	500
	216	175	483,0	-	-	-	-	50	95	120	150	185	240	300	400	500	500	500	500	500	500	500	500
	245	200	540,5	-	-	-	-	70	95	185	185	240	300	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	286	250	655,5	-	-	-	-	70	120	185	185	240	400	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500

TRIFÁSICO		IP-55 (Fechado/Blindado) II Pólos 3500rpm		IP-21 (Aberto) II Pólos 3500rpm		SUBMERSO Inox (água limpa)		DISTÂNCIA DO MOTOR AO QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO (Metros)															
		POT (cv)	I Máx (A)	POT (cv)	I Máx (A)	POT (cv)	I Máx (A)	BITOLA DO FIO OU CABO (condutor em mm²)															
		1/4 a 3,0	0,6 a 5,3	1/3 a 3,0	1,5 a 5,3	1/2 a 3,0	2,0 a 6,9	35	52	69	86	104	138	173	207	242	276	311	345	432	518		
380V	7	4,0 e 5,0	7,1 e 8,5	-	-	4,0	8,1	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	6	6	10	10	10	10
	9	6,0	10,0	-	-	5,0	10,8	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	10	16	16	16	16
	10	7,5	12,5	-	-	7,5	14,4	1,5	2,5	4	4	6	10	10	10	16	16	16	16	25	25	25	25
	13,5	10	16,6	-	-	10	20	2,5	4	4	6	10	10	16	16	16	25	25	25	35	35	35	35
	18	12,5 e 15	19,9 e 24	-	-	-	-	4	4	6	10	10	16	16	16	25	25	25	35	50	50	50	50
	24	20 e 25	33,0 e 40,5	-	-	-	-	4	6	10	10	16	16	25	25	25	35	35	50	50	70	70	70
	31	30	47,9	-	-	-	-	6	10	10	16	16	25	25	35	35	50	50	70	70	95	95	95
	42	40	65,7	-	-	-	-	10	10	16	16	25	25	35	50	50	70	70	95	95	120	120	120
	56	50	80,3	-	-	-	-	10	16	16	25	25	35	50	50	70	70	95	95	120	150	150	150
	73	60	94,2	-	-	-	-	10	16	25	25	35	50	70	70	95	95	95	120	150	185	185	185
	89	75	113,5	-	-	-	-	16	25	25	35	50	70	95	95	120	150	150	185	240	240	240	240
	108	100	155,3	-	-	-	-	16	25	35	50	70	95	95	120	150	185	185	240	300	300	300	300
	136	125	188,4	-	-	-	-	16	25	50	50	70	95	95	120	150	185	185	240	300	400	400	400
	164	150	226,9	-	-	-	-	25	35	50	70	95	120	150	185	185	240	300	300	400	500	500	500
	188	175	278,7	-	-	-	-	25	50	70	70	95	120	150	185	240	300	300	400	400	500	500	500
	216	200	311,9	-	-	-	-	35	50	70	95	95	150	185	240	300	400	500	500	500	500	500	500
	245	250	378,2	-	-	-	-	50	70	95	120	150	240	300	400	500	500	500	500	500	500	500	500
	286	270 e 300	403,4 e 444,6	-	-	-	-	50	95	120	150	240	300	400	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	328	350 e 400	518,8 e 591,9	-	-	-	-	70	95	185	185	240	300	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500

TRIFÁSICO		IP-55 (Fechado/Blindado) II Pólos 3500rpm		IP-21 (Aberto) II Pólos 3500rpm		DISTÂNCIA DO MOTOR AO QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO (Metros)																	
		POT (cv)	I Máx (A)	POT (cv)	I Máx (A)	40	40	80	100	120	160	200	240	280	320	360	400	500	600				
440V	CORRENTE (A)	BITOLA DO FIO OU CABO (condutor em mm²)																					
	7	1/4 a 4,0	0,5 a 6,2	1/3 a 3,0	1,3 a 4,6	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	6	6	10	10	10			
	9	5,0 e 6,0	7,4 e 8,7	-	-	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	10	10	16			
	10	-	-	-	-	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	6	10	10	10	10	16				
	13,5	7,5	10,8	-	-	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	16	16	16	25				
	18	10 e 12,5	14,4 e 17,3	-	-	1,5	2,5	4	4	6	10	10	10	16	16	16	16	25	25				
	24	15	20,8	-	-	2,5	4	4	6	10	10	16	16	16	25	25	25	35	35				
	31	20	28,6	-	-	4	4	6	10	10	16	16	16	25	25	25	35	35	50				
	42	25 e 30	35,1 e 41,5	-	-	4	6	10	10	16	16	25	25	35	35	35	50	50	70				
	56	-	-	-	-	6	10	10	16	16	25	25	35	35	50	50	70	70	95				
	73	40 e 50	57 e 69,6	-	-	10	10	16	16	25	25	35	50	50	70	70	70	95	120				
	89	60	81,6	-	-	10	16	16	25	25	35	50	50	70	70	95	95	120	150				
	108	75	98,3	-	-	10	16	25	25	35	50	70	70	95	95	95	120	150	185				
	136	100	134,5	-	-	16	25	25	35	50	70	70	95	95	120	150	150	185	240				
	164	125	163,3	-	-	16	25	35	50	50	70	95	95	120	150	185	185	240	400				
	188	-	-	-	-	16	25	50	50	70	95	95	120	150	185	185	240	300	400				
	216	150	196,6	-	-	25	35	50	70	70	95	120	150	185	185	240	300	400	-				
245	175	241,5	-	-	25	35	70	70	70	95	150	185	185	240	300	400	500	-					
286	200	270,2	-	-	25	50	70	70	95	120	150	185	240	300	400	400	-	-					
328	250	327,7	-	-	35	50	70	95	95	150	185	240	300	400	500	-	-	-					
390	270 e 300	349,6 e 385,3	-	-	35	70	95	95	120	185	240	300	400	500	-	-	-	-					
447	-	-	-	-	50	70	95	120	150	240	300	400	500	-	-	-	-	-					
514	350 e 400	449,7 e 512,9	-	-	50	95	120	150	185	240	400	500	-	-	-	-	-	-					

GRANDEZA	PARA CONVERTER	SÍMBOLO	MULTIPLICAR POR →	SÍMBOLO	PARA OBTER
	PARA OBTER		DIVIDIR POR ←		PARA CONVERTER
COMPRIMENTO	Metros	m	3,281	ft	Pés
	Polegadas	"	25,4	mm	Milímetros
	Quilômetros	km	0,6215	mile	Milhas
ÁREA	Alqueires do Norte	-	27.255	m <sup>2</sup>	Metros Quadrados
	Alqueires Mineiro	-	48.400	m <sup>2</sup>	Metros Quadrados
	Alqueires Paulista	-	24.200	m <sup>2</sup>	Metros Quadrados
	Ares	a	100	m <sup>2</sup>	Metros Quadrados
	Hectares	ha	10.000	m <sup>2</sup>	Metros Quadrados
	Metros Quadrados	m <sup>2</sup>	0,0001	ha	Hectares
	Quilômetros Quadrados	km <sup>2</sup>	0,3861	miles <sup>2</sup>	Milhas Quadradas
	Quilômetros Quadrados	km <sup>2</sup>	100	ha	Hectares
VOLUME	Quadra Quadrada	-	17.424	m <sup>2</sup>	Metros Quadrados
	Quadra	-	132	m	Metros
	Litros	l	0,2642	Us/gal	Galões Americanos
	Litros	l	0,0353	ft/cu	Pés Cúbicos
	Metros Cúbicos	m <sup>3</sup>	264,2	Us/gal	Galões Americanos
VAZÃO	Metros Cúbicos	m <sup>3</sup>	35,31	ft/cu	Pés Cúbicos
	Metros Cúbicos	m <sup>3</sup>	1.000	l	Litros
	Litros por Segundo	l/s	3.600	l/h	Litros por Hora
	Litros por Minuto	l/min	0,0353	ft/cu/min	Pés Cúbicos por Minutos
	Litros por Hora	l/h	0,00059	ft/cu/min	Pés Cúbicos por Minutos
	Litros por Segundo	l/s	15,85	gal/min	Galões por Minuto
	Litros por Minuto	l/min	0,264	gal/min	Galões por Minuto
	Metros Cúbicos por Hora	m <sup>3</sup> /h	0,59	ft/cu/min	Pés Cúbicos por Minutos
PRESSÃO	Metros Cúbicos por Hora	m <sup>3</sup> /h	4,403	gal/min	Galões por Minuto
	Metros Cúbicos por Hora	m <sup>3</sup> /h	1.000	l/h	Litros por Hora
	Atmosferas	atm.	1,033	kgf/cm <sup>2</sup>	Quilogramas por Centímetro Quadrado
	Metros de Coluna D'Água	mc.á.	3,281	ft	Pés
	Metros de Coluna D'Água	mc.á.	0,1	kgf/cm <sup>2</sup>	Quilogramas por Centímetro Quadrado
	Libras Por Polegada Quadrada	lb/pol.2(psi)	0,703	mc.á.	Metros de Coluna D'Água
	Quilogramas por Centímetro Quadrado	kgf/cm <sup>2</sup>	14,22	lb/pol.2(psi)	Libras Por Polegadas Quadradas
	Quilogramas por Centímetro Quadrado	kgf/cm <sup>2</sup>	10	mc.á.	Metros de Coluna D'Água
	Bar	bar	10,2	mc.á.	Metros de Coluna D'Água
	Megapascal	MPa	101,971	mc.á.	Metros de Coluna D'Água
MASSA	Megapascal	MPa	10,1971	kgf/cm <sup>2</sup>	Quilogramas por Centímetro Quadrado
	Quilopascal	kPa	0,101971	mc.á.	Metros de Coluna D'Água
VELOCIDADE	Libras	lb	0,4536	kg	Quilogramas
	Quilogramas	kg	2,2046	lb	Libras
	Metros por Segundo	m/s	3,281	ft/sec.	Pés por Segundo
	Metros por Segundo	m/s	3,6	km/h	Quilômetros por Hora
	Metros por Minuto	m/min.	0,03728	mile/h	Milhas por hora
POTÊNCIA	Quilômetros por Hora	km/h	0,91134	ft/sec.	Pés por Segundo
	Quilômetros por Hora	km/h	0,27778	m/s	Metros por Segundo
	Cavalos Vapor	cv	0,7355	kW	Kilowatts
	Cavalos Vapor	cv	0,9863	hp	Horse Power
	Cavalos Vapor	cv	735,5	W	Watts
	Kilowatts	kW	1.000	W	Watts
	Megawatts	MW	100.000	W	Watts
TEMPERATURA	Kilowatts	kW	1,341	hp	Horse Power
	Kilowatts Hora	kW/h	3.412,98	BTU	BTU
	Graus Celsius + 17,78	°C	1,8	°F	Graus Fahrenheit
	Graus Celsius + 273,15	°C	1,0	K	Graus Kelvin

## 1 - MUDANÇA DE ROTAÇÕES:

As variações das características de uma bomba centrífuga em função da variação da rotação, podem ser resumidas como a seguir: A vazão varia diretamente proporcional com a variação da rotação, a altura manométrica varia proporcionalmente com o quadrado e a potência varia proporcionalmente com o cubo da variação da rotação, ou seja:

## 2 - MUDANÇA NO DIÂMETRO (corte no rotor):

Existem situações em que, os diâmetros padrão em que as bombas são montadas não atendem às condições impostas por projetos (ponto fixos) do cliente. Para estas situações são feitos os devidos ajustes no rotor (usinagem), para que obtenhamos um rotor intermediário e atenda às exigências do cliente.

Os cálculos para obtenção do diâmetro desejado, obedecem a lei da similaridade, ou seja:

### 01) - Mudança de rotação

$$Q_f = Q_i * \left( \frac{n_f}{n_i} \right)$$

$$H_f = H_i * \left( \frac{n_f}{n_i} \right)^2$$

$$P_f = P_i * \left( \frac{n_f}{n_i} \right)^3$$

### 02) - Mudança de rotor

$$Q_f = Q_i * \left( \frac{\phi_f}{\phi_i} \right)$$

$$H_f = H_i * \left( \frac{\phi_f}{\phi_i} \right)^2$$

$$P_f = P_i * \left( \frac{\phi_f}{\phi_i} \right)^3 \rightarrow$$

Os índices **i** e **f** se referem à valores de início e fim, ou seja, início se referem à rotação original e final à rotação que quer trabalhar.

Pode-se utilizar esta fórmula no cálculo (APROXIMADO) de rebaixo de Rotor para adequação de Amperagem/Corrente, ou seja, Pf (Amperagem Final) / Pi (Amperagem Inicial).

Onde:

**Q** = Vazão [m³/h];

**H** = Alt. Manométrica (pressão) - [mc.á];

**P** = Potência [cv];

**n** = Rotação [rpm];

**φ** = Diâmetro do Rotor [mm].

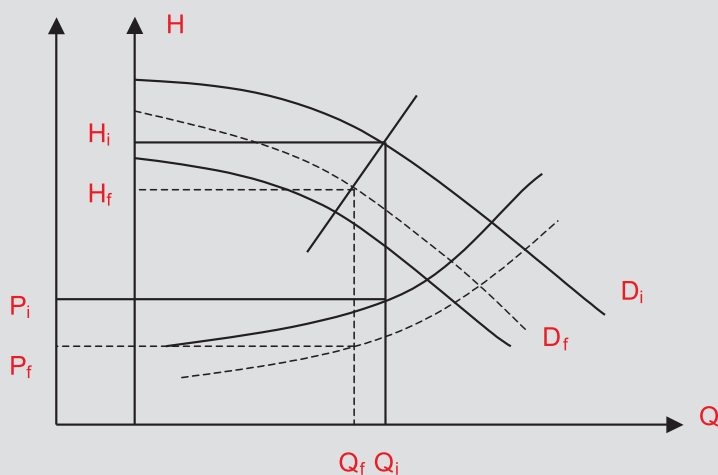


Fig. 4 Esquema referente a redução do diâmetro do rotor.

## FATORES DE CORREÇÃO PARA MUDANÇA DE ROTAÇÕES E DIÂMETRO DO ROTOR E CÁLCULO DE POLIAS

### Variação de rotação a partir de 1750 rpm

	1500	1600	1800	2000	2200	2300	2400	2500	2600	3000	3500
<b>Vazão</b>	$Q \times 0.86$	$Q \times 0.91$	$Q \times 1.03$	$Q \times 1.14$	$Q \times 1.26$	$Q \times 1.31$	$Q \times 1.37$	$Q \times 1.43$	$Q \times 1.48$	$Q \times 1.71$	$Q \times 2.00$
<b>Pressão</b>	$H \times 0.73$	$H \times 0.83$	$H \times 1.06$	$H \times 1.30$	$H \times 1.58$	$H \times 1.73$	$H \times 1.88$	$H \times 2.04$	$H \times 2.20$	$H \times 2.94$	$H \times 4.00$
<b>Potência</b>	$P \times 0.63$	$P \times 0.76$	$P \times 1.09$	$P \times 1.49$	$P \times 1.98$	$P \times 2.27$	$P \times 2.58$	$P \times 2.91$	$P \times 3.28$	$P \times 5.04$	$P \times 8.00$

### Variação de rotação a partir de 3500 rpm

	1500	1600	1800	2000	2200	2300	2400	2500	2600	3000
<b>Vazão</b>	$Q \times 0.43$	$Q \times 0.45$	$Q \times 0.51$	$Q \times 0.57$	$Q \times 0.63$	$Q \times 0.66$	$Q \times 0.68$	$Q \times 0.71$	$Q \times 0.74$	$Q \times 0.86$
<b>Pressão</b>	$H \times 0.18$	$H \times 0.21$	$H \times 0.26$	$H \times 0.32$	$H \times 0.39$	$H \times 0.43$	$H \times 0.47$	$H \times 0.51$	$H \times 0.55$	$H \times 0.73$
<b>Potência</b>	$P \times 0.08$	$P \times 0.095$	$P \times 0.136$	$P \times 0.186$	$P \times 0.25$	$P \times 0.28$	$P \times 0.32$	$P \times 0.36$	$P \times 0.41$	$P \times 0.63$

**Exemplo 01:** Bomba de 1750rpm ==> Alterar para 2400rpm

Dados	Rotação 1750rpm (início)	Rotação desejada 2400 rpm (final)
Q = vazão [m³/h]	$Q_i = 50$ [m³/h]	$Q_f = Q_i \times 1.37 = 68.5$ [m³/h]
H = Alt. Manom. Total [mc.á.]	$H_i = 18$ [mc.á.]	$H_f = H_i \times 1.88 = 33.8$ [mc.á.]
P = Potência [cv]	$P_i = 4.2$ [cv]	$P_f = P_i \times 2.58 = 10.8$ [cv]

**Exemplo 02:** Bomba de 3500rpm ==> Alterar para 3000rpm (motor estacionário) - Acoplamento Direto;

Dados	Dados Projeto (3000rpm)	Cálculos
Q = Vazão [m³/h]	$Q_f = 60$ [m³/h]	$Q_i$ (equivalente em 3500rpm) = $Q_i \div 0.86 = 60 \div 0.86 \approx 70$ [m³/h]
H = Alt. Manom. Total [mc.á.]	$H_f = 43$ [mc.á.]	$H_i$ (equivalente em 3500rpm) = $H_i \div 0.73 = 43 \div 0.73 \approx 60$ [mc.á.]
P = Potência [cv]	$P_f = 27$ [cv] - 30% $\approx 19$ [cv]	$P_i$ (equivalente em 3500rpm) = $P_i \div 0.63 = 19 \div 0.63 \approx 30$ [cv]

Recomenda-se um uma sobra de (20 a 30)% na potência da bomba selecionada para uso em motores estacionários (Diesel / Gasolina).

Sinal de divisão, pois estamos calculando na ordem " INVERSA " da tabela, ou seja, Final -3000rpm ==> Inicial -3500rpm

### Seleção do Produto

Selecionar no catálogo (em 3500rpm) bomba equivalente a Vazão e Pressão calculada (70 m³/h - 60mc.á.); Equipamento selecionado (em 3500rpm) não pode consumir mais que Potência calculada "30 [cv]".



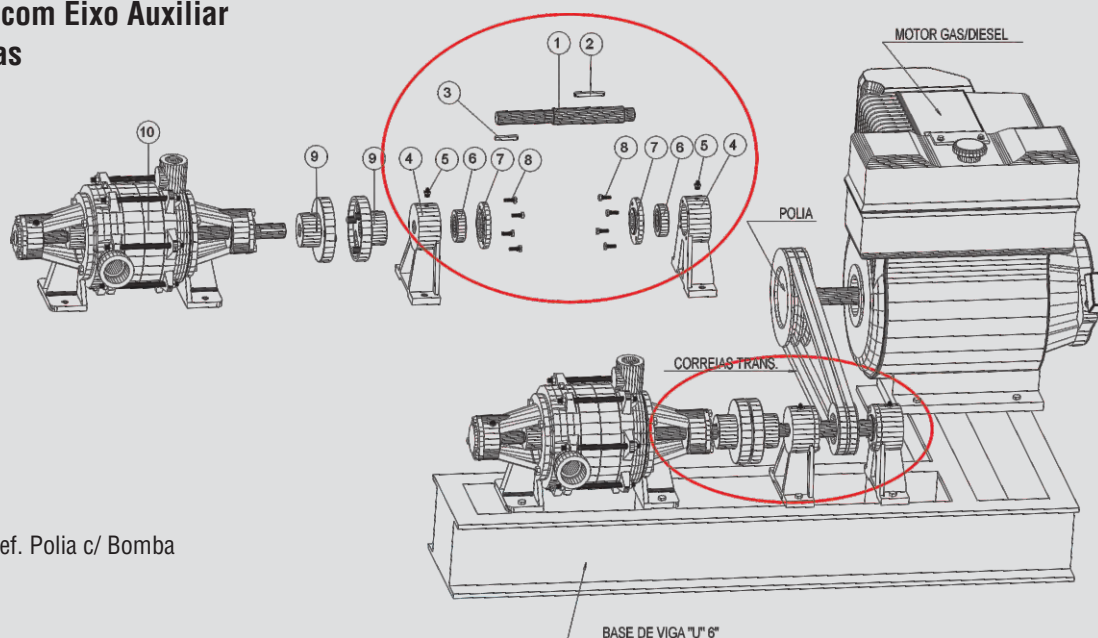
## 3 - CÁLCULO DE POLIAS

Pré definir um diâmetro;  
Ex.: (φ 100 a φ 130)mm

$$\phi_{Polia - Motor} = \frac{\phi_{Polia - Bomba} \times RPM_{Bomba}}{RPM_{Motor}}$$

**Nota:** A Quantidade de Correias e o “Perfil” das mesmas devem ser definidos na compra através da informação da potência máxima consumida pela Bomba e a maior rotação do sistema (bomba ou motor);

**Sugestão de instalação com Eixo Auxiliar caso seja utilizado Polias**



Conjunto completo P-11/P-15 Ref. Polia c/ Bomba

## CAVITAÇÃO EM BOMBAS CENTRÍFUGAS

### 1 - INTRODUÇÃO

Cavitação é o fenômeno de formação de bolhas de vapor, que ocorre no interior de sistemas hidráulicos como venturis, bombas (turbomáquinas) hidráulicas, etc., em função de má instalação e/ou variação do nível da água na sucção.

Se a pressão absoluta abaixar até atingir a pressão de vapor (ou tensão de vapor) do líquido, na temperatura em que este se encontra, inicia-se um processo de vaporização do mesmo. Inicialmente, nas regiões mais rarefeitas, formam-se pequenas bolsas, bolhas ou cavidades (daí o nome de cavitação) no interior das quais o líquido se vaporiza. Devido ao escoamento, estas bolhas são arrastadas para locais de maior pressão, onde se condensam violentamente, gerando um choque inelástico do líquido com as partes internas da máquina (como rotores, carcaças, caixa espiral). Este choque ocasiona um arrancamento

de partículas do metal, o que se denomina de erosão cavital. O desgaste pode assumir proporções tais que pedaços de metal podem soltar-se das peças.

Além de provocar corrosão, desgastando, removendo partículas e destruindo rotores e tubos de sucção, junto à entrada da bomba, a cavitação também afeta a performance da bomba provocando:

- Queda do rendimento;
- Aumento da potência de eixo;
- Marcha irregular, trepidação e vibração das máquinas, pelo desbalanceamento que acarreta;
- Ruído, provocado pelo fenômeno de implosão das bolhas.

## 2 - ESTUDO DA LINHA DE SUÇÃO

A linha de sucção de uma bomba é o local onde as pressões são baixas. Sendo assim, é exatamente na linha de sucção que devemos ter o máximo cuidado, para que durante o bombeamento de líquidos, a pressão não atinja a pressão de vaporização na temperatura que o líquido se encontra.

### 2.1 - ALTURA DE SUÇÃO

A altura geométrica de sucção de uma bomba, é definido como sendo a distância vertical do centro do eixo da bomba e o nível do líquido no reservatório de sucção. A fig. 1 representa uma instalação de bombeamento na sua linha de sucção, o nível do líquido está abaixo da bomba, o qual convencionou-se de altura de sucção negativa, enquanto que na fig. 2, o nível do líquido está acima do centro da bomba, e convencionou-se como sendo altura de sucção positiva.

Nas duas situações podemos ter, tanque aberto ou fechado. Quando estiver aberto, estará agindo sobre o líquido somente a pressão atmosférica e, caso esteja fechado, teremos a pressão atmosférica mais a pressão manométrica do tanque.

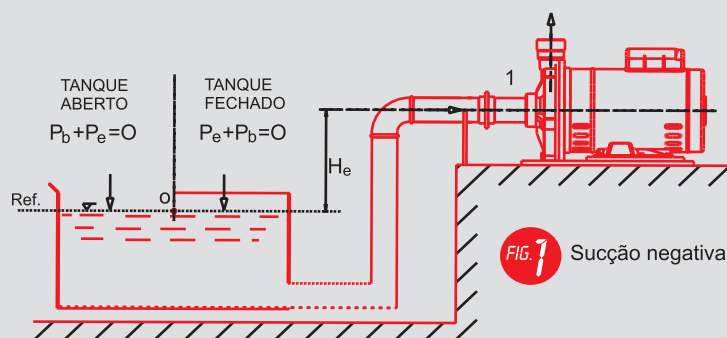


FIG. 1 Sucção negativa

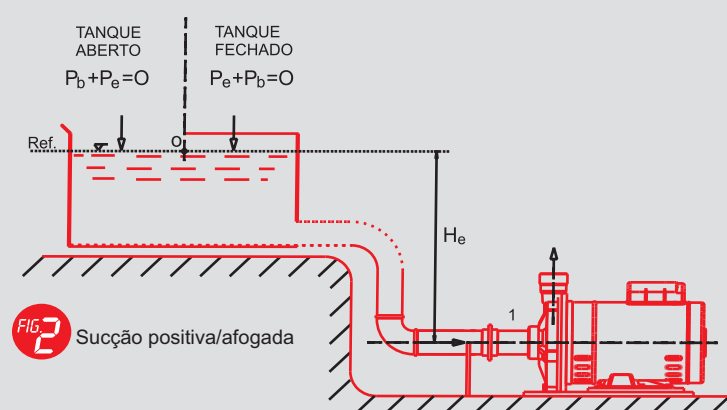


FIG. 2 Sucção positiva/afogada

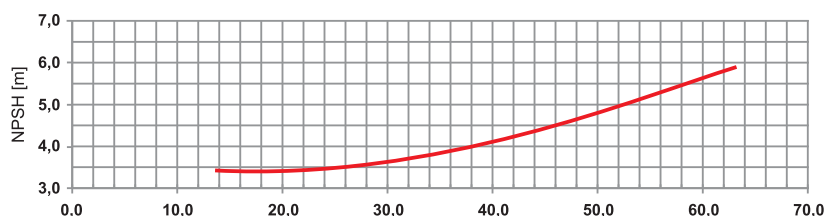
## CALCULO DE CAVITAÇÃO

$$N.P.S.H_d > N.P.S.H_r + 1 m$$

**OBS:** Se a condição não for atendida, significa que a motobomba pode entrar em cavitação e consequentemente não desempenhará sua função corretamente.

**$N.P.S.H_d$  → Disponível pelo sistema**

**$N.P.S.H_r$  → Requerido pela motobomba**  
(Catálogo de Curvas)



$$N.P.S.H_{disp.} = \text{Pressão Atmosférica no local (TABELA - II)} - \text{Pressão de Vapor d'água (TABELA - III)} - \text{Perda de Carga na Sucção} + / - \text{Altura Geométrica Sucção (desnível)}$$

+ → Sucção Afogada (Reservatório acima da motobomba)  
- → Reservatório abaixo da motobomba

Onde:

Pressão Atmosférica no local (TABELA - II)

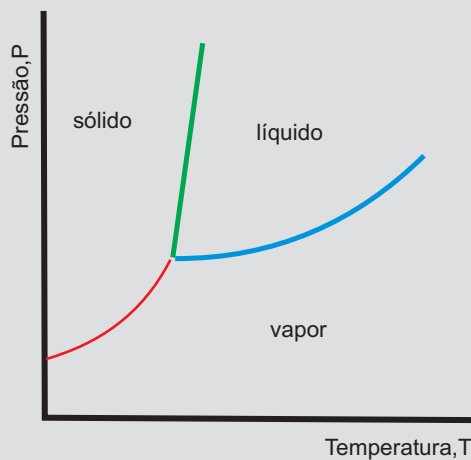
Pressão de Vapor d'água (TABELA - III)

Perda de Carga na Sucção = Comp. tubulação sucção x Fator perda de carga

Altura geométrica sucção (desnível)

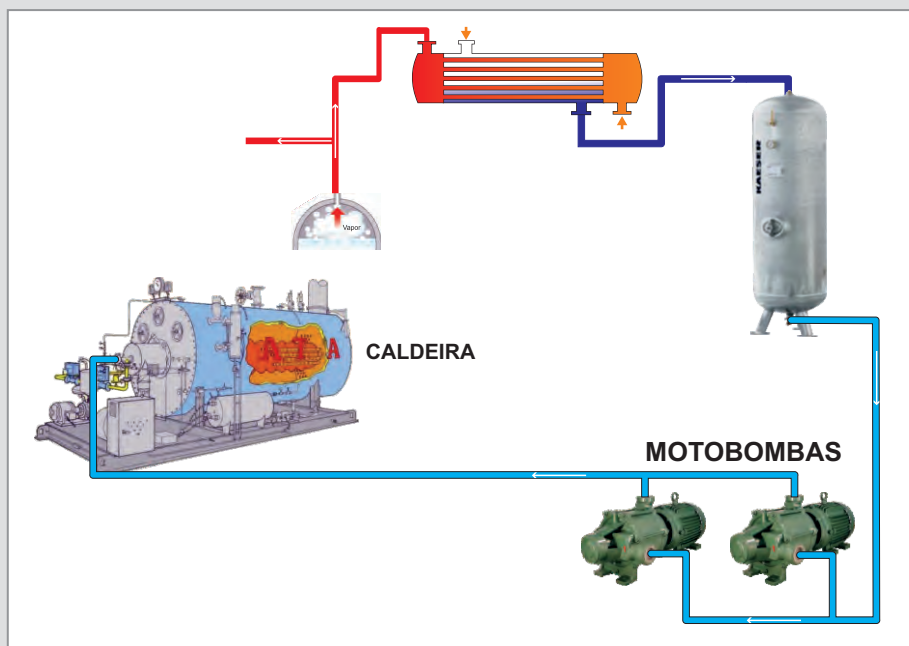
**TABELA - II - PRESSÃO ATMOSFÉRICA**

Altitude em Relação ao Nível do Mar (m)	Pressão Atmosférica (mc.à)
0	10,33
150	10,16
300	9,98
450	9,79
600	9,58
750	9,35
1000	9,12
1250	8,83
1500	8,64
2000	8,08

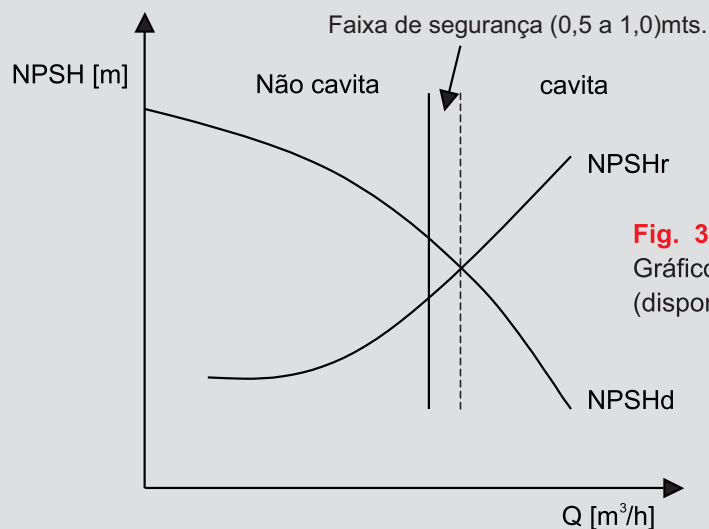


**TABELA - III  
PRESSÃO DE VAPOR D'ÁGUA DENSIDADE**

Temperatura °C	Pressão de vapor		Densidade
	mmHg	mca	
15	12.7	0.174	0.999
20	17.4	0.238	0.998
25	23.6	0.322	0.997
30	31.5	0.429	0.996
35	41.8	0.572	0.994
40	54.9	0.750	0.992
45	71.4	0.974	0.990
50	92.0	1.255	0.988
55	117.5	1.602	0.986
60	148.8	2.028	0.983
65	186.9	2.547	0.981
70	233.1	3.175	0.978
75	288.5	3.929	0.975
80	354.6	4.828	0.972
85	433.0	5.894	0.969
90	525.4	7.149	0.965
95	633.7	8.620	0.962
100	760.0	10.333	0.958
105	906.0	12.320	0.955
110	1075.0	14.609	0.951
115	1269.0	17.260	0.947
120	1491.0	20.270	0.943



## 2.2 - CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES



**Fig. 3**  
Gráfico de NPSH  
(disponível e requerido)



## 2.3 - MEDIDAS DESTINADAS A DIFICULTAR O APARECIMENTO DA CAVITAÇÃO

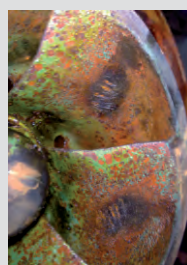
Quando a instalação apresenta um NPSHd insuficiente para uma seleção ótima da bomba existem vários modos de se lidar com o problema. Podemos encontrar meios para aumentar o NPSHd ou reduzir o NPSHr, ou ambos.

### Aumento do NPSHd

- Elevar o nível do líquido no tanque de sucção;
- Abaixar a bomba;
- Reduzir as perdas na linha de sucção (aumento da bitola do tubo);
- Resfriar o líquido.
- Utilizar luva de redução "EXCÊNTRICA" na Sucção (quando sucção negativa)

### Redução do NPSHr

- Impor velocidades mais lentas na bomba;
- Utilizar uma maior área no olhal do rotor
- Utilizar uma bomba sobredimensionada;
- Utilizar várias bombas menores em paralelo



Conheça nossa linha completa para  
**combate a incêndio**

*Get to know our complete fire fighting line  
Conoce nuestra línea de combate al incendio*





## Vazão insuficiente da bomba

Causas prováveis	Possíveis soluções
Contrapressão muito alta (altura manométrica elevada)	Aumentar a rotação. Caso não seja possível, será necessário colocar um rotor de maior diâmetro ou escolher uma bomba maior.
A bomba não é bem escorvada (tirar o ar)	Escorvar novamente a bomba e a tubulação e deixar o ar sair completamente.
Entupimento do tubo de sucção (verificar internamente o mangote) ou do rotor	Limpar o tubo de sucção (ou trocar), eventualmente desmontar o rotor.
Formação de bolsas de ar nas tubulações	Sendo sucção positiva (sucção abaixo da bomba), deve ser verificado se a tubulação de sucção está com a cota no sentido da bomba. Quando for sucção negativa (afogada), deve ser verificado o declive da tubulação em relação à bomba. Também se a redução, na boca de sucção, é do tipo excêntrica e com a parte horizontal no plano superior.
Pressão de sucção insuficiente (no caso de afogada)	Verificar o nível de água no reservatório de afluência, verificar se as perdas de carga na tubulação de sucção não são excessivas, verificar se os registros estão completamente abertos.
Altura de sucção muito elevada.	Limpar a válvula de pé e a tubulação de sucção, eventualmente aumentar a bitola do tubo de sucção. Verificar se a válvula de pé abre bem (recomenda-se colocar uma bitola acima com relação ao tubo). Deve ser calculado o NPSH disponível da instalação e comparado com o NPSH requerido da bomba. Se necessário, diminuir a altura de sucção.
Altura insuficiente de sucção negativa (afogada) bombeando água quente.	Deve ser verificado se a água quente não está se convertendo em vapor. Use um manômetro, se a água se move descompassadamente (pressão instável) é sinal de formação de vapor. A baixa pressão no flange de sucção pode fazer com que a água converta em vapor a uma temperatura consideravelmente mais baixa que a normal, com a consequente diminuição de altura geométrica de sucção positiva, podendo-se tornar-se nula. A pressão requerida depende da temperatura da água, capacidade da bomba e tipo de rotor, por isso a bomba deverá Ter as características necessárias ao serviço de água quente. Calcular o NPSH disponível (da instalação) e comparar com o NPSH requerido (da curva da bomba).
Entrada de ar na tubulação de sucção.	Deve ser verificado o alinhamento da tubulação e o estado das conexões quanto à entrada de ar.
Entrada de ar na bomba, através da caixa de gaxeta.	Deve ser ajustado o aperta-gaxeta até fluir o líquido bombeado. Deve ser trocada a gaxeta, se necessário. Deve verificar as tubulações auxiliares (refrigeração).
Válvula de pé sub-dimensionada	Deve ser verificado o estado da válvula quanto a entupimento. A área útil de passagem deverá ser de uma e meia vez a área do tubo. Usando-se filtro, ou crivo, a área útil de passagem deverá ser três a quatro vezes a área do tubo de sucção.
Submersão insuficiente na tubulação de sucção.	Se o tubo de sucção não puder ser rebaixado ou se houver redemoinho na zona de aspiração causando a entrada de ar, deve ser feita uma proteção com uma prancha de madeira. Isto elimina o turbilhonamento.
Rotação muito baixa	Se a bomba a plena rotação não fornece a vazão exigida, bastará eventualmente colocar um rotor de diâmetro maior. Caso contrário, a bomba terá que ser substituída por uma maior. Quando ao acionamento for por motor de combustão interna, a rotação do mesmo pode ser regulada em certos limites. No acionamento por correia, a rotação insuficiente pode ser ocasionada pelo escorregamento da correia. Neste caso, esticar a correia e ou eventualmente escolher outras polias.
Forte desgaste das peças internas.	Abrir e verificar as folgas das peças sujeitas ao desgaste (anéis de vedação e o rotor). Substituí-las se for o caso.

## Pressão excessiva da bomba

Causas prováveis	Possíveis soluções
Rotação muito alta	Verificar exatamente a rotação. Se a redução da mesma for impossível, o rotor deverá ser rebaixado (ajustado).

**Pressão insuficiente da bomba**

<b>Causas prováveis</b>	<b>Possíveis soluções</b>
Rotação muito baixa	Deve ser verificado se o motor está devidamente ligado á linha e recebendo a voltagem correta. O motor pode estar com uma fase aberta ou a frequência da rede demasiadamente baixa.
Sentido de rotação invertida	Deve ser com o sentido de rotação da seta localizada na bomba. Se estiver errada, inverter duas fases da alimentação elétrica ao motor.
Anéis de desgastes gastos	Devem ser substituídos os anéis e verificado o estado do rotor.
Rotor danificado	Deve ser reparado ou substituído o rotor, assim como verificar e corrigir possíveis avarias.
Junta do corpo da bomba defeituosa, permitindo vazamento	Deve ser substituída a junta de acordo com a especificação do fabricante.

**Bomba perde escorvamento depois da partida**

<b>Causas prováveis</b>	<b>Possíveis soluções</b>
Altura de sucção muito elevada	Devem ser verificadas as perdas de carga na tubulação de sucção. Deve ser calculado o NPSH disponível e comparado com o NPSH requerido pela bomba. Se necessário diminuir a altura de sucção.
Bolsa de ar na Tubulação de sucção	Sendo sucção positiva, deve ser verificado se a tubulação de sucção está com a cota no sentido da bomba. Quando for sucção negativa, deve ser verificado o declive da tubulação em relação a bomba. Também se a redução, na entrada da bomba na sucção é do tipo excêntrica e está com sua parte horizontal na parte superior.
Entrada de ar na tubulação de sucção	Deve ser verificado o alinhamento da tubulação e o estado das conexões quanto à entrada de ar.
Entrada de ar na bomba, através da caixa de gaxetas	Deve ser ajustado o aperta-gaxeta até fluir o líquido bombeado. Deve ser trocada a gaxeta, se necessário. Deve verificar as tubulações auxiliares de refrigeração.
Insuficiente submergência da tubulação de sucção	Se o tubo de sucção não puder ser rebaixado ou se houver redemoinho na zona de aspiração, causando a entrada de ar, deve ser feita uma proteção com prancha de madeira, isto elimina o turbilhonamento.

**Vazamento excessivo pela caixa de gaxetas**

<b>Causas possíveis</b>	<b>Prováveis soluções</b>
Excesso de pressão na câmara de gaxeta	Deve ser verificada a tubulação de equilíbrio da pressão. Idem para as vedações internas de acesso à câmara de gaxeta.
Prensa-gaxeta posicionado erroneamente na caixa de gaxetas	Deve ser reposicionado corretamente.
Ligação do líquido de selagem/lubrificação das gaxetas ou sem passagem de líquido	Deve ser verificado e limpo o tubo ou deve ser regulada a válvula de controle do fluxo.
Eixo empenado	Deve ser corrigido e/ou substituído, de acordo com a necessidade.

**Bomba sobrecarrega o motor**

<b>Causas possíveis</b>	<b>Prováveis soluções</b>
Rotação muito alta	Deve ser verificado a rotação do motor com a do sistema (a potência requerida por uma bomba centrífuga varia com o cubo da rotação).
Altura manométrica do sistema menor do que aquela à qual a bomba foi fornecida	Deve ser reduzido o diâmetro do rotor à medida devidamente calculada ou de acordo com indicações da curva características da bomba. Pode-se ajustar a vazão através do registro de recalque.
Peso específico do fluido diferente daquele para o qual a bomba foi fornecida	Deve ser substituído o motor de acordo com a nova carga hidráulica.
Viscosidade do líquido diferente para a qual a bomba foi fornecida	Deve ser substituído o motor de acordo com a nova curva de carga hidráulica.
Corpos estranhos no rotor	A bomba deve ser desmontada e o rotor totalmente limpo.
Desalinhamento	Deve ser verificado e corrigido o alinhamento da bomba e do rotor.
Eixo empenado	Deve ser corrigido e/ou substituído o eixo, de acordo com a deformação sofrida.
Rotor raspando na carcaça	A carcaça pode ter sido deformada pelo peso da tubulação indevidamente apoiada. Eixo empenado poderá ser a causa. Corrija ou substitua a parte danificada e corrija as causas.
Anéis de desgastes gastos	Devem ser substituídos os anéis, verificando o estado do rotor.
Engaxetamento erroneamente instalado	Verifique o estado das gaxetas. Deve ser feito o engaxetamento corretamente e/ou recolocado adequadamente.
Aperta-gaxeta muito apertado, impedindo a lubrificação do engaxetamento	Deve ser ajustado o aperta-gaxeta, o necessário para fazer a água de lubrificação fluir (pingar) nas gaxetas.

**CONHEÇA NOSSO SISTEMA DE SELEÇÃO DE BOMBAS (SSB)***Get to know our Pump Selection System / Conoce nuestro sistema de selección de bombas*

Download do Software:

[www.ebara.com.br](http://www.ebara.com.br) → Download → SSB



**B10**  
SÉRIE**BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO**

3500rpm 60Hz

**DESCRIÇÃO**

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico projetado para melhor dissipação de calor (através do design das aletas), IP-44 Bivolt com seletor de voltagem em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1" x Recalque 1".

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 5,6m³/h - Vazão Mínima: 0,1m³/h.

Pressão Máxima: 20,0mca - Pressão Mínima: 4,0mca.

**ESPECIFICAÇÕES**

- Carcaça em ferro fundido.
- Rotor em bronze.
- Ponta do eixo em aço inox (evita corrosão prematura).
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

**APLICAÇÕES**

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.

**OPÇÕES**

- Selo Mecânico e anel O'ring em Viton.
- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.

**B10****5,6m³/h**  
Vazão  
máxima**20mc.a**  
Pressão  
máxima

MODELO MODEL MODELO	cv hp	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRACIÓN	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF	
					4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20
					Vazão / Flow Rate / Caudal																	
B-10	1/4	94	1"	1"	5,5	5,2	4,9	4,6	4,2	3,7	3,2	2,6	2	1,2	0,3						14	
B-10	1/3	101	1"	1"					5,3	5	4,6	4,2	3,8	3,3	2,8	2,2	1,6	0,9	0,1		18	
B-10	1/2	104	1"	1"							5,6	5,3	4,9	4,5	4	3,6	3	2,5	1,9	1,3	0,6	20



**B13**  
SÉRIE**BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO**

3500rpm 60Hz

**ROTOR**  
DIÂMETRO**126/118**  
mm

SUCÇÃO

RECALQUE

**1"**

BSP

**1"**

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

**DESCRIÇÃO**

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico projetado para melhor dissipação de calor (através do design das aletas), IP-44 Bivolt com seletor de voltagem em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1" x Recalque 1".

Utilizada para água limpa.

Vazão Máxima: 8,2m³/h - Vazão Mínima: 0,4m³/h.

Pressão Máxima: 28,6mca - Pressão Mínima: 7,0mca.

**ESPECIFICAÇÕES**

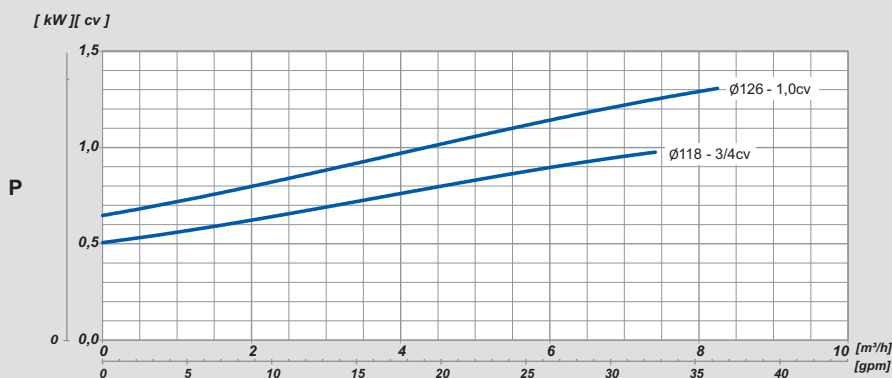
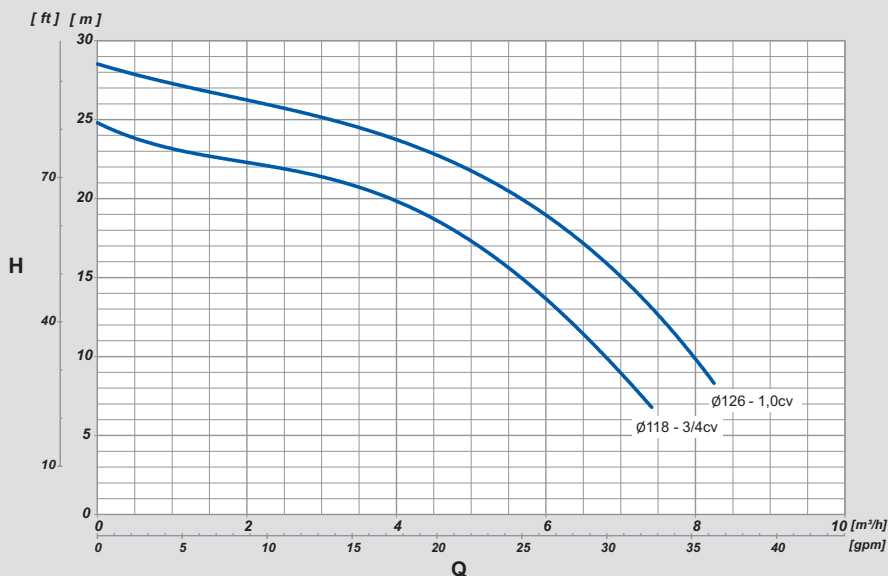
- Carcaça em ferro fundido.
- Rotor em bronze.
- Ponta do eixo em aço inox (evita corrosão prematura).
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica, mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

**APLICAÇÕES**

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.

**OPÇÕES**

- Selo Mecânico e anel O'ring em Viton.
- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.



MODELO MODEL MODELO	cv HP	ROTOR IMPELLER IMPULSOR [mm]	SUCÇÃO BSP SUCTION ASPIRACION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO [ m ]																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
					7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28			
					VAZÃO / FLOW RATE / CAUDAL [ m³/h ]																								
B-13	3/4	118	1"	1"	7,4	7,2	7,0	6,8	6,6	6,4	6,1	5,9	5,6	5,4	5,1	4,8	4,4	3,9	3,2	2,2	1,3	0,6					24,8		
B-13	1,0	126	1"	1"			8,2	8,0	7,7	7,5	7,3	7,1	6,9	6,7	6,4	6,2	6,0	5,7	5,3	4,9	4,5	3,9	3,0	2,2	1,1	0,4	28,6		



**B15**  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

150/140 mm

SUCÇÃO

1 1/4"

BSP

RECALQUE

1"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico projetado para melhor dissipação de calor (através do design das aletas), IP-44 Bivolt com seletor de voltagem em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1.1/4" x Recalque 1".

Utilizada para água limpa.

Vazão Máxima: 9,9m³/h - Vazão Mínima: 1,2m³/h.

Pressão Máxima: 40,6mca - Pressão Mínima: 9,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

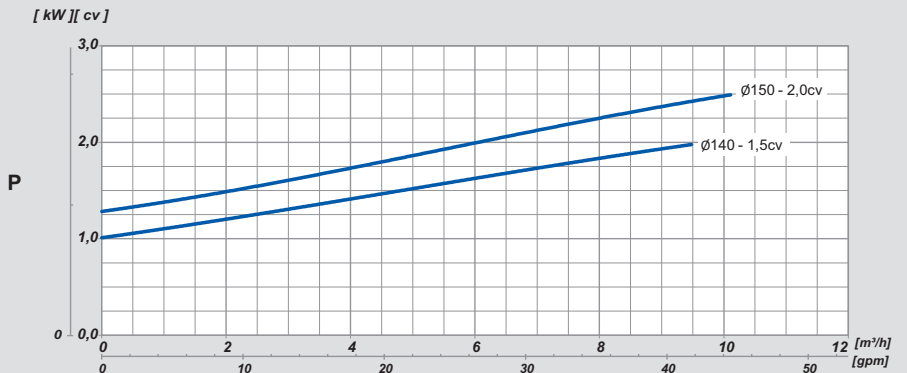
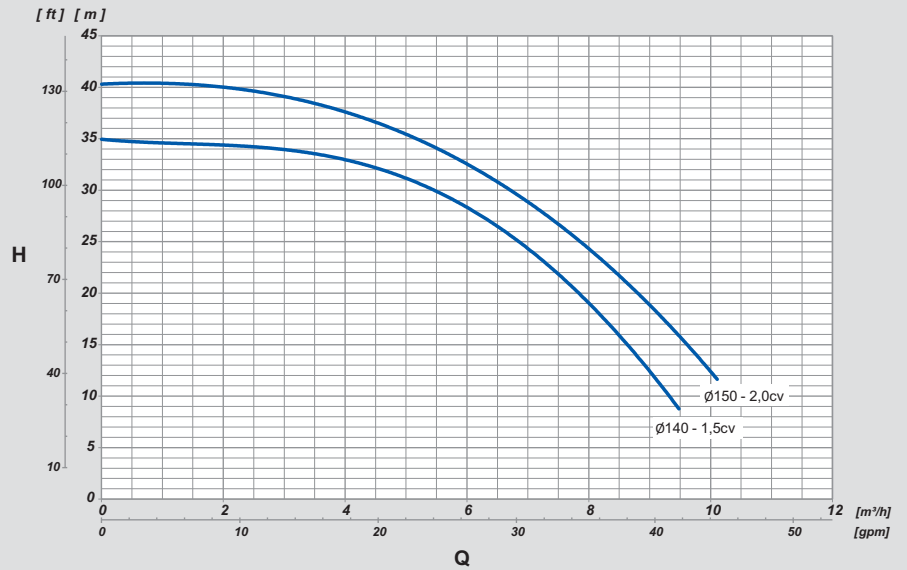
- Carcaça em ferro fundido.
- Rotor em bronze.
- Ponta do eixo em aço inox (evita corrosão prematura).
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica, mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.

## OPÇÕES

- Selo Mecânico e anel O'ring em Viton.
- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.



MODELO MODEL MODELO	CV HP	ROTOR IMPELLER IMPULSOR [mm]	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRACION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO [ m ]																									ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
					9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40			
					VAZÃO / FLOW RATE / CAUDAL [ m³/h ]																									
B-15	1,5	140	1.1/4"	1"	9,5	9,3	9,2	9,0	8,9	8,8	8,6	8,5	8,3	8,2	8,0	7,8	7,6	7,4	7,0	6,6	6,0	5,4	4,5	2,9					35,0	
B-15	2,0	150	1.1/4"	1"					9,9	9,7	9,6	9,4	9,3	9,1	9,0	8,8	8,7	8,4	8,0	7,5	7,1	6,6	6,1	5,5	4,8	4,1	1,2		40,6	



B12P  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz



Totalmente em TERMOPLÁSTICO



## ROTOR

DIÂMETRO

105/90

mm

LARGURA

2.5

mm

SUCÇÃO

3/4"

BSP

RECALQUE

3/4"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 3/4" x Recalque 3/4".

Utilizada para água limpa até temperatura de 40°C.

Vazão Máxima: 6,7m³/h - Vazão Mínima: 0,1m³/h.

Pressão Máxima: 26,5mca - Pressão Mínima: 8,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça, rotor e tampa traseira em termoplástico.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

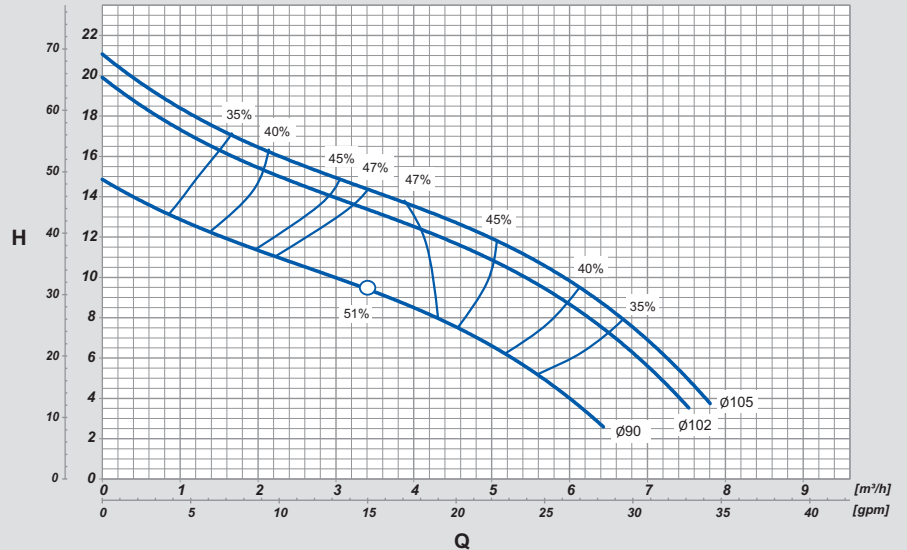
- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.

## OPÇÕES

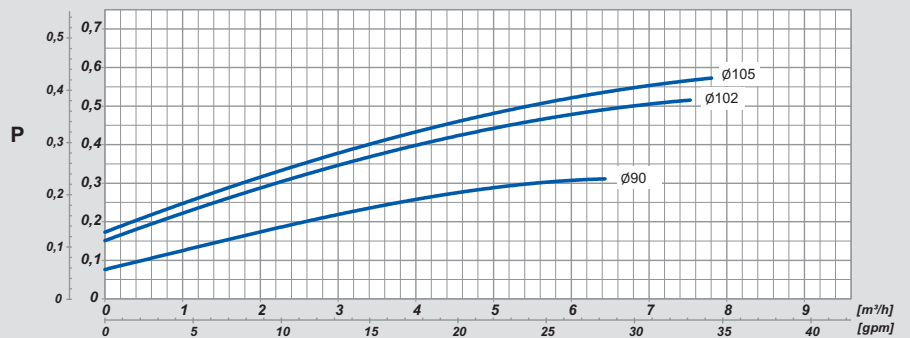
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.

[ ft ] [ m ]

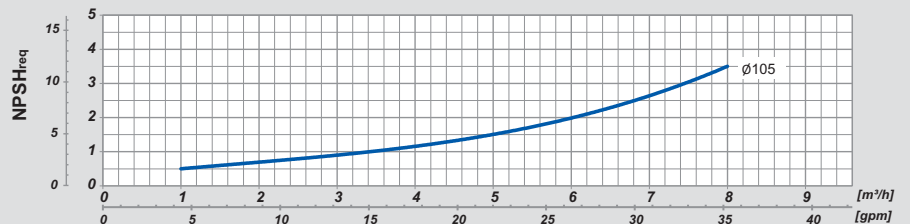
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUCÇÃO BSP SUCTION ASPIRACION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
						5	6	8	10	12	15	17	18	19	20	22	23	24	25	26	28	30	32	34	35	36	38	40	44	
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
B-12P	¾	1	94 x 2,5	¾"	¾"				5.7	4.9	3.1	0.7	0																17.0	
B-12P	½	1	104 x 2,5	¾"	¾"					6.3	5.4	2.6	1.1	0.6	0.2	0													20.0	
B-12P	½	1	112 x 2,5	¾"	¾"						6.7	6.0	5.4	4.6	3.3	1.6	1.1	0.7	0.4	0.1	0								26.5	

**B12<sup>NR</sup>**  
SÉRIE**BA12<sup>NR</sup>**  
SÉRIE**BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO**

3500rpm 60Hz

**ROTOR**  
DIÂMETRO**112/94**

mm

LARGURA

SUÇÃO

RECALQUE

**2,5**

mm

**3/4"**

BSP

**3/4"**

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

**DESCRIÇÃO**

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancalada (BA-12) - Motor Monofásico ou Trifásico (BA-12) em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 3/4" x Recalque 3/4".

Utilizada para água limpa até temperatura de 40°C (B-12) e 70°C (BA-12) - (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 6,7m³/h - Vazão Mínima: 0,1m³/h.

Pressão Máxima: 26,5mca - Pressão Mínima: 8,0mca.

OBS.: B-12 - Montagem da carcaça da bomba direto no flange do motor (sem intermediário).

BA-12 - Montagem com intermediário entre a carcaça da bomba e o motor.

**ESPECIFICAÇÕES**

- Carcaça da bomba em ferro fundido GG-20.
- B-12 - Rotor fechado em termoplástico.
- BA-12 - Rotor em alumínio e intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

**APLICAÇÕES**

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.

**OPÇÕES**

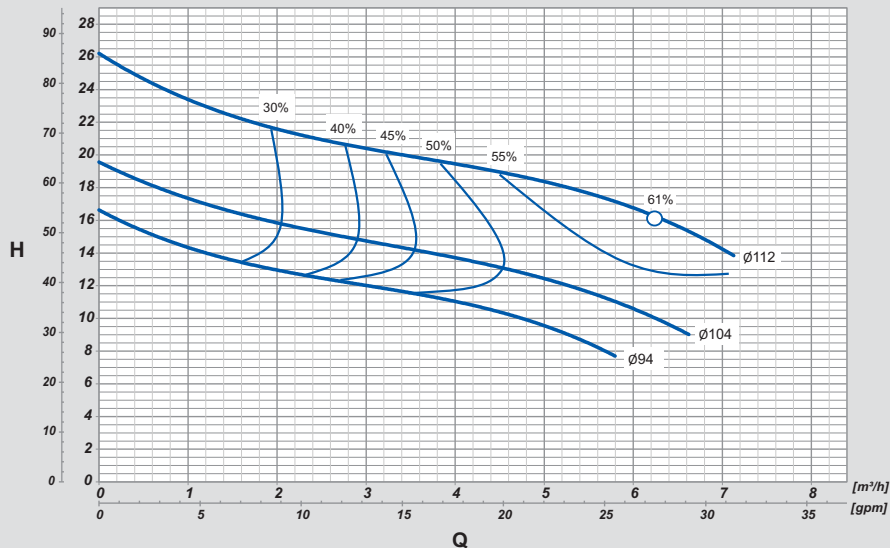
- Montagem Especial com rotor centrífugo semiaberto.
- Carcaça/Intermediário em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor em Bronze.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Montagem com motor a prova de explosão (BA-12).
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica (BA-12).
- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.

Bombas com alongamento e intermediário **A**

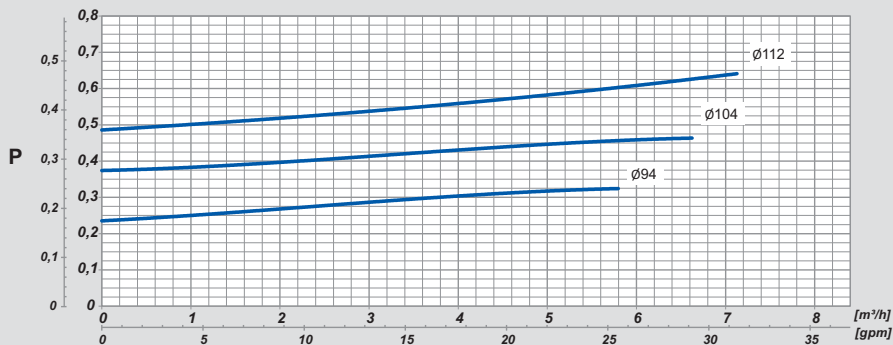
MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTAGOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRATION (mm)	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA (mm)	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
						5	6	8	10	12	15	17	18	19	20	22	23	24	25	26	28	30	32	34	35	36	38	40	44	
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
B-12 / BA-12	¾	1	94 x 2,5	¾"	¾"				5.7	4.9	3.1	0.7	0																	17.0
B-12 / BA-12	¾	1	104 x 2,5	¾"	¾"					6.3	5.4	2.6	1.1	0.6	0.2	0														20.0
B-12 / BA-12	¾	1	112 x 2,5	¾"	¾"						6.7	6.0	5.4	4.6	3.3	1.6	1.1	0.7	0.4	0.1	0									26.5

[ ft ] [ m ]

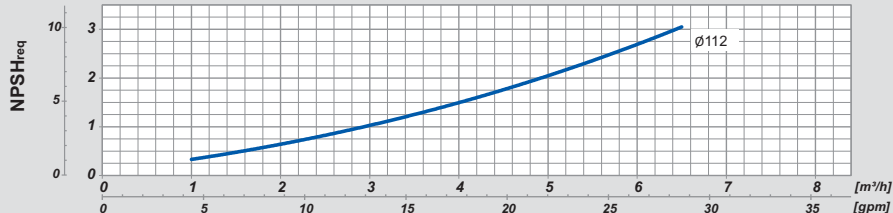
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]





**B12<sup>AL</sup>**  
SÉRIE**BA12<sup>AL</sup>**  
SÉRIE**BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO****ROTOR SEMIABERTO****3500rpm 60Hz****ROTOR**  
DIÂMETRO**110/94**

mm

LARGURA

SUÇÃO

RECALQUE

**2,5**

mm

**3/4"**

BSP

**3/4"**

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

**DESCRIÇÃO**

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancelizada (BA-12) com rotor semiaberto - Motor Monofásico ou Trifásico (BA-12) em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 3/4" x Recalque 3/4".

Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 2,0mm e proporção de até 10% do volume.

Vazão Máxima: 5,9m³/h - Vazão Mínima: 0,2m³/h.

Pressão Máxima: 16,1mca - Pressão Mínima: 4,0mca.

OBS.: B-12 - Montagem da carcaça da bomba direto no flange do motor (sem intermediário).

BA-12 - Montagem com intermediário entre a carcaça da bomba e o motor.

**ESPECIFICAÇÕES**

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em alumínio.
- BA-12 - Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

**APLICAÇÕES**

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Água com sólidos não fibrosos.

**OPÇÕES**

- Carcaça/Intermediário em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor em Bronze.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Montagem com motor a prova de explosão (BA-12).
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica (BA-12).
- Montagem com rotor centrífugo fechado.

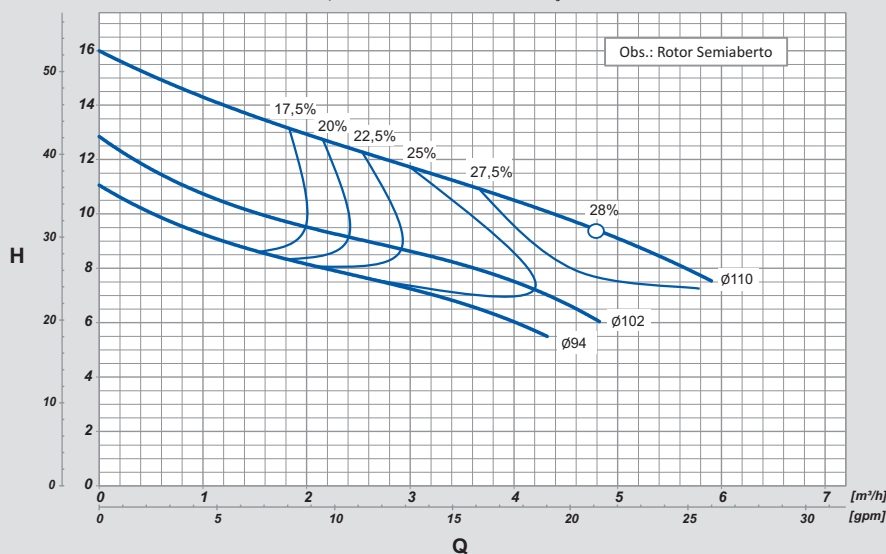
Bombas com alongamento e intermediário **A**

MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTAGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPULSOR	SUÇÃO BSP ASPIRACION	RECALQUE BSP DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
						5	6	8	10	12	15	17	18	19	20	22	23	24	25	26	28	30	32	34	35	36	38	40	44	
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
B-12 AL BA-12	¼	1	94 x 2,5	¾"	¾"		4.0	2.2	0.5	0																			11.0	
B-12 AL BA-12	⅓	1	102 x 2,5	¾"	¾"		4.8	3.7	1.5	0.4	0																		13.0	
B-12 AL BA-12	½	1	110 x 2,5	¾"	¾"			5.7	4.4	2.8	0.6	0																	16.1	

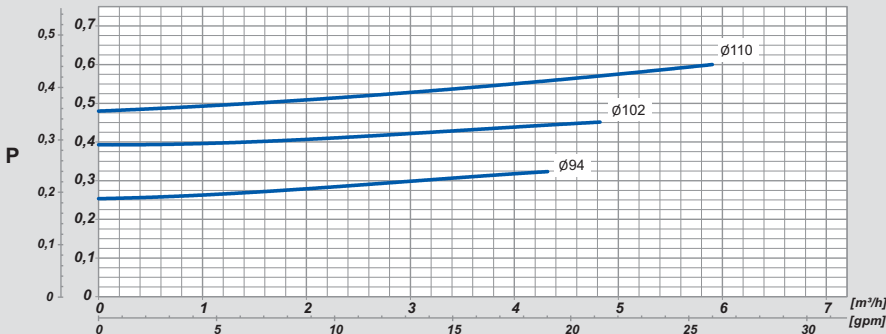
AL(\*) - Rotor Semiaberto em Alumínio

[ ft ] [ m ]

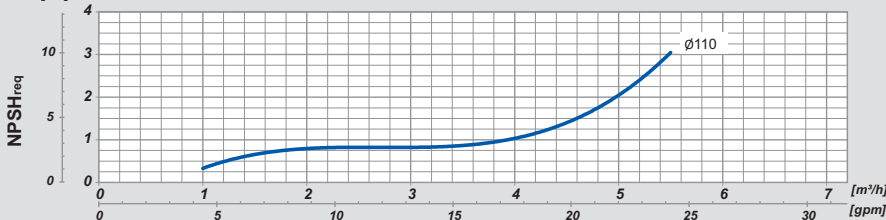
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



**TH11**  
SÉRIE**BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO****ROTOR SEMIABERTO**

3500rpm 60Hz

**ROTOR**

DIÂMETRO

**110/95**

mm

LARGURA

**11**

mm

SUCÇÃO

**1"**

BSP

RECALQUE

**3/4"**

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

**DESCRIÇÃO**

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1" x Recalque 3/4".

Utilizada para água com sólidos não fibrosos com diâmetro máximo de 4mm e proporção de até 10% do volume.

Vazão Máxima: 9,0m³/h - Vazão Mínima: 0,3m³/h.

Pressão Máxima: 25,5mca - Pressão Mínima: 15,0mca.

**ESPECIFICAÇÕES**

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

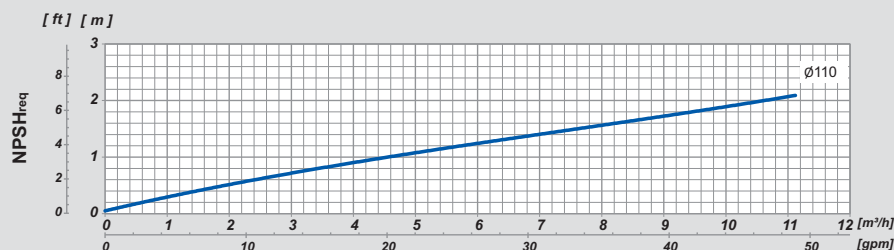
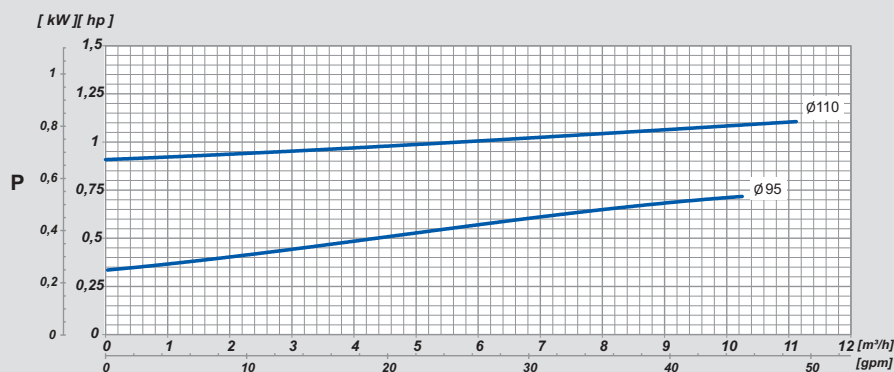
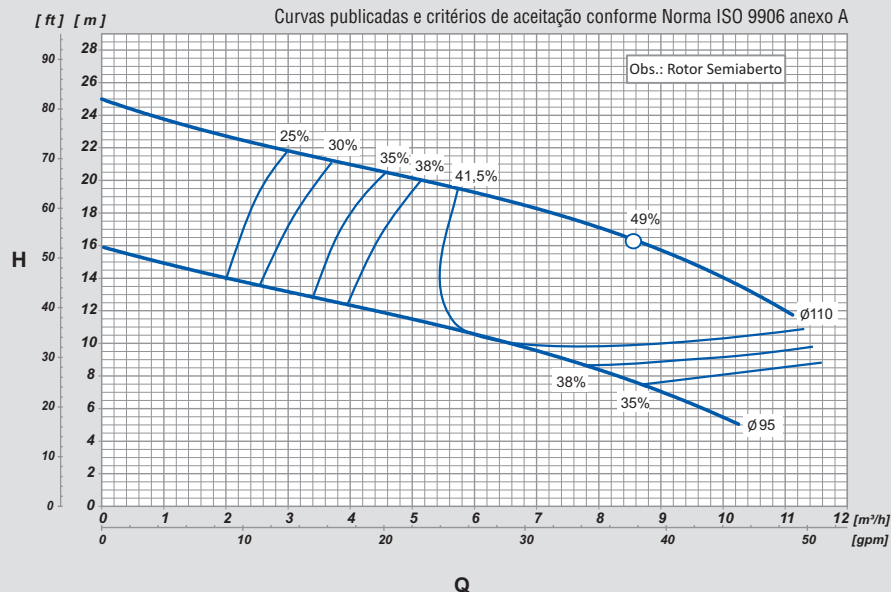
**APLICAÇÕES**

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Água com sólidos não fibrosos.

**OPÇÕES**

- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304/ AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem com motor a prova de explosão.

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPULSOR	SUCCÃO BSP SUCTION ASPIRACIÓN	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
						5	6	8	10	12	15	17	18	19	20	22	23	24	25	26	28	30	32	34	35	36	38	40	44	
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
TH-11	1,0	1	110 x 11	1"	3/4"						9,0	7,8	7,2	6,4	5,5	3,4	2,3	1,3	0,3	0										25,5



TH<sup>12</sup>AL  
SÉRIE

THA<sup>12</sup>  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

112/98

mm

LARGURA

SUCÇÃO

RECALQUE

2.5

mm

1"

BSP

1"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancelizada (THA-12) - Motor Monofásico ou Trifásico (THA-12) em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1" x Recalque 1".

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 9,6m³/h - Vazão Mínima: 0,4m³/h.

Pressão Máxima: 21,5mca - Pressão Mínima: 5,0mca.

OBS.: TH-12 - Montagem da carcaça da bomba direto no flange do motor (sem intermediário).

THA-12 - Montagem com intermediário entre a carcaça da bomba e o motor.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça da bomba em ferro fundido GG-20.
- Rotor em alumínio.
- THA-12 - Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Facas em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

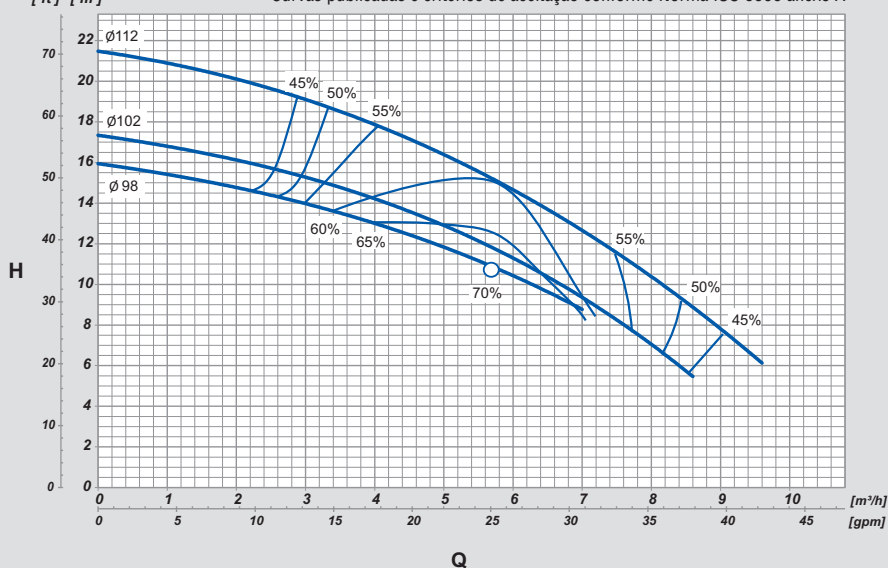
- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.

## OPÇÕES

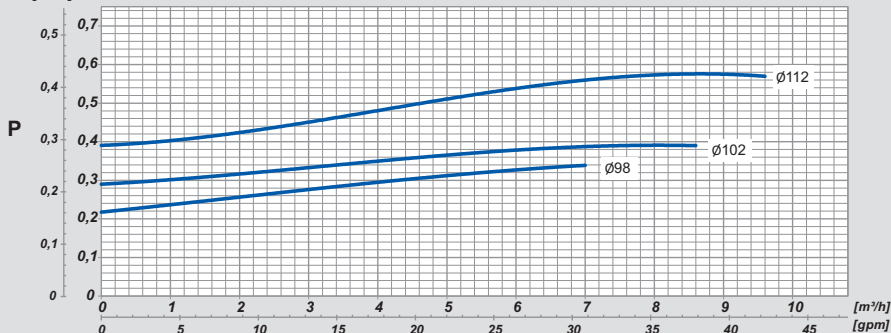
- Carcaça/Intermediário em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor em Bronze.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "facas" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Montagem com motor a prova de explosão (THA-12).
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica (THA-12).
- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.

[ ft ] [ m ]

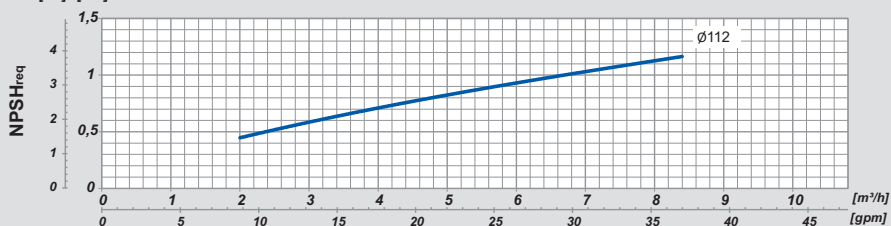
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



Bombas com alongamento e intermediário **A**

MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUCÇÃO BSP SUCTION ASPIRACION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																												ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
						5	6	8	10	12	15	17	18	19	20	22	23	24	25	26	28	30	32	34	35	36	38	40	44					
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																												
TH-12 AL / THA-12	¼	1	98 x 2,5	1"	1"				7.0	6.2	4.9	1.6	0																	16.2				
TH-12 AL / THA-12	⅓	1	102 x 2,5	1"	1"	8.6	8.4	7.5	6.7	5.7	3.4	0.4	0																	17.5				
TH-12 AL / THA-12	½	1	112 x 2,5	1"	1"		9.6	8.9	8.2	7.3	5.9	4.7	4.0	3.1	2.1	0														21.5				





TH<sup>16</sup>NR  
SÉRIE

THA<sup>16</sup>  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

159/102

mm

LARGURA

3/2,5

mm

SUCÇÃO

1 1/2"

BSP

RECALQUE

1"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancalizada (THA-16) - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1 1/2" x Recalque 1".

Utilizada para água limpa até temperatura de 40°C (TH-16) e 70°C (THA-16) - (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 18,4m³/h - Vazão Mínima: 1,0m³/h.

Pressão Máxima: 47,0mca - Pressão Mínima: 5,0mca.

OBS.: TH-16 - Montagem da carcaça da bomba direto no flange do motor (sem intermediário).

THA-16 - Montagem com intermediário entre a carcaça da bomba e o motor.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça da bomba em ferro fundido GG-20.
- TH-16 - Rotor fechado em termoplástico.
- THA-16 - Rotor fechado em alumínio. Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

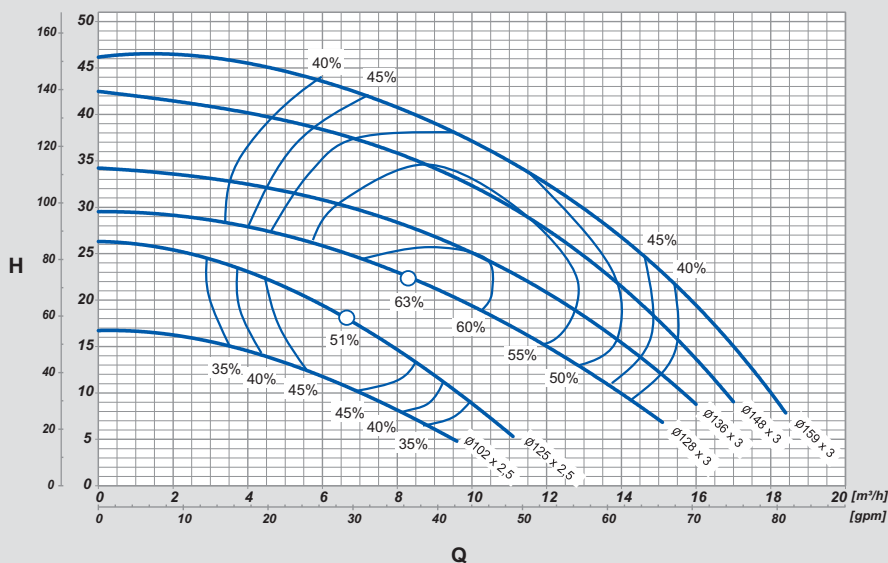
- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Acoplamento em motor a combustão.

## OPÇÕES

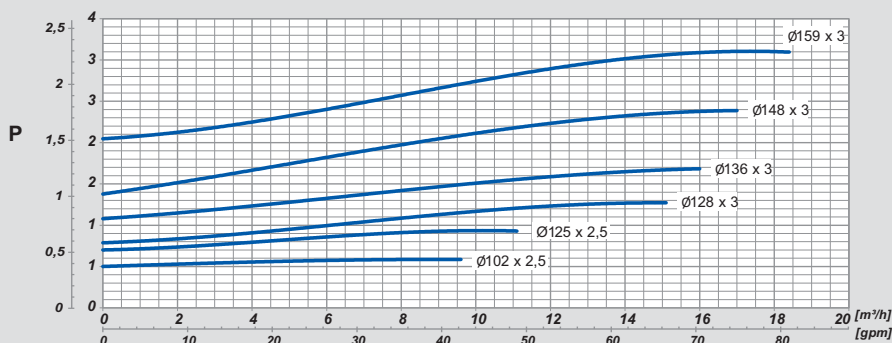
- Montagem Especial com rotor centrífugo semiaberto.
- Carcaça/Intermediário em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor em Bronze.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbeto de Silício ou Tungstênio.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão (THA-16).
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica (THA-16).
- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.
- THE-16 - THEA-16 - Bocais com rosca BSP, Sucção 1" x Recalque 1".

[ ft ] [ m ]

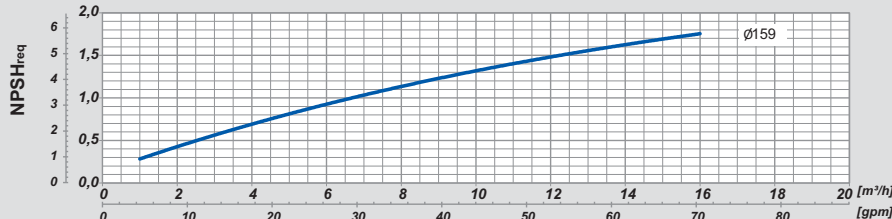
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ cv ]



[ ft ] [ m ]



ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)

MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES / ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPELLOR (mm)	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRATION (mm)	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA (mm)	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																										ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF	
						5	6	8	10	12	15	17	18	19	20	22	23	24	25	26	28	30	32	34	35	36	38	40	44	45	46		
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																											
TH-16(*) THA-16(*)	½	1	**102 x 2,5	1½"	1"	9,6	9,1	8,1	7,0	5,8	3,6	0																			16,7		
TH-16(*) THA-16(*)	¾	1	**125 x 2,5	1½"	1"	11,0	10,8	10,3	9,7	9,0	7,9	7,2	6,7	6,3	5,7	4,6	4,0	3,3	2,4	1,0	0										27,0		
TH-16(*) THA-16(*)	1,0	1	**128 x 3	1½"	1"			15,0	14,8	14,0	13,3	12,0	11,2	10,7	10,3	9,7	8,6	8,0	7,4	6,6	6,0	4,1	0								30,0		
TH-16(*) THA-16(*)	1,5	1	136 x 3	1½"	1"				16,0	15,5	15,0	14,0	13,3	12,9	12,4	12,1	11,2	10,8	10,2	9,6	9,1	7,7	6,0	3,5	0						34,0		
TH-16(*) THA-16(*)	2,0	1	148 x 3	1½"	1"				17,0	16,5	16,0	15,4	15,0	14,7	14,5	14,3	13,8	13,4	13,2	12,9	12,5	11,8	11,1	10,3	9,4	8,6	8,0	6,5	4,0	0	43,0		
TH-16(*) THA-16(*)	3,0	1	159 x 3	1½"	1"				18,4	18,1	17,5	16,9	16,5	16,2	16,0	15,8	15,3	15,0	14,7	14,4	14,2	13,6	12,9	12,2	11,4	11,0	10,6	9,7	8,5	5,6	4,4	2,0	47,0



TH16  
SÉRIETHA16  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

ROTOR SEMIABERTO

3500rpm 60Hz

ROTOR  
DIÂMETRO159/130  
mm

LARGURA

3  
mm

SUÇÃO

1 1/2"  
BSP

RECALQUE

1"  
BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancelizada (THA-16) com rotor semiaberto - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1.1/2" x Recalque 1".

Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 2,5mm e proporção de até 10% do volume.

Vazão Máxima: 16,4m³/h - Vazão Mínima: 1,0m³/h.

Pressão Máxima: 37,5mca - Pressão Mínima: 10,0mca.

OBS.: TH-16 - Montagem da carcaça da bomba direto no flange do motor (sem intermediário).

THA-16 - Montagem com intermediário entre a carcaça da bomba e o motor.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça da bomba em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

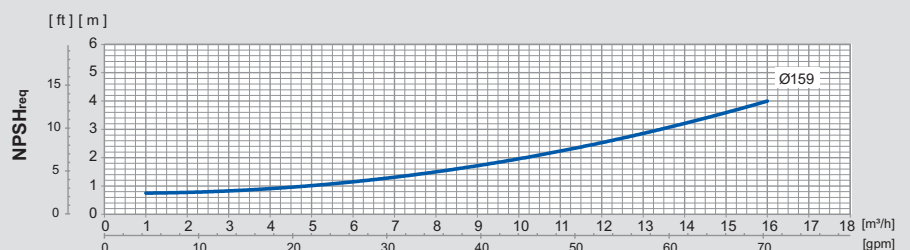
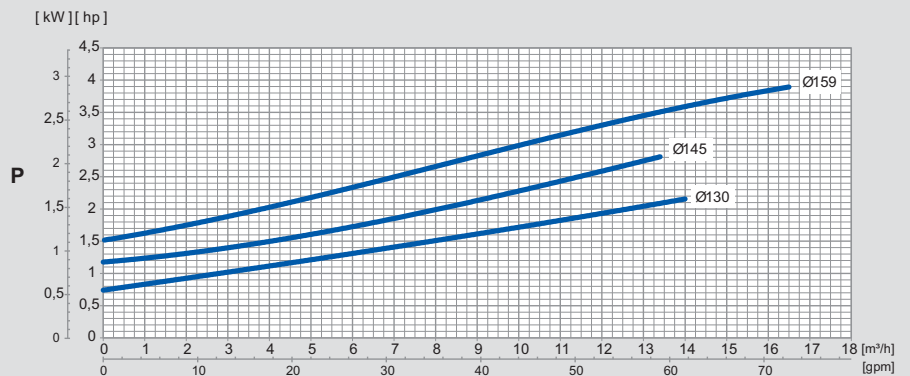
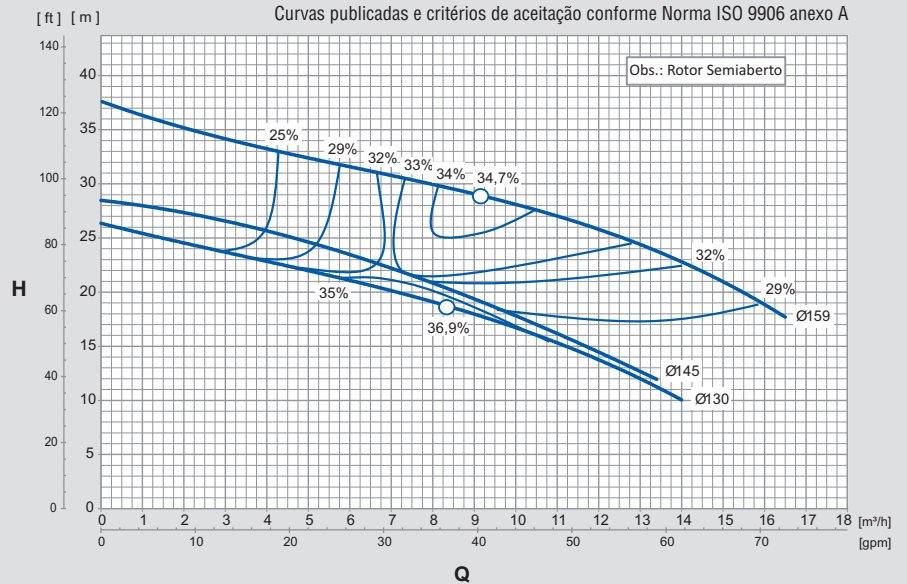
- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Água com sólidos não fibrosos.

## OPÇÕES

- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem com motor a prova de explosão (THA-16).
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica (THA-16).
- Montagem com rotor centrífugo fechado.



Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



Bombas com alongamento e intermediário A

MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPULSOR	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRATION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
						10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	
TH-16 / THA-16	2	1	130x3	1 1/2"	1"	14,3	12,9	11,5	10,5	8,9	6,9	5,2	2,6	0,0								26,3
TH-16 / THA-16	3	1	145x3	1 1/2"	1"		13,4	12,3	11,0	9,8	8,6	7,3	5,7	3,4	0,8	0,0						28,6
TH-16 / THA-16	3	1	159x3	1 1/2"	1"									11,7	10,0	8,0	5,5	3,0	0,9	0,0		37,5
THA-16	4	1	159x3	1 1/2"	1"					16,4	15,5	14,5	13,3	11,7	10,0	8,0	5,5	3,0	0,9	0,0		37,5



TH16P  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz



ROTOR E CARÇA EM TERMOPLÁSTICO



## ROTOR

DIÂMETRO

159/102

mm

LARGURA

3/2,5

mm

SUCÇÃO

1 1/2"

BSP

RECALQUE

1"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1.1/2" x Recalque 1". Utilizada para água limpa até temperatura de 40°C. Vazão Máxima: 18,4m³/h - Vazão Mínima: 1,0m³/h. Pressão Máxima: 47,0mca - Pressão Mínima: 5,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carça, rotor e tampa traseira em termoplástico.
- Anel O'ring de vedação da carça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

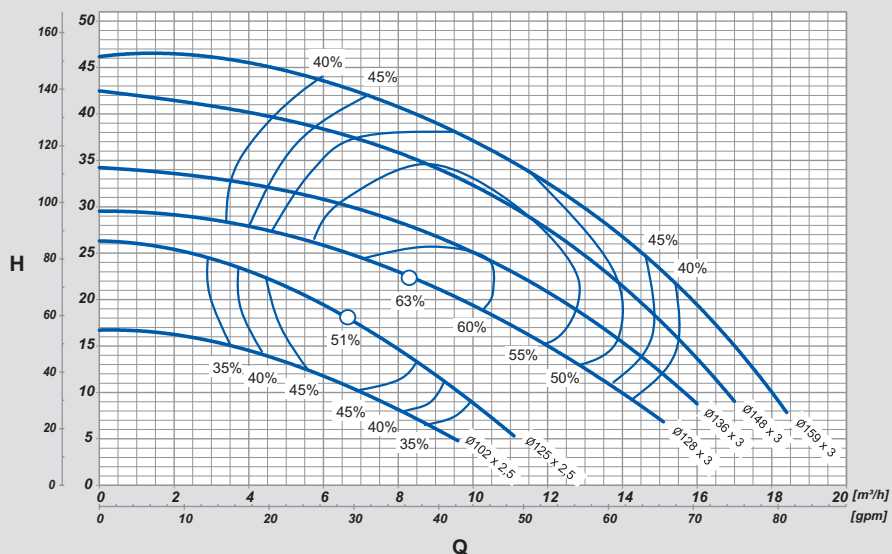
- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.

## OPÇÕES

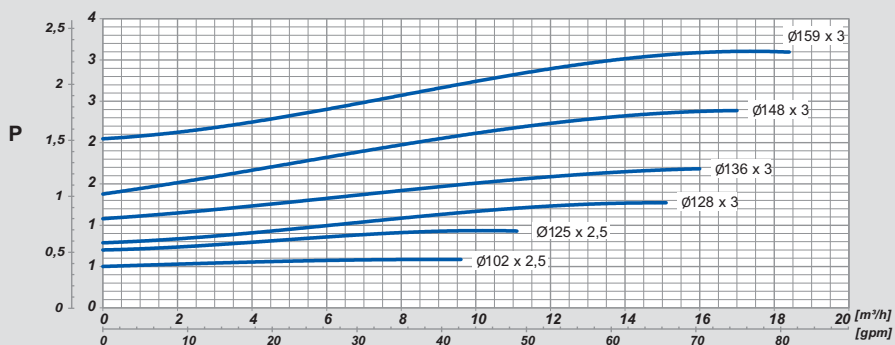
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbeto de Silício ou Tungstênio.
- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.

[ ft ] [ m ]

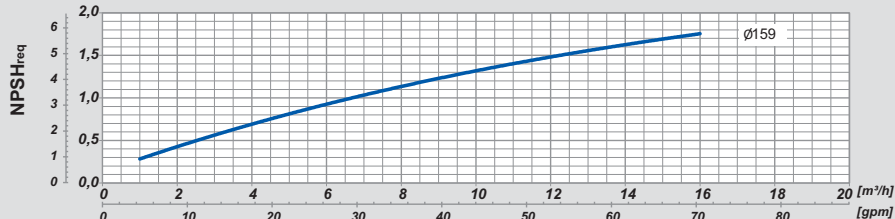
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ cv ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES/ETAPS	ROTOR IMPELLER IMPLSOR	SUCÇÃO IMPELLER ASPIRATION	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																												ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
						5	6	8	10	12	15	17	18	19	20	22	23	24	25	26	28	30	32	34	35	36	38	40	44	45	46			
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																												
TH-16P	½	1	**102 x 2,5	1½"	1"	9,6	9,1	8,1	7,0	5,8	3,6	0																			16,7			
TH-16P	¾	1	**125 x 2,5	1½"	1"	11,0	10,8	10,3	9,7	9,0	7,9	7,2	6,7	6,3	5,7	4,6	4,0	3,3	2,4	1,0	0										27,0			
TH-16P	1	1	**128 x 3	1½"	1"		15,0	14,8	14,0	13,3	12,0	11,2	10,7	10,3	9,7	8,6	8,0	7,4	6,6	6,0	4,1	0									30,0			
TH-16P	1,5	1	136 x 3	1½"	1"			16,0	15,5	15,0	14,0	13,3	12,9	12,4	12,1	11,2	10,8	10,2	9,6	9,1	7,7	6,0	3,5	0							34,0			
TH-16P	2	1	148 x 3	1½"	1"			17,0	16,5	16,0	15,4	15,0	14,7	14,5	14,3	13,8	13,4	13,2	12,9	12,5	11,8	11,1	10,3	9,4	8,6	8,0	6,5	4,0	0		43,0			
TH-16P	3	1	159 x 3	1½"	1"			18,4	18,1	17,5	16,9	16,5	16,2	16,0	15,8	15,3	15,0	14,7	14,4	14,2	13,6	12,9	12,2	11,4	11,0	10,6	9,7	8,5	5,6	4,4	2,0	47,0		



THB 13  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

128/95

mm

LARGURA

5,5

mm

SUCÇÃO

2"

BSP

RECALQUE

1 1/2"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancalada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 2" x Recalque 1 1/2".

Utilizada para água limpa.

Vazão Máxima: 31,0m³/h - Vazão Mínima: 2,5m³/h.

Pressão Máxima: 28,0mca - Pressão Mínima: 6,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

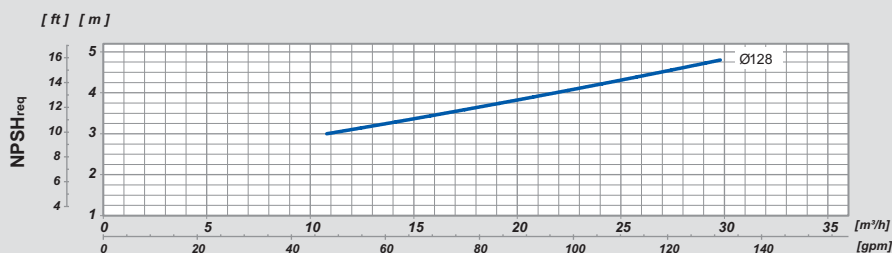
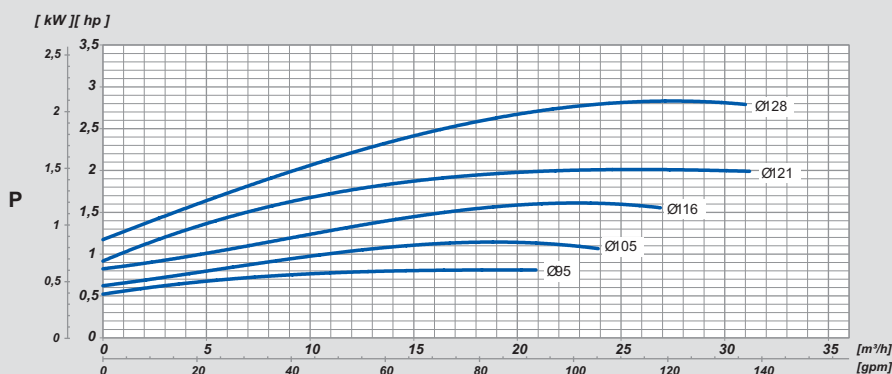
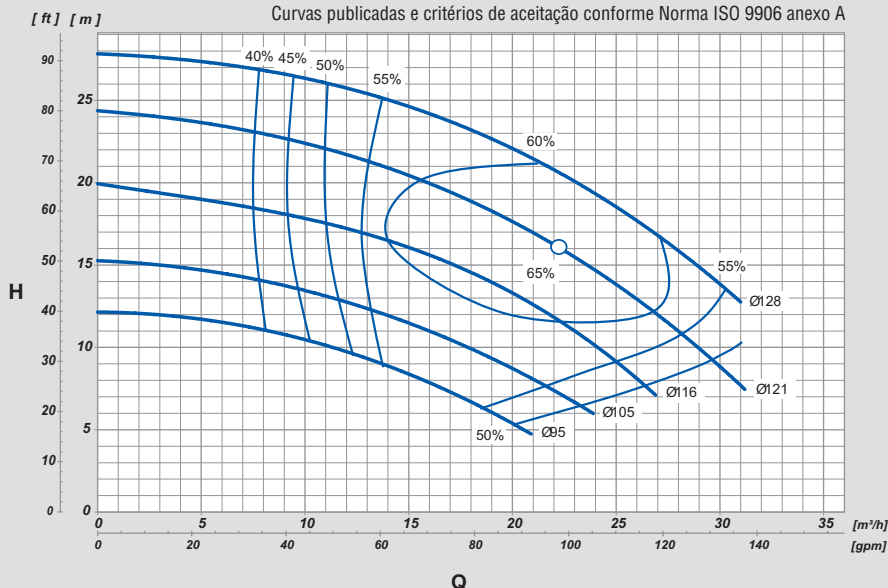
## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Acoplamento em motor a combustão.

## OPÇÕES

- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRATION	RECALQUE BSP DISCHARGE	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
						6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
THB-13	¾	1	95 x 5,5	2"	1½"	19.1	15.7	11.1	3.0	0																			12.1	
THB-13	1.0	1	105 x 5,5	2"	1½"	23.9	21.0	17.9	14.0	8.0	0																		15.4	
THB-13	1.5	1	116 x 5,5	2"	1½"		26.0	24.0	21.9	18.8	15.0	9.0	0																20.0	
THB-13	2.0	1	121 x 5,5	2"	1½"		31.0	29.0	27.0	24.9	22.0	19.2	15.9	11.0	2.5	0													24.3	
THB-13	3.0	1	128 x 5,5	2"	1½"			31.0	29.8	27.9	25.5	23.0	20.0	16.0	11.0	0													28.0	





THI 13  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

125/85

mm

LARGURA

5

mm

SUCÇÃO

2 1/2"

BSP

RECALQUE

2 1/2"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 2.1/2" x Recalque 2.1/2".

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 39,7m³/h - Vazão Mínima: 3,9m³/h.

Pressão Máxima: 28,0mca - Pressão Mínima: 2,0mca.

OBS.: Este modelo possui característica construtiva (bocais 2.1/2" x 2.1.2") para atender ao sistema de combate a incêndio, por este fato, o padrão de fornecimento é com a pintura na cor vermelho Munsell.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

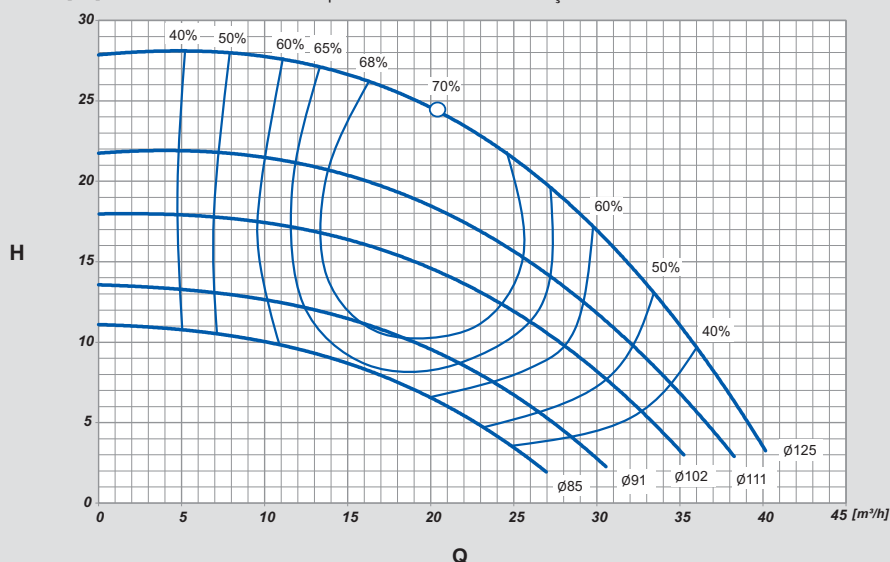
- Combate a incêndio.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Acoplamento em motor a combustão.

## OPÇÕES

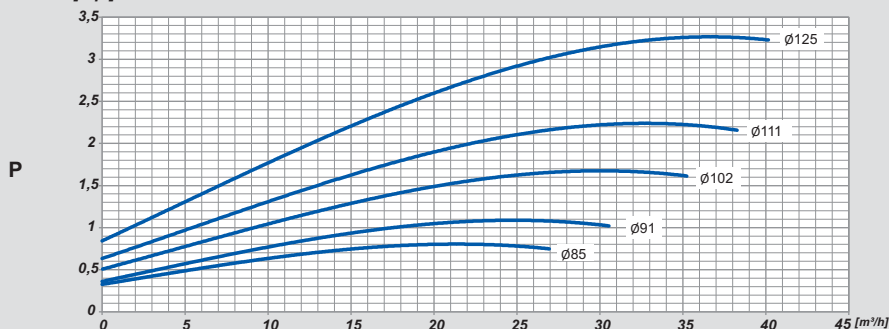
- Pintura na cor verde padrão EBAS - THEBE.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor em Bronze.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).

[ m ]

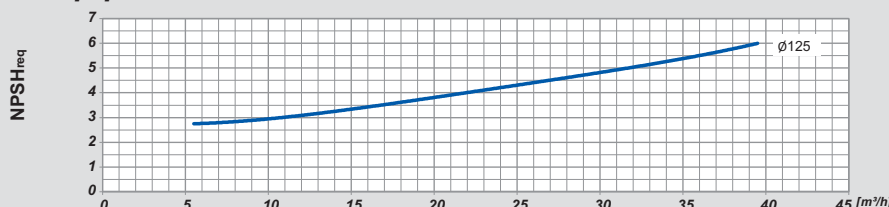
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ hp ]



[ m ]



MODELO MODEL MODELO	cv hp	FS SF	ESTÁGIOS STAGES / ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUÇÃO BSP ASPIRATION	RECALQUE BSP DISCHARGE	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																												ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
							2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24	26	28						
							Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																												
THI-13	¾	1,5	1	85	2½"	2 ½"	26,9	25,5	24,2	22,6	21,0	19,0	16,8	13,9	10,0																11,1				
THI-13	1,0	1,4	1	91	2 ½"	2 ½"		29,7	28,5	27,3	26,0	24,5	22,9	21,1	18,9	16,4	13,0	7,5														13,6			
THI-13	1,5	1,3	1	102	2 ½"	2 ½"		35,2	34,2	33,3	32,3	31,3	30,1	29,0	27,8	26,5	25,0	23,1	21,2	18,3	15,5	12,4	3,9									18,0			
THI-13	2,0	1,2	1	111	2 ½"	2 ½"		38,2	37,3	36,5	35,6	34,8	33,9	32,8	31,8	30,8	29,7	28,5	27,2	25,9	24,3	22,7	21,0	18,7	16,2							21,8			
THI-13	3,0	1,15	1	125	2 ½"	2 ½"			39,7	39,0	38,4	37,7	37,1	36,4	35,7	34,9	34,1	33,3	32,5	31,7	30,8	29,8	28,8	27,8	26,7	24,0	21,0	16,8				28,0			



**THL 13**  
SÉRIE**BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO**

3500rpm 60Hz

**ROTOR**  
DIÂMETRO**125/95**

mm

LARGURA

SUÇÃO

RECALQUE

**13**

mm

**2 1/2"**

BSP

**2"**

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

**DESCRIÇÃO**

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancalizada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 2.1/2" x Recalque 2".

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 54,0m³/h - Vazão Mínima: 3,0m³/h.

Pressão Máxima: 26,2mca - Pressão Mínima: 6,0mca.

**ESPECIFICAÇÕES**

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Facas em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

**APLICAÇÕES**

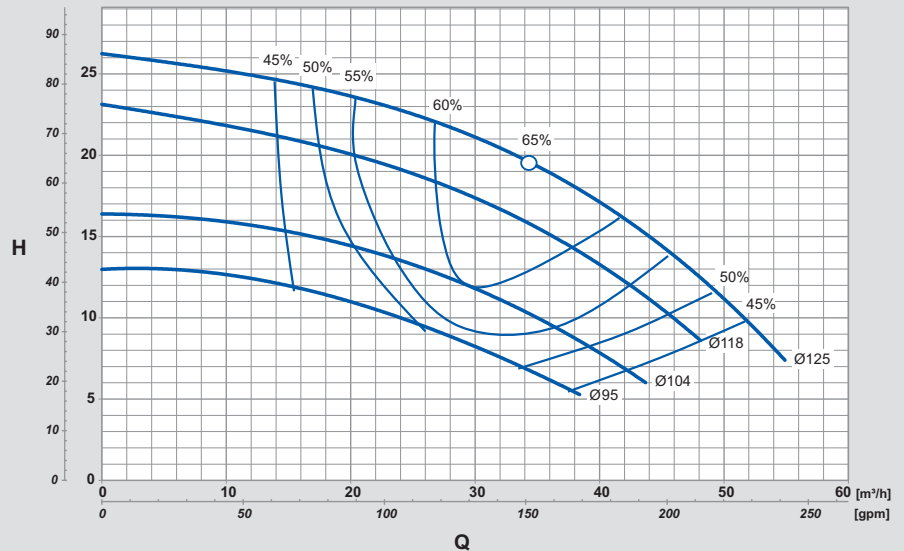
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Acoplamento em motor a combustão.

**OPÇÕES**

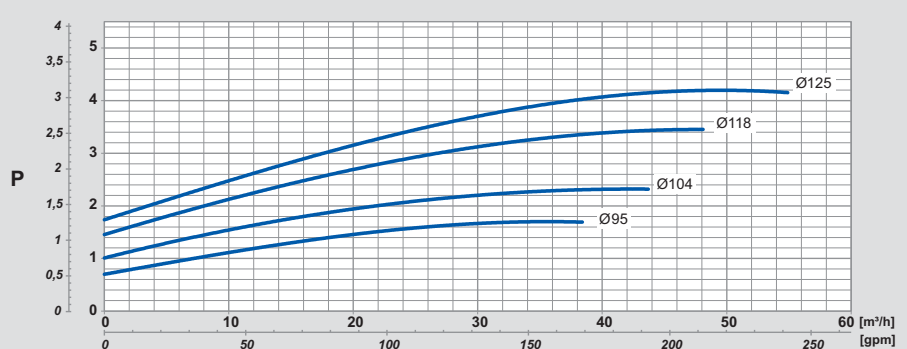
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "facas" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.

[ ft ] [ m ]

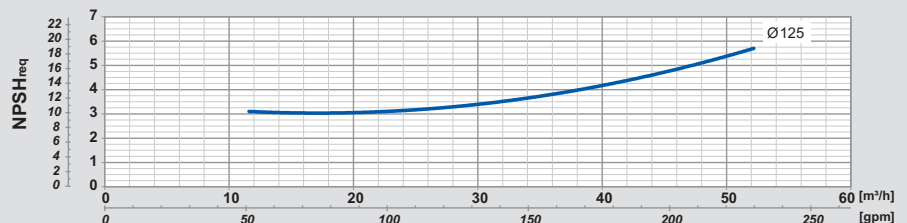
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUÇÃO BSP DISCHARGE ASPIRATION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA		ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																				ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF	
					6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46			
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																							
THL-13	1,5	1	95 x 13	2 ½"	2"	2 ½"	36,0	31,0	24,0	14,0	0																	13,0
THL-13	2,0	1	104 x 13	2 ½"	2"	2 ½"	43,5	39,5	34,5	29,0	22,0	10,0	0															16,5
THL-13	3,0	1	118 x 13	2 ½"	2"	2 ½"	48,0	46,0	42,5	38,5	34,0	28,0	20,0	10,0	0													23,0
THL-13	4,0	1	125 x 13	2 ½"	2"	2 ½"	54,0	51,5	48,7	47,8	42,0	38,0	33,0	27,0	18,0	3,0	0											26,2

**THLI 13**  
SÉRIE**BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO**

3500rpm 60Hz

**ROTOR**  
DIÂMETRO**125/95**

mm

LARGURA

SUÇÃO

RECALQUE

**13**  
mm**2 1/2"**  
BSP**2 1/2"**  
BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

**DESCRIÇÃO**

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancalzada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 2.1/2" x Recalque 2.1/2".

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 54,0m³/h - Vazão Mínima: 3,0m³/h.

Pressão Máxima: 26,2mca - Pressão Mínima: 6,0mca.

OBS.: Este modelo possui característica construtiva (bocais 2.1/2" x 2.1/2") para atender ao sistema de combate a incêndio, por este fato, o padrão de fornecimento é com a pintura na cor vermelho Munsell.

**ESPECIFICAÇÕES**

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

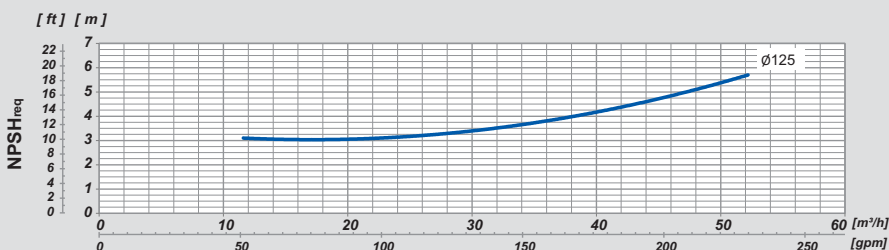
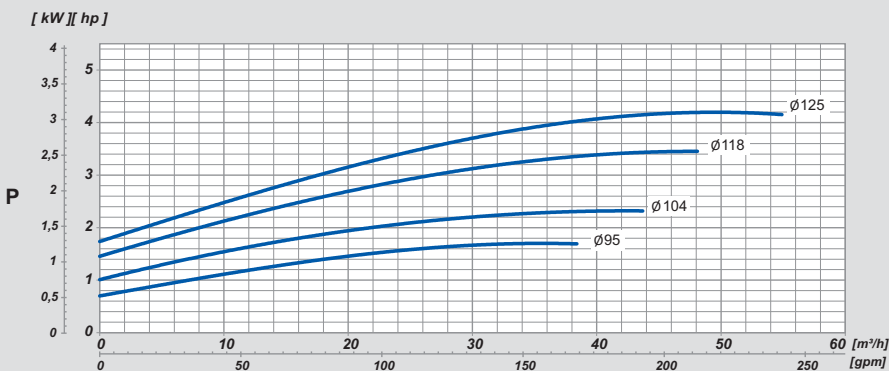
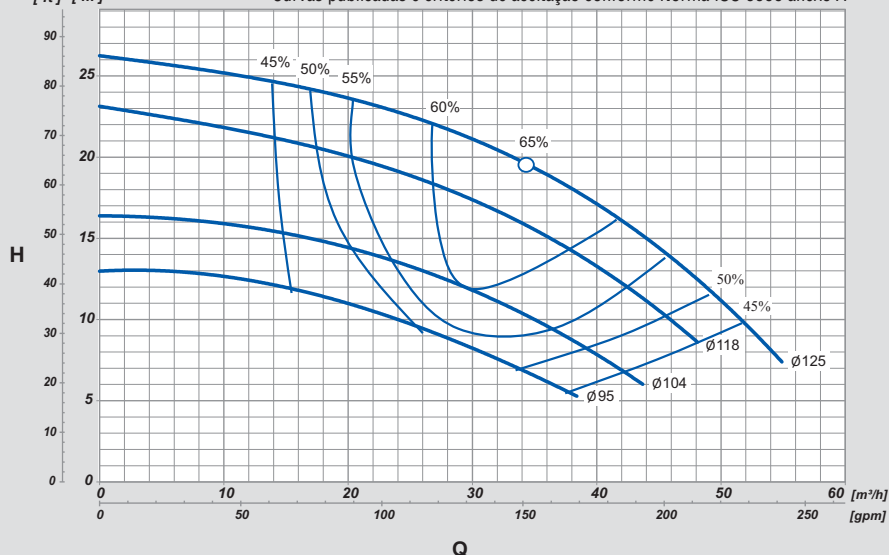
**APLICAÇÕES**

- Combate a incêndio.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Acoplamento em motor a combustão.

**OPÇÕES**

- Pintura na cor verde padrão EBAS - THEBE.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPELLSOR (mm)	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRACIÓN (mm)	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA (mm)	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																				ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF	
						6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44		46
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																					
THLI-13	1.5	1	95 x 13	2 ½"	2"	2 ½"	36.0	31.0	24.0	14.0	0																13.0
THLI-13	2.0	1	104 x 13	2 ½"	2"	2 ½"	43.5	39.5	34.5	29.0	22.0	10.0	0														16.5
THLI-13	3.0	1	118 x 13	2 ½"	2"	2 ½"		48.0	46.0	42.5	38.5	34.0	28.0	20.0	10.0	0											23.0
THLI-13	4.0	1	125 x 13	2 ½"	2"	2 ½"		54.0	51.5	48.7	47.8	42.0	38.0	33.0	27.0	18.0	3.0	0									26.2

**THS<sup>18</sup>**  
SÉRIE**BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO**

3500rpm 60Hz

**ROTOR**

DIÂMETRO

**179/128**

mm

LARGURA

SUÇÃO

RECALQUE

**6,5**

mm

**2"**

BSP

**1 1/2"**

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (t) Máximo (t)

**DESCRIÇÃO**

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancelizada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 2" x Recalque 1.1/2".

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 55,0m³/h - Vazão Mínima: 13,9m³/h.

Pressão Máxima: 60,0mca - Pressão Mínima: 16,0mca.

**ESPECIFICAÇÕES**

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

**APLICAÇÕES**

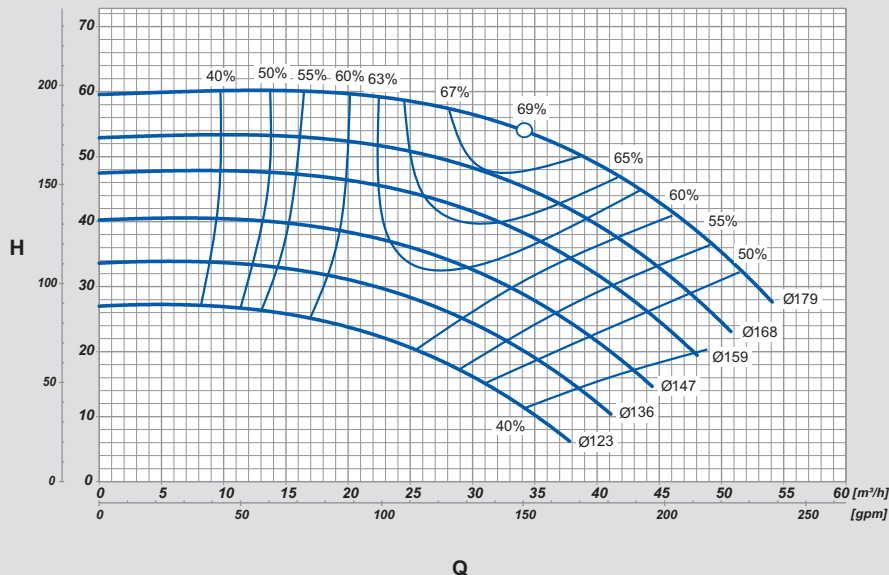
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Acoplamento em motor a combustão.

**OPÇÕES**

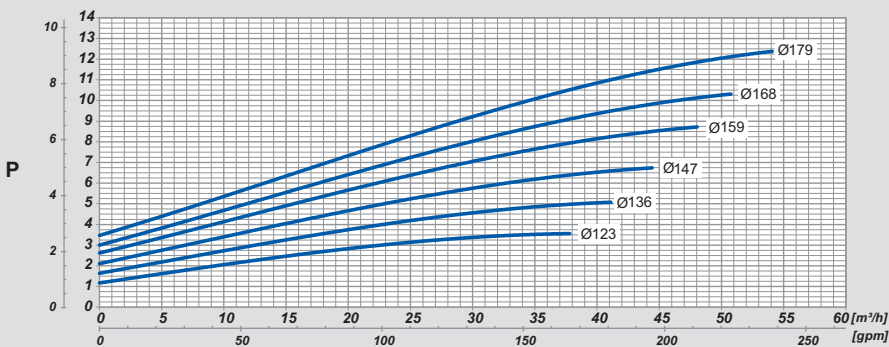
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica.

[ ft ] [ m ]

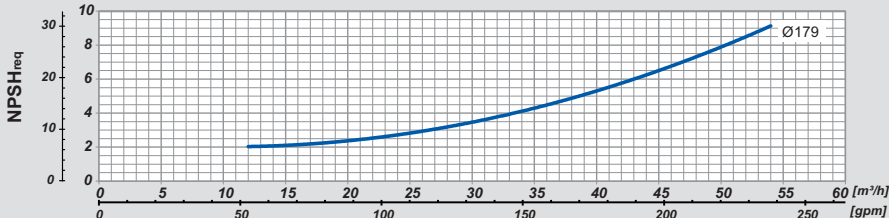
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]







MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES/ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPELLOR	SUÇÃO ASPIRACION DESCARGA BSP	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																												ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																												
						8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	45	48	50	52	54	56	58	60		
THS-18	3	1	123	2"	1½"						28,0	25,7	22,9	19,5	14,3																	27,1		
THS-18	3	1	128	2"	1½"										22,5	17,5																28,9		
THS-18	4	1	132	2"	1½"					34,8	33,1	31,3	29,2	27,0	24,1	20,8	15,8															31,3		
THS-18	4	1	136	2"	1½"										28,0	25,3	22,2	17,8														33,7		
THS-18	5	1	141	2"	1½"								35,7	34,0	32,1	30,0	27,6	24,7	20,8	15,0												36,7		
THS-18	5	1	147	2"	1½"													27,5	25,1	21,0	13,9											40,4		
THS-18	5	1	156	2"	1½"																18,9	14,0										45,2		
THS-18 (*)	6	1	151	2"	1½"												35,2	33,0	30,9	28,3	25,3	21,0	12,7									42,2		
THS-18 (*)	6	1	159	2"	1½"																	27,5	25,9	23,7								47,6		
THS-18	7,5	1	163	2"	1½"																33,3	30,6	29,1									50,0		
THS-18	7,5	1	168	2"	1½"																				23,2	14,4						53,0		
THS-18	10	1	172	2"	1½"											50,1	48,9	47,8	46,6	45,3	43,7	42,2	40,7	38,8	37,8	34,7	31,7	28,7	23,9		54,7			
THS-18	10	1	179	2"	1½"																					40,6	38,6	36,6	33,8	30,8	26,3	18,2	60,0	
THS-18	12,5	1	179	2"	1½"													55,0	53,5	52,0	50,0	48,0	46,0	44,7	44,0	40,6	38,6	36,6	33,8	30,8	26,3	18,2	60,0	



**THS18**  
SÉRIE**BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO**

3500rpm 60Hz

**ROTOR**  
DIÂMETRO**179/128**

mm

LARGURA

SUÇÃO

RECALQUE

**6,5**  
mm**2 1/2"**  
BSP**2 1/2"**  
BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

**DESCRIÇÃO**

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancelizada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP ou Flange conforme norma ANSI B16.1 (acompanha contra flange para rosca BSP), Sucção 2.1/2" x Recalque 2.1/2".

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 55,0m³/h - Vazão Mínima: 13,9m³/h.

Pressão Máxima: 60,0mca - Pressão Mínima: 16,0mca.

OBS.: Este modelo possui característica construtiva (bocais 2.1/2" x 2.1.2") para atender ao sistema de combate a incêndio, por este fato, o padrão de fornecimento é com a pintura na cor vermelho Munsell.

**ESPECIFICAÇÕES**

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

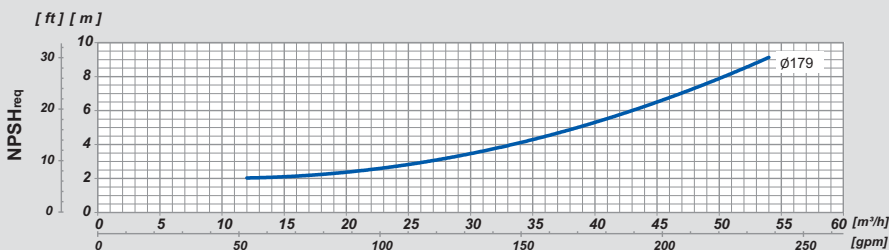
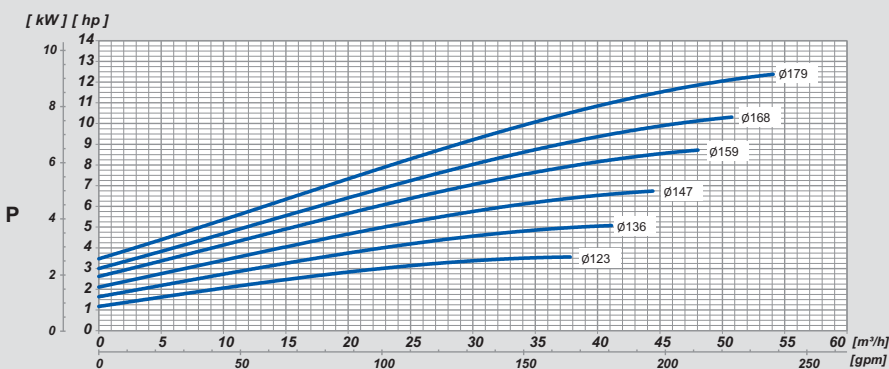
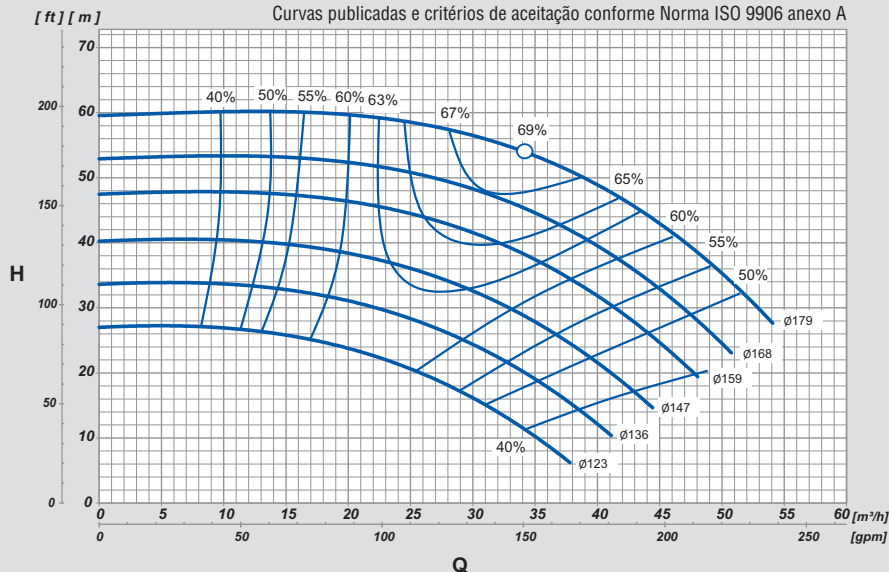
**APLICAÇÕES**

- Combate a incêndio.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Acoplamento em motor a combustão.

**OPÇÕES**

- Pintura na cor verde padrão EBAS - THEBE.
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica.

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A





MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES/ETAPAS ROTOR (mm) IMPELLER/IMPELLER	SUÇÃO SUCTION ASPRACIÓN BSP	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF				
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																												
					8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	45	48	50	52	54		56	58	60	
THSI-18	3	1	123	2 1/2"	2 1/2"					28,0	25,7	22,9	19,5	14,3																	27,1		
THSI-18	3	1	128	2 1/2"	2 1/2"									22,5	17,5																28,9		
THSI-18	4	1	132	2 1/2"	2 1/2"					34,8	33,1	31,3	29,2	27,0	24,1	20,8	15,8														31,3		
THSI-18	4	1	136	2 1/2"	2 1/2"									28,0	25,3	22,2	17,8														33,7		
THSI-18	5	1	141	2 1/2"	2 1/2"							35,7	34,0	32,1	30,0	27,6	24,7	20,8	15,0												36,7		
THSI-18	5	1	147	2 1/2"	2 1/2"												27,5	25,1	21,0	13,9											40,4		
THSI-18	5	1	156	2 1/2"	2 1/2"															18,9	14,0										45,2		
THSI-18	(*)6	1	151	2 1/2"	2 1/2"												35,2	33,0	30,9	28,3	25,3	21,0	12,7								42,2		
THSI-18	(*)6	1	159	2 1/2"	2 1/2"															27,5	25,9	23,7									47,6		
THSI-18	7,5	1	163	2 1/2"	2 1/2"															35,4	33,3	30,6	29,1	23,2	14,4						50,0		
THSI-18	7,5	1	168	2 1/2"	2 1/2"																			30,2	26,7	21,5					53,0		
THSI-18	10	1	172	2 1/2"	2 1/2"																38,8	37,8	34,7	31,7	28,7	23,9					54,7		
THSI-18	10	1	179	2 1/2"	2 1/2"																		40,6	38,6	36,6	33,8	30,8	26,3	18,2	60,0			
THSI-18	12,5	1	179	2 1/2"	2 1/2"													55,0	53,5	52,0	50,0	48,0	46,0	44,7	44,0	40,6	38,6	36,6	33,8	30,8	26,3	18,2	60,0



THB 18  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

179/118

mm

LARGURA

SUCÇÃO

RECALQUE

12

mm

3"

BSP

2 1/2"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancalizada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP ou Flange conforme norma DIN EN 1092-2/97 PN 16 (acompanha contra flange para rosca BSP), Sucção 3" x Recalque 2.1/2".

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 92,0m³/h - Vazão Mínima: 24,0m³/h.

Pressão Máxima: 56,0mca - Pressão Mínima: 6,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

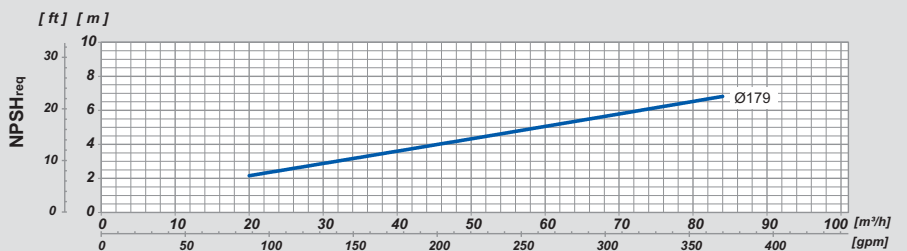
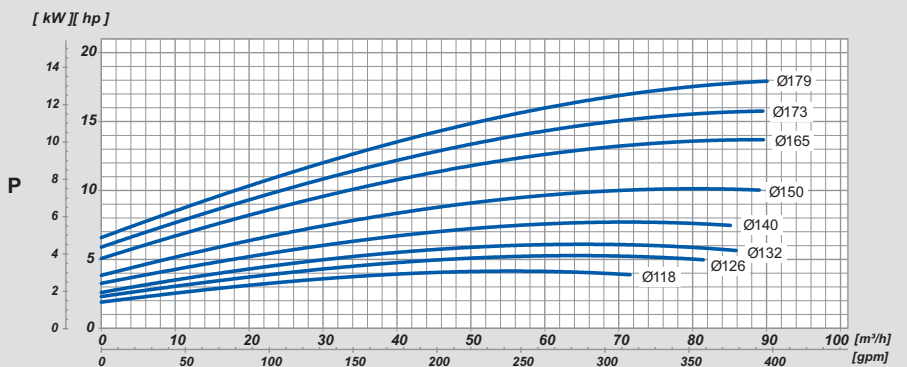
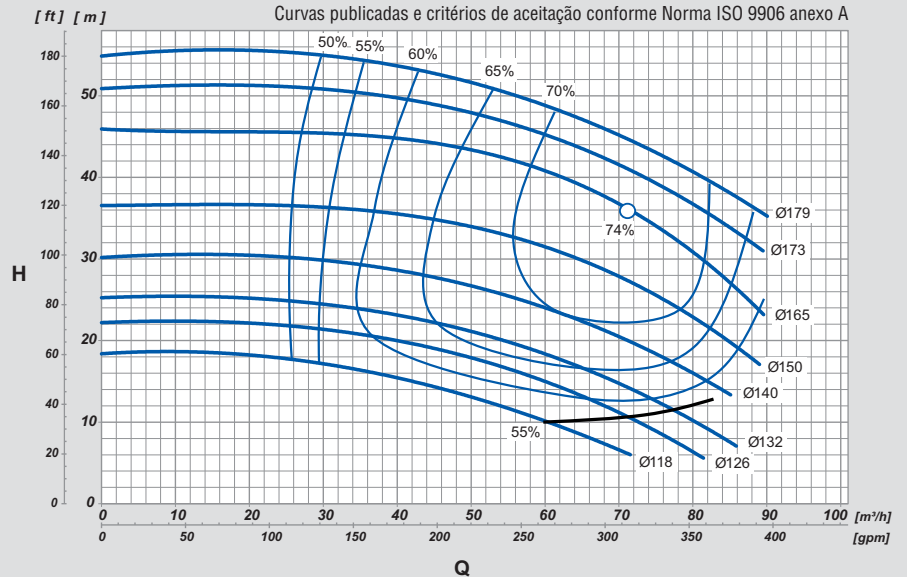
## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Combate a incêndio.
- Acoplamento em motor a combustão.

## OPÇÕES

- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Flange conforme norma ANSI B16.1.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES/ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPELLER	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRATION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																									ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF	
						6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54		56
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																										
THB-18	4,0	1	118 x 12	3"	2 ½"	72.0	66.5	61.0	54.0	47.1	38.2	24.0	0																	19.0		
THB-18	5,0	1	126 x 12	3"	2 ½"	81.0	77.0	73.1	68.0	62.8	57.5	50.0	40.3	25.2	0															23.0		
THB-18	6,0	1	132 x 12	3"	2 ½"	87.0	84.6	81.0	76.6	72.2	67.4	61.8	55.0	46.7	35.2	0														25.8		
THB-18	7,5	1	140 x 12	3"	2 ½"				87.0	84.0	80.5	76.2	71.3	66.6	60.1	53.4	44.7	30.5	0											31.0		
THB-18	10,0	1	150 x 12	3"	2 ½"						90.0	88.1	85.2	81.8	78.2	74.4	70.0	65.1	58.5	50.3	38.0	0								37.0		
THB-18	12,5	1	165 x 12	3"	2 ½"								90.0	89.1	86.6	84.0	81.7	78.4	75.2	71.9	67.8	63.0	56.5	48.0	0					45.8		
THB-18	15,0	1	173 x 12	3"	2 ½"												90.0	88.3	85.0	81.8	78.0	74.0	69.1	64.2	58.1	50.0	39.3	0			51.7	
THB-18	20,0	1	179 x 12	3"	2 ½"														92.0	89.1	85.2	82.0	78.3	74.0	69.5	64.4	58.9	51.6	38.3	0	56.0	





THL 18  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

179/175

mm

LARGURA

SUCÇÃO

RECALQUE

14

mm

4"

BSP

3"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancalizada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais Flange conforme norma DIN EN 1092-2/97 PN 16 (acompanha contra flange para rosca BSP), Sucção 4" x Recalque 3".

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 124,7m³/h - Vazão Mínima: 15,4m³/h.

Pressão Máxima: 54,0mca - Pressão Mínima: 10,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

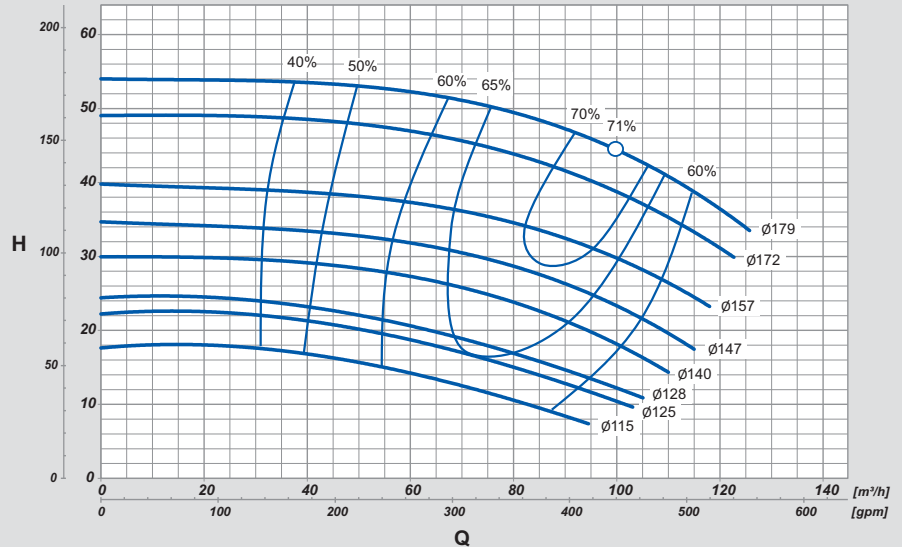
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Combate a incêndio.
- Acoplamento em motor a combustão.

## OPÇÕES

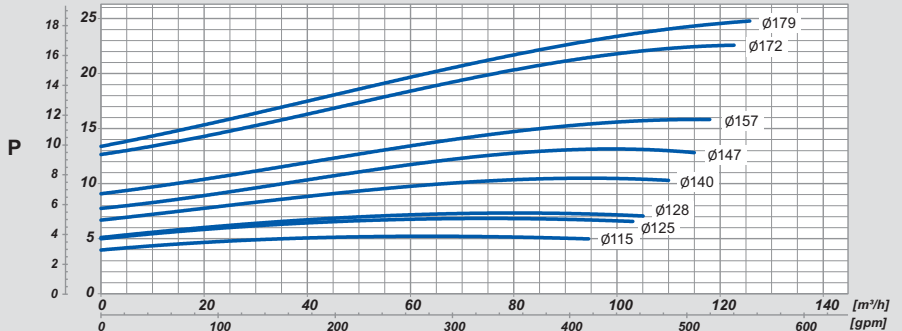
- Montagem Especial com rotor centrífugo semiaberto.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Flange conforme norma ANSI B16.1.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

[ ft ] [ m ]

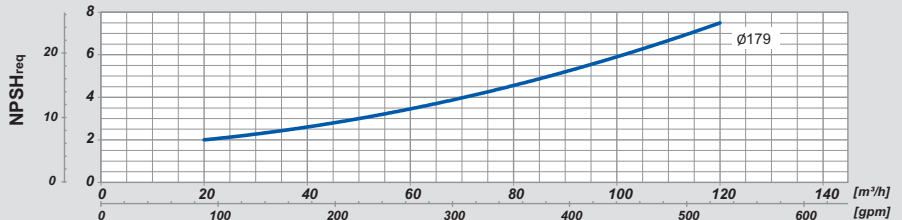
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)

MODELO MODEL MODELO	CV hp	ESTÁGIOS STAGES / ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPULSOR	FS SF	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRACION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
							10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54		
							Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
THL-18	5,0	1	115	1,15	4"	3"	82,3	72,3	60,7	48,1	15,4																			17,7	
THL-18	(*) 6,0	1	125	1,15	4"	3"	101,6	93,9	84,3	74,4	64,1	51,8	29,5																	22,3	
THL-18	7,5	1	128	1,15	4"	3"		101,0	93,6	83,4	73,8	63,8	51,0	30,1																24,5	
THL-18	10,0	1	140	1,15	4"	3"			112,0	106,1	101,2	95,3	87,4	77,5	67,0	54,4														30,0	
THL-18	12,5	1	147	1,15	4"	3"					106,7	100,4	94,1	87,8	81,4	72,7	59,8	12,6												35,0	
THL-18	15,0	1	157	1,15	4"	3"								111,6	106,1	98,7	91,4	82,5	68,9	53,0										40,0	
THL-18	20,0	1	172	1,15	4"	3"											117,3	111,8	108,1	103,5	96,0	86,3	76,2	66,5	52,8					49,1	
THL-18	25,0	1	179	1,15	4"	3"												124,7	120,3	115,9	111,6	107,3	102,3	94,9	84,1	72,9	64,3			54,0	





THL 18  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

ROTOR SEMIABERTO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

LARGURA

165/137

mm

23/20

mm

SUCÇÃO

RECALQUE

4"

BSP

3"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancelizada com rotor semiaberto - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais Flange conforme norma DIN EN 1092-2/97 PN 16 (acompanha contra flange para rosca BSP), Sucção 4" x Recalque 3". Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 15mm e proporção de até 20% do volume. Vazão Máxima: 109,0 m³/h - Vazão Mínima: 25,0 m³/h. Pressão Máxima: 29,0 mca - Pressão Mínima: 7,0 mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

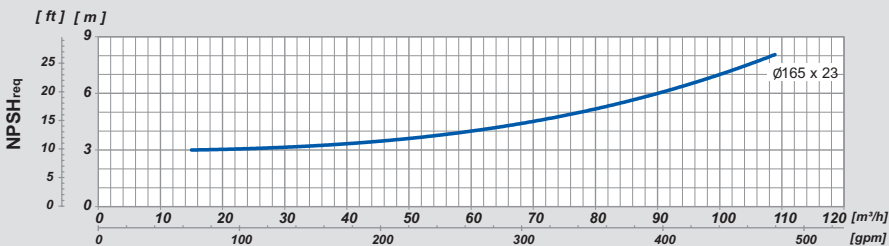
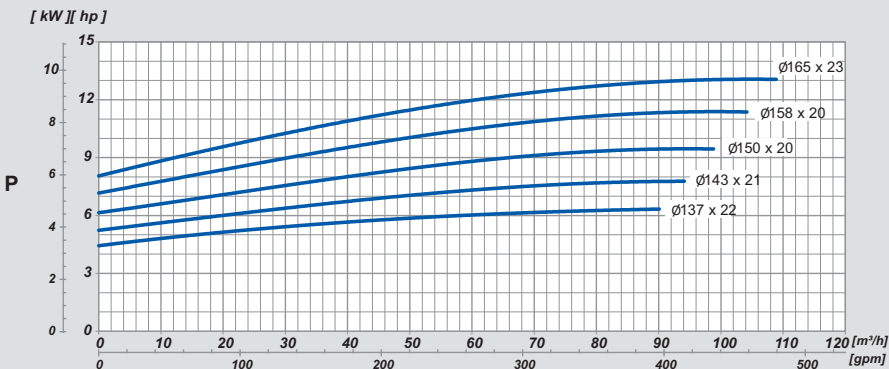
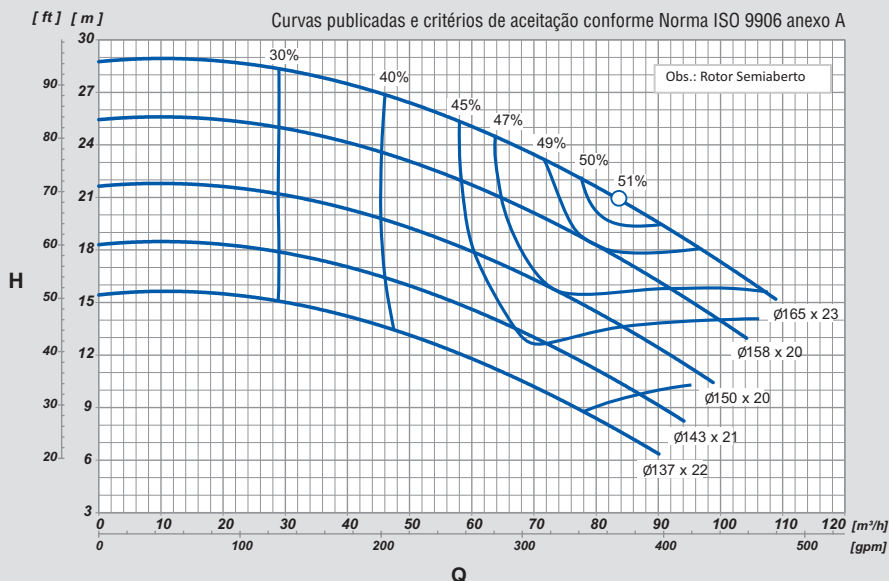
## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Saneamento.
- Água com sólidos não fibrosos.
- Chorume.
- Esgoto.
- Acoplamento em motor a combustão.

## OPÇÕES

- Montagem com rotor centrífugo fechado.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Flange conforme norma ANSI B16.1.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica.

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



OBS.: acompanha contra flange para rosca BSP, opcional.

MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPULSOR	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRACIÓN	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO [ m ]																		ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF				
						7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		25	26	27	28
						VAZÃO / FLOW RATE / CAUDAL [ m³/h ]																						
THL-18	6,0	1	137x22	4"	3"	86,6	81,2	75,8	71,3	66,6	58,6	50,3	40,5	30,7														15,4
THL-18	7,5	1	143x21	4"	3"			90,3	85,1	79,8	75,4	71,1	64,2	57,4	49,3	39,1	27,9											18,3
THL-18	10,0	1	150x20	4"	3"					96,4	91,3	86,2	81,5	77,3	72,2	66,0	59,6	53,0	42,9	31,7								21,7
THL-18	10,0	1	158x20	4"	3"								99,7	94,7	89,8	85,5	81,4	76,3	70,5	64,7	58,2	51,8	41,6	28,3				25,6
THL-18	12,5	1	165x23	4"	3"										105,7	100,9	96,1	91,6	87,5	83,2	77,8	72,3	66,7	60,3	53,9	45,7	33,9	29,0



## ROTOR

DIÂMETRO

159/145

mm

LARGURA

5

mm

SUCÇÃO

2"

BSP

RECALQUE

2"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancalçada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP ou Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 2" x Recalque 2". Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções). Vazão Máxima: 21,8m³/h - Vazão Mínima: 9,8m³/h. Pressão Máxima: 48,1mca - Pressão Mínima: 36,0mca. OBS.: R-16 (R) - Bocais com rosca BSP; R-16 - Bocais Flange com contra flange.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Combate a incêndio.
- Acoplamento em motor a combustão.

## OPÇÕES

- Montagem Especial com rotor centrífugo semiaberto.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

R16[R]  
SÉRIE

R16  
SÉRIE

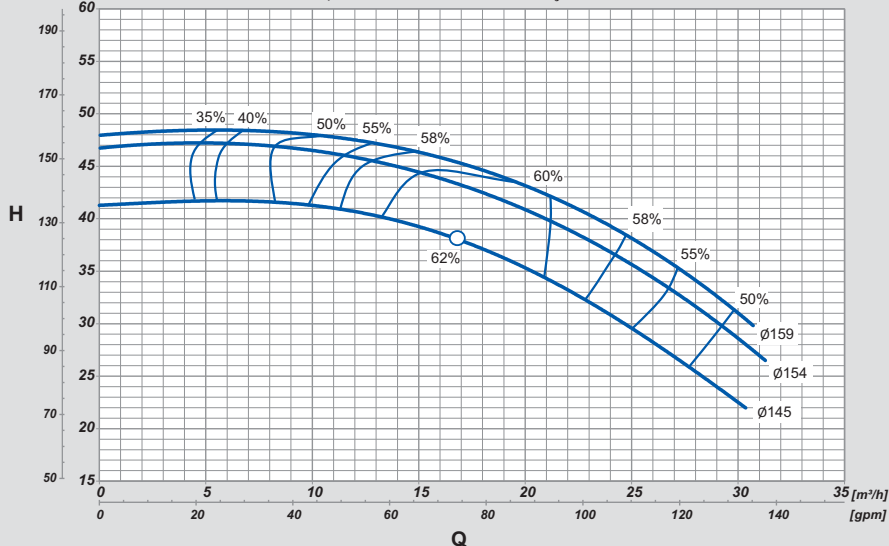
BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz

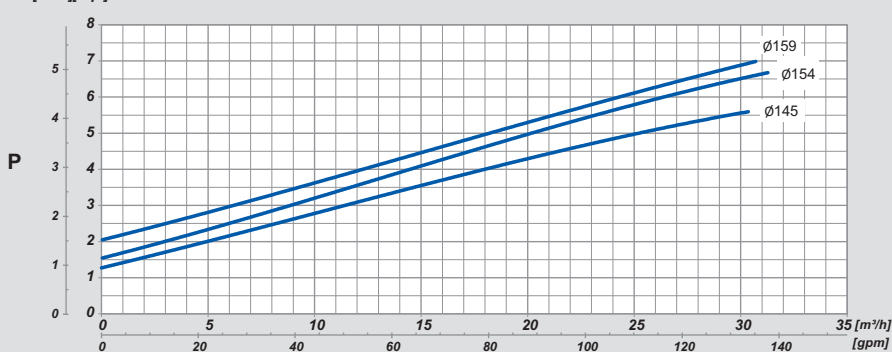


[ ft ] [ m ]

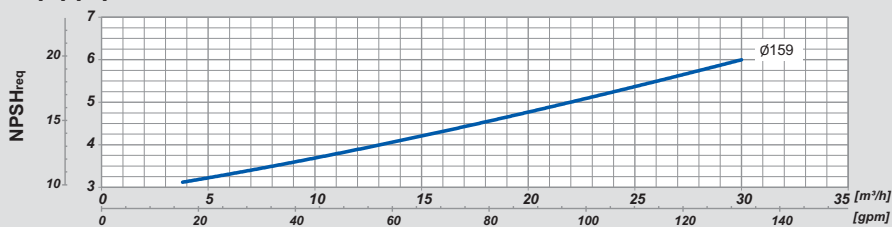
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUÇÃO BSP SUCTION ASPRACIÓN (mm)	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA (mm)	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																									ALTURAMÁXIMA SHUT/OFF
						30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53		
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																									
R-16	4,0	1	145	2"	2"							19,1	17,9	16,8	15,2	13,6	11,1													41,4	
R-16	4,0	1	154	2"	2"														15,9	14,3	11,5									46,9	
R-16	5,0	1	154	2"	2"										21,8	20,7	19,6	18,5	17,3	15,9	14,3	11,5								46,9	
R-16	5,0	1	159	2"	2"														20,1	18,8	17,2	15,6	13,5	9,8							48,1



R16[S]  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

ROTOR SEMIABERTO

3500rpm 60Hz

## ROTOR

DIÂMETRO

159/140

mm

LARGURA

10/8

mm

SUCÇÃO

2"

BSP

RECALQUE

2"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancalizada com rotor semiaberto - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP ou Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 2" x Recalque 2".

Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 5mm e proporção de até 20% do volume.

Vazão Máxima: 27,5m³/h - Vazão Mínima: 0,5m³/h.

Pressão Máxima: 42,2mca - Pressão Mínima: 16,0mca.

OBS.: R-16 (R) - Bocais com rosca BSP;

R-16 - Bocais Flange com contra flange.

## ESPECIFICAÇÕES

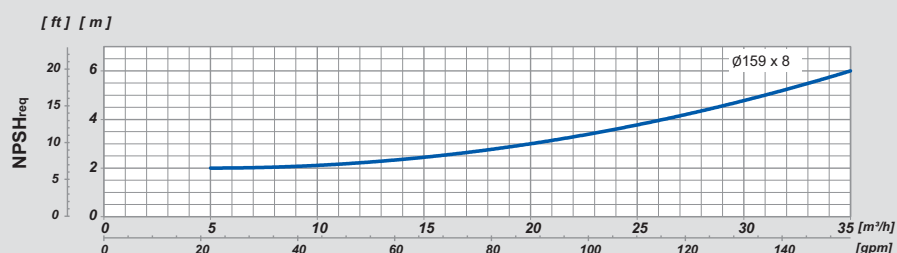
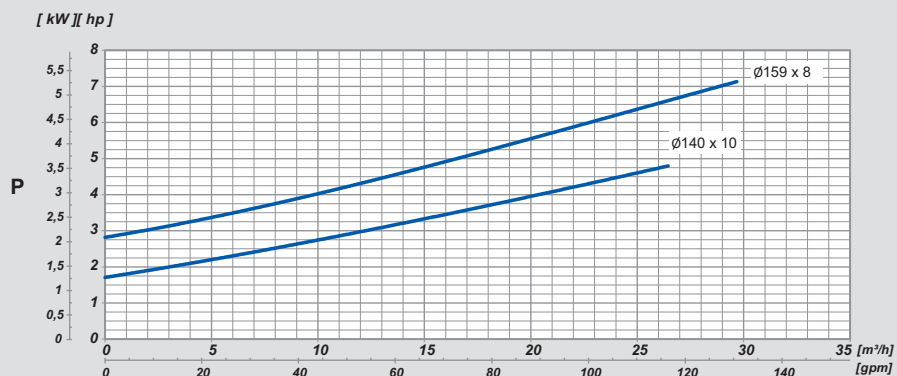
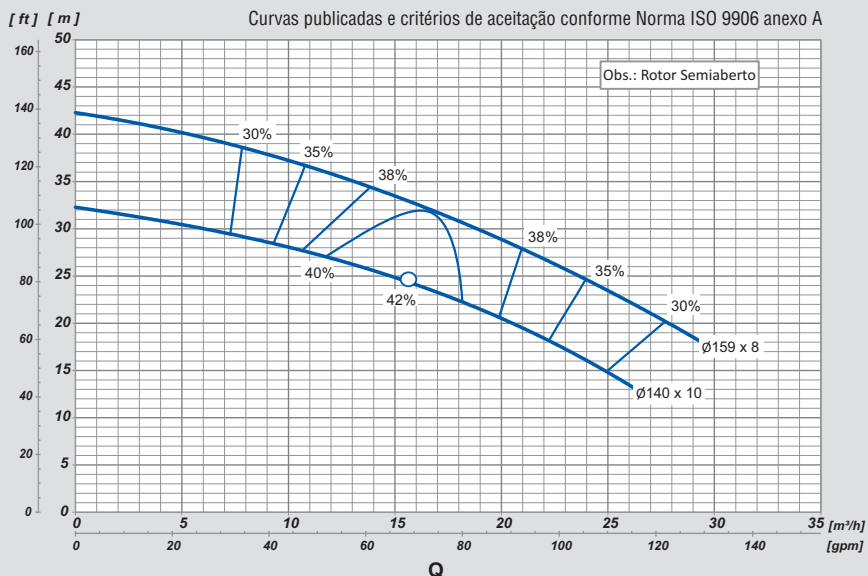
- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Saneamento.
- Água com sólidos não fibrosos.
- Chorume.
- Esgoto.
- Acoplamento em motor a combustão.

## OPÇÕES

- Montagem com rotor centrífugo fechado.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPUISOR	T <sup>o</sup> SF	SUCÇÃO BSP SUCTION ASPIRACION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURAMÁXIMA SHUT/OFF
							14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30	32	34	36	38	40	42	44		
							Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
R-16	4,0	1	140 x 10	1,15	2"	2"				24,0	23,2	22,3	21,4	20,4	19,3	18,3	17,3	16,3	15,0	13,4	11,8	9,8	5,6	0,8	0,0						32,3
R-16	5,0	1	159 x 8	1,15	2"	2"																21,0	19,1	16,7	13,7	11,4	9,1	5,5	0,5	0,0	42,2
R-16	(*)6,0	1	159 x 8	1,15	2"	2"								27,5	26,8	26,0	25,2	24,5	23,7	22,8	21,9	21,0	19,1	16,7	13,7	11,4	9,1	5,5	0,5	0,0	42,2





## ROTOR

DIÂMETRO

179/173

mm

LARGURA

5

mm

SUCÇÃO

2 1/2"

BSP

RECALQUE

2"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancelizada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP ou Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 2.1/2" x Recalque 2".

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 38,6m³/h - Vazão Mínima: 11,3m³/h.

Pressão Máxima: 61,3mca - Pressão Mínima: 39,0mca.

OBS.: R-18 (R) - Bocais com rosca BSP;

R-18 - Bocais Flange com contra flange.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Combate a incêndio.

## OPÇÕES

- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor em WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

R18[R]  
SÉRIE

R18  
SÉRIE

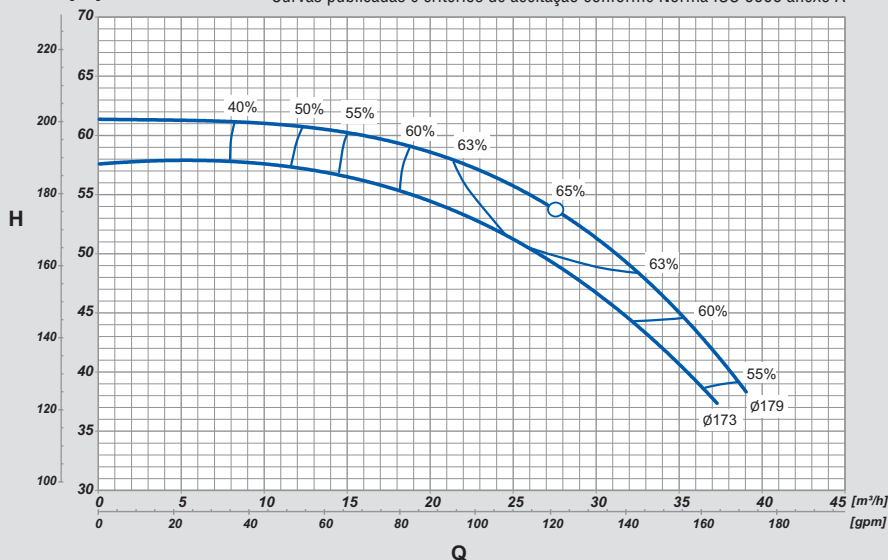
BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz

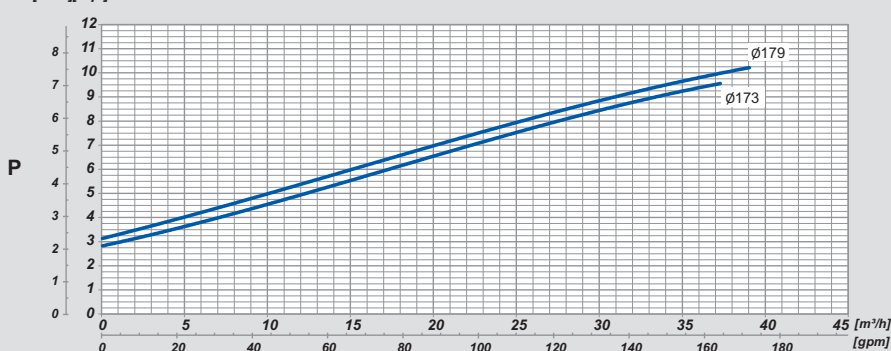


[ ft ] [ m ]

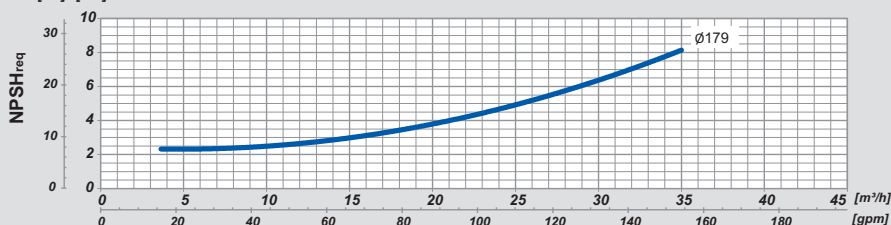
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR	(mm)	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRACION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
							38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	
							Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
R-18	(*)6,0	1	173	2 1/2"	2"																									57,7	
R-18	7,5	1	173	2 1/2"	2"																									57,7	
R-18	7,5	1	179	2 1/2"	2"																									61,3	
R-18	10,0	1	179	2 1/2"	2"																									61,3	





R20[R]  
SÉRIE

R20  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz

## ROTOR

DIÂMETRO

197/183

mm

LARGURA

5

mm

SUCÇÃO

2 1/2"

BSP

RECALQUE

2 1/2"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancalizada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP ou Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 2.1/2"xRecalque 2.1/2". Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 37,4m³/h - Vazão Mínima: 8,0m³/h;

Pressão Máxima: 78,0mca - Pressão Mínima: 52,0mca.

OBS.: R-20 (R) - Bocais com rosca BSP.

R-20 - Bocais Flange com contra flange.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Combate a incêndio.
- Acoplamento em motor a combustão.

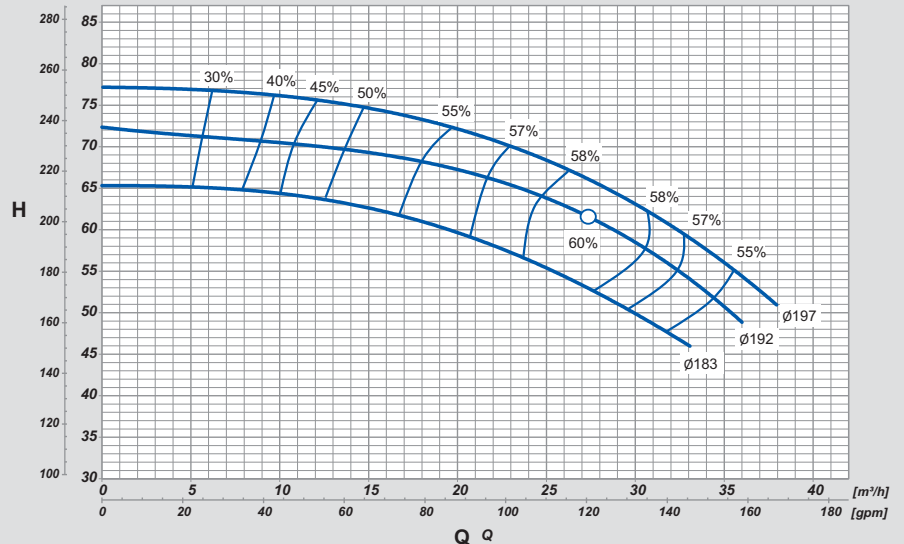
## OPÇÕES

- Montagem Especial com rotor centrífugo semiaberto.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbeto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

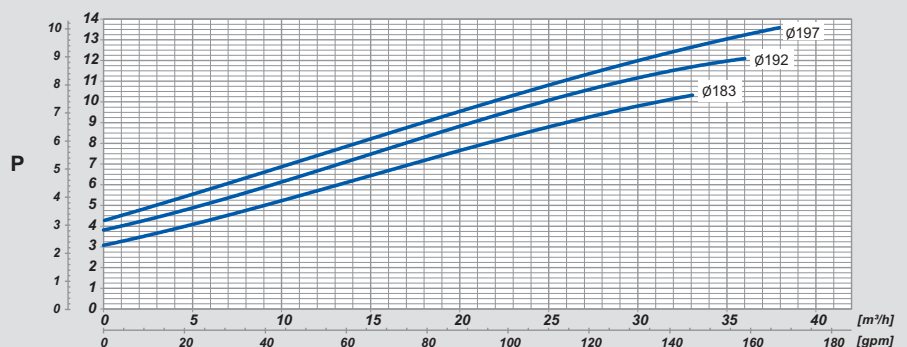


[ ft ] [ m ]

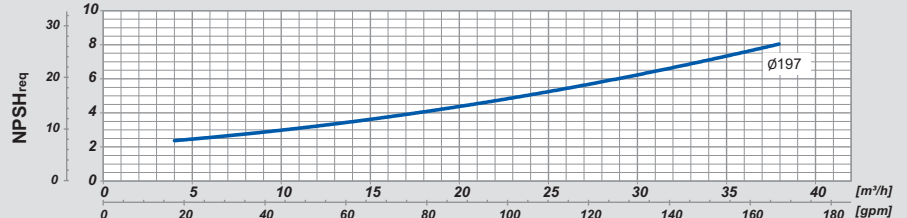
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	CV HP	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	FS SF	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRACION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO [m]																				ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF				
							46	47	48	49	50	52	54	55	56	57	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76		78	80		
							Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
R-20	7,5	1	183x5	1,15	2.1/2"	2.1/2"									24,1	22,8	21,6	19,1	16,6	11,3	0,0								65,4		
R-20	10	1	192x5	1,15	2.1/2"	2.1/2"												29,6	27,5	22,8	20,1	17,2	13,7	0,0						72,0	
R-20	12,5	1	197x5	1,15	2.1/2"	2.1/2"							36,5	35,8	35,0	34,3	33,5	32,1	30,4	28,7	27,0	25,1	23,2	20,5	17,5	8,0	0,0			78,0	
R-20	15	1	197x5	1,15	2.1/2"	2.1/2"							37,4	36,5	35,8	35,0	34,3	33,5	32,1	30,4	28,7	27,0	25,1	23,2	20,5	17,5	8,0	0,0			78,0



## ROTOR

DIÂMETRO

199/183

mm

LARGURA

SUCÇÃO

RECALQUE

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

7/8

mm

2 1/2"

BSP

2 1/2"

BSP

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancelizada com rotor semiaberto - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP ou Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 2.1/2" x Recalque 2.1/2".

Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 5mm e proporção de até 20% do volume.

Vazão Máxima: 36,9m³/h - Vazão Mínima: 2,7m³/h;

Pressão Máxima: 67,9mca - Pressão Mínima: 29,0mca.

OBS.: R-20 (R) - Bocais com rosca BSP;

R-20 - Bocais Flange com contra flange.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Facas em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Saneamento.
- Água com sólidos não fibrosos.
- Chorume.
- Esgoto.
- Acoplamento em motor a combustão.

## OPÇÕES

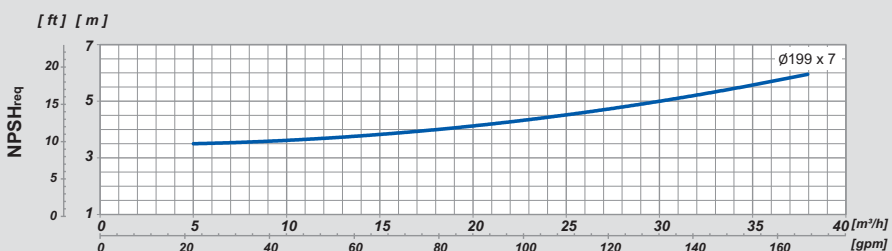
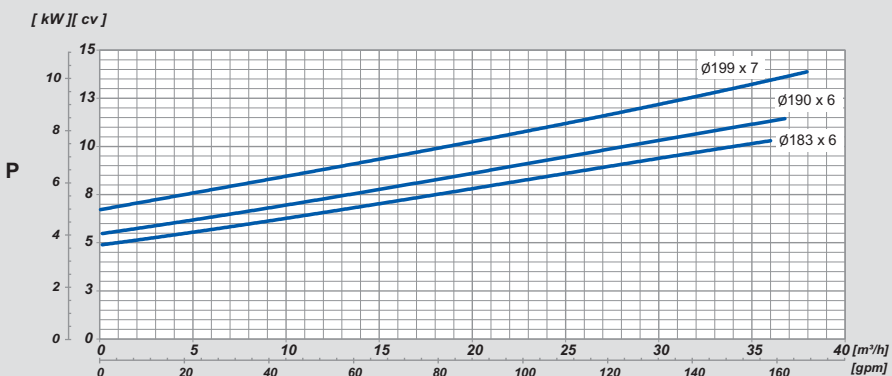
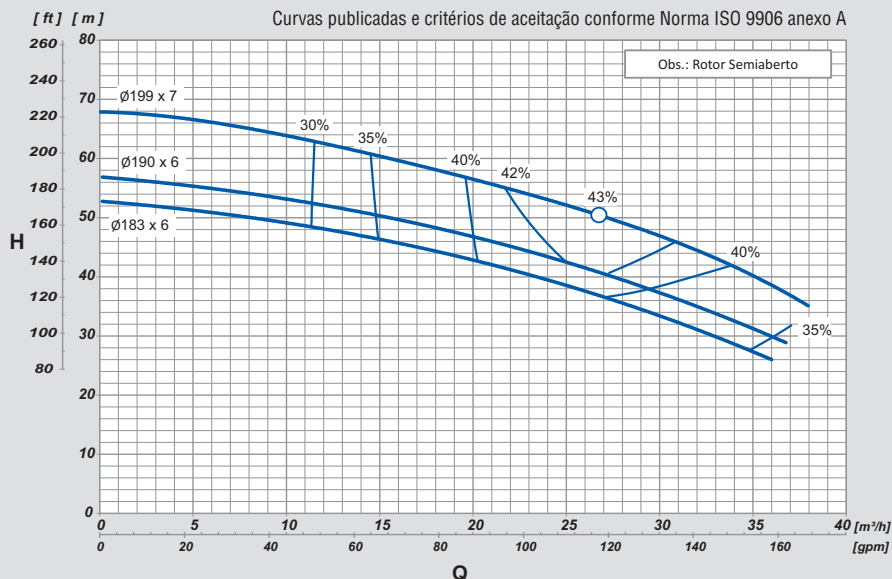
- Montagem com rotor centrífugo fechado.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "facas" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica.

R20[S] SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

ROTOR SEMIABERTO

3500rpm 60Hz



MODELO MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPULSOR	FS %	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRATION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO [m]																				ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF				
							29	30	31	32	33	34	35	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57	59	61		63	65	67	
							Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
R-20	7,5	1	183x6	1,15	2 1/2"	2 1/2"									24,4	22,1	19,8	16,8	13,7	10,0	5,6									52,7	
R-20	10	1	190x6	1,15	2 1/2"	2 1/2"	36,7	35,9	35,1	34,4	33,6	32,8	32,0	30,1	28,3	26,5	24,3	22,1	19,7	16,7	13,7	10,0	5,8								56,9
R-20	10	1	199x7	1,15	2 1/2"	2 1/2"																26,1	24,1	22,1	19,3	16,6	13,8	11,1	8,3	2,7	67,9
R-20	12,5	1	199x7	1,15	2 1/2"	2 1/2"								36,9	35,7	34,4	33,0	31,6	29,8	27,9	26,1	24,1	22,1	19,3	16,6	13,8	11,1	8,3	2,7	67,9	



RL 25  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

260/194

mm

LARGURA

8

mm

SUCÇÃO

2 1/2"

BSP

RECALQUE

2 1/2"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 2.1/2" x Recalque 2.1/2". Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 63,5m³/h - Vazão Mínima: 11,4m³/h.

Pressão Máxima: 134,2mca - Pressão Mínima: 48,0mca. Acabamento é com a pintura na cor vermelho Munsell.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

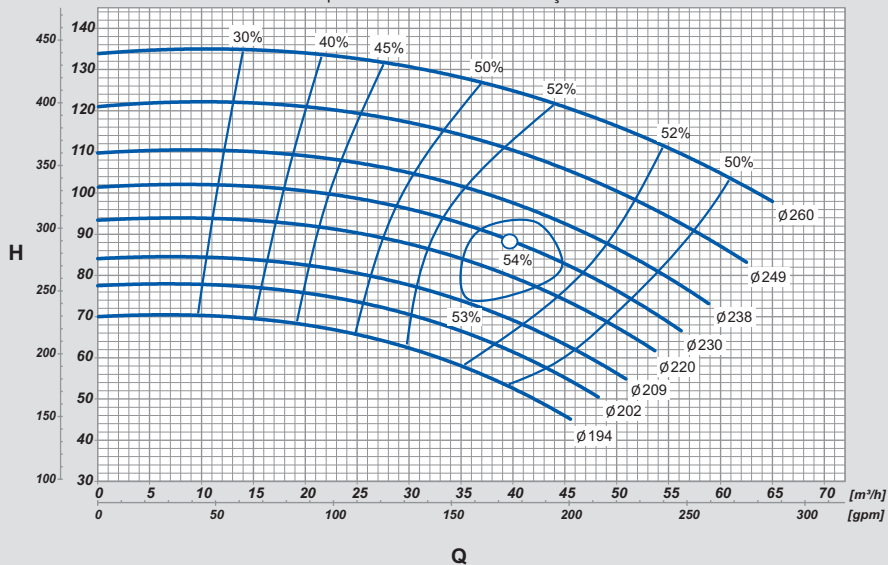
- Combate a incêndio.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.

## OPÇÕES

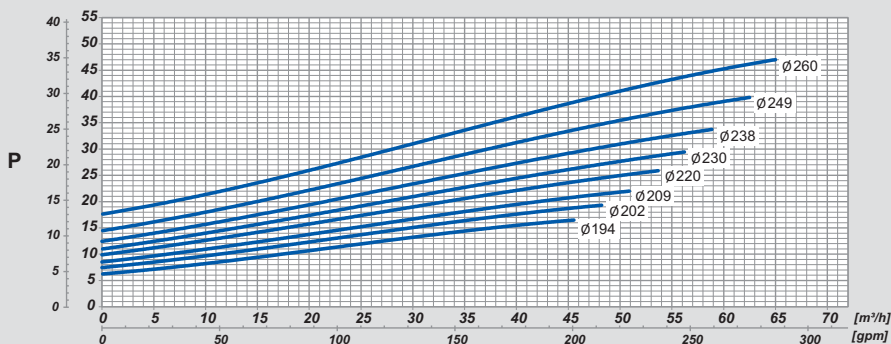
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

[ ft ] [ m ]

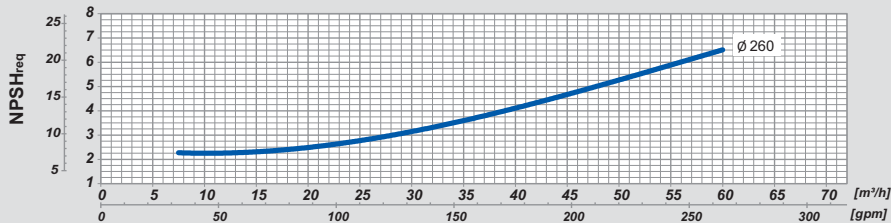
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTAGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPELOR	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRATION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																							ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF				
						48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	85	90	95	100	105	110		115	120	125	130
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																											
RL-25	15,0	1	194	2 1/2"	2 1/2"	43,5	42,0	40,4	38,7	36,9	34,8	32,8	30,3	27,5	24,3	20,2	11,4															70,1	
RL-25	15,0	1	202	2 1/2"	2 1/2"											33,1	30,6	27,7	24,1	19,3											77,7		
RL-25	20,0	1	202	2 1/2"	2 1/2"			47,2	45,7	44,3	42,8	41,1	39,3	37,5	35,3	33,1	30,6	27,7	24,1	19,3												77,7	
RL-25	20,0	1	209	2 1/2"	2 1/2"						48,7	47,3	45,9	44,3	42,6	40,9	39,0	36,9	34,7	32,2	29,4	25,9										84,3	
RL-25	25,0	1	220	2 1/2"	2 1/2"								53,5	52,2	50,8	49,4	48,1	46,5	44,8	43,2	41,4	39,4	33,7	25,7								93,6	
RL-25	25,0	1	230	2 1/2"	2 1/2"																	47,2	43,0	37,9	31,3	22,7						101,6	
RL-25	30,0	1	230	2 1/2"	2 1/2"											55,3	54,1	52,8	51,6	50,3	48,8	47,2	43,0	37,9	31,3	22,7						101,6	
RL-25	30,0	1	238	2 1/2"	2 1/2"																	51,0	47,0	42,4	37,0	29,8	14,9					110,0	
RL-25	40,0	1	238	2 1/2"	2 1/2"																	58,4	57,1	55,8	54,5	51,0	47,0	42,4	37,0	29,8	14,9	110,0	
RL-25	40,0	1	249	2 1/2"	2 1/2"																		61,4	58,0	54,2	50,2	45,5	40,0	33,6	24,5			121,3
RL-25	40,0	1	260	2 1/2"	2 1/2"																								50,9	45,9	39,2	31,8	134,2
RL-25	50,0	1	260	2 1/2"	2 1/2"																						63,5	59,5	55,5				134,2





RL14  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

139  
mm

LARGURA

6  
mm

SUCÇÃO

2"  
BSP

RECALQUE

2"  
BSP

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancalada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 2" x Recalque 2".

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 18,4m³/h - Vazão Mínima: 10,0m³/h.

Pressão Máxima: 35,5mca - Pressão Mínima: 30,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

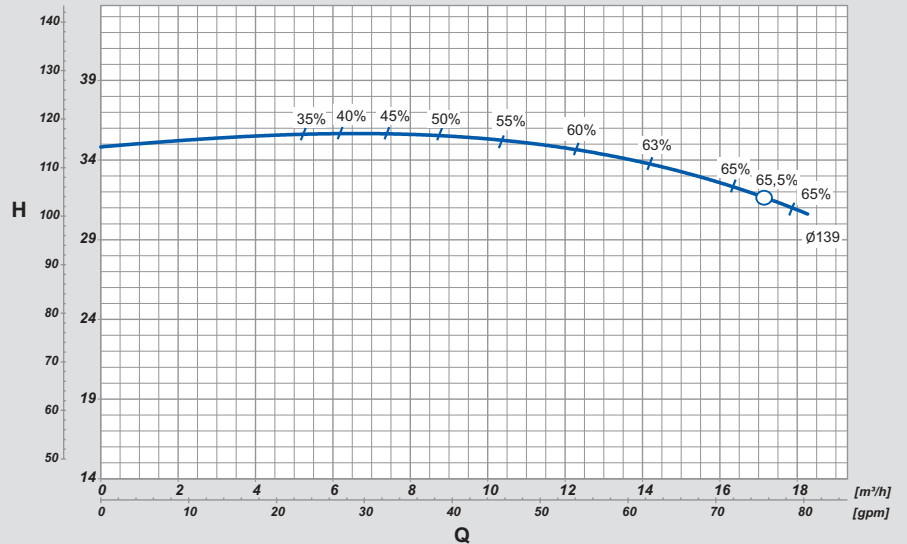
- Agricultura/Irrigação
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Combate a incêndio.

## OPÇÕES

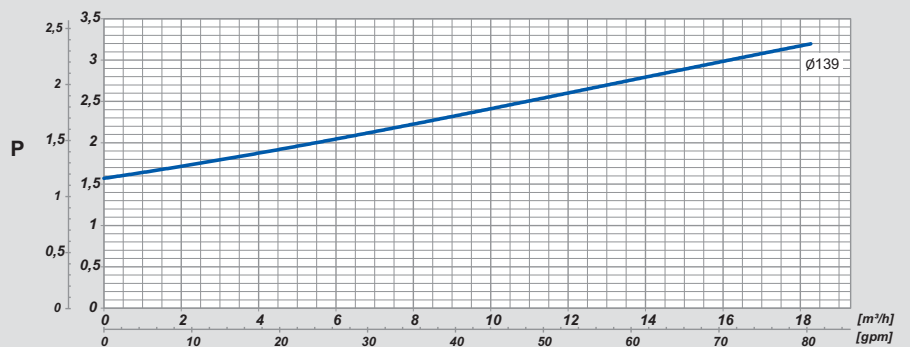
- Montagem Especial com rotor centrífugo semiaberto.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

[ ft ] [ m ]

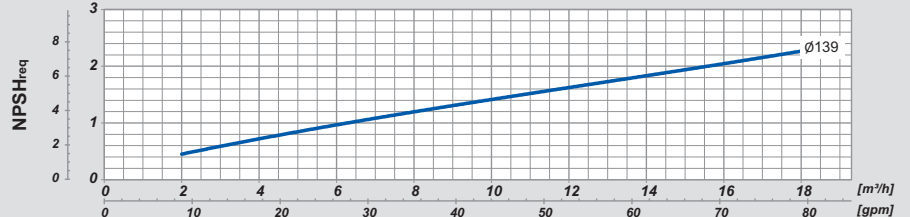
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRACION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF								
						10	15	18	20	22	26	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75		80	85	90	95	100	105	110	115
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
RL-14	3,0	1	139 x 6	2"	2"							18,4	10,0	0														35,5		

**RL14[S]**  
SÉRIE**BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO****ROTOR SEMIABERTO****3500rpm 60Hz****ROTOR**

DIÂMETRO

LARGURA

**139/115**

mm

**9/8/7**

mm

SUCÇÃO

RECALQUE

**2"**

BSP

**2"**

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

**DESCRIÇÃO**

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancelizada com rotor semiaberto- Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 2" x Recalque 2".

Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 5mm e proporção de até 20% do volume.

Vazão Máxima: 32,5m³/h - Vazão Mínima: 2,0m³/h.

Pressão Máxima: 33,4mca - Pressão Mínima: 15,0mca.

OBS.: Montagem com rotor no diâmetro de 115x8mm, os bocais possuem Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 1.1/4" x Recalque 1.1/4".

**ESPECIFICAÇÕES**

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

**APLICAÇÕES**

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Saneamento.
- Água com sólidos não fibrosos.
- Chorume.
- Esgoto.

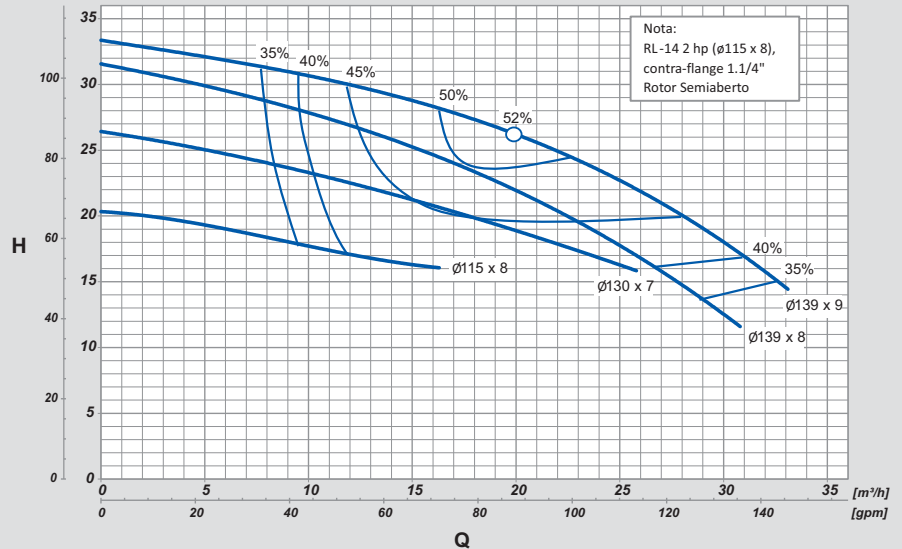
**OPÇÕES**

- Montagem com rotor centrífugo fechado.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica.

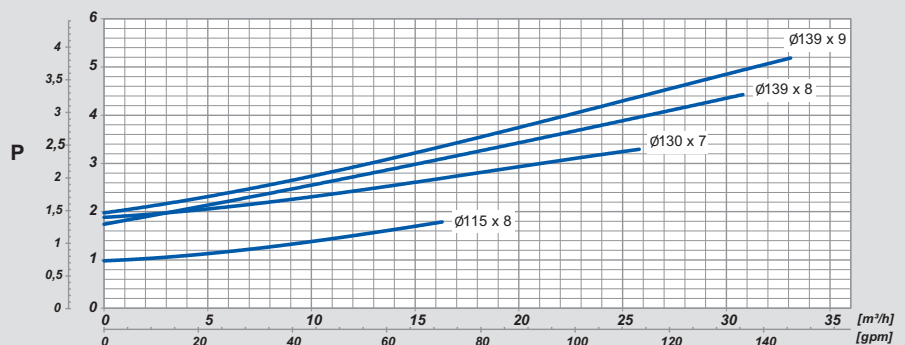


[ ft ] [ m ]

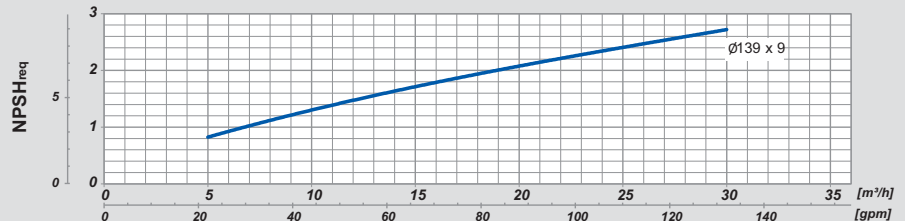
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPULSOR	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRACION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF	
						15	18	20	22	26	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120		125
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																									
RL-14	2,0	1	115 x 8	1 1/4"	1 1/4"	16,0	3,0	0																						19,0	
RL-14	3,0	1	130 x 7	2"	2"	22,0	17,5	13,0	2,0	0																				26,3	
RL-14	4,0	1	139 x 8	2"	2"	27,5	24,5	22,0	19,6	13,5	5,0	0																		31,5	
RL-14	5,0	1	139 x 9	2"	2"	32,5	30,0	28,1	26,0	20,5	12,0	0																		33,4	



RL16  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

159/120

mm

LARGURA

8

mm

SUCÇÃO

3"

BSP

RECALQUE

3"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancelizada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 3" x Recalque 3".

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 45,4m³/h - Vazão Mínima: 10,2m³/h.

Pressão Máxima: 50,0mca - Pressão Mínima: 21,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

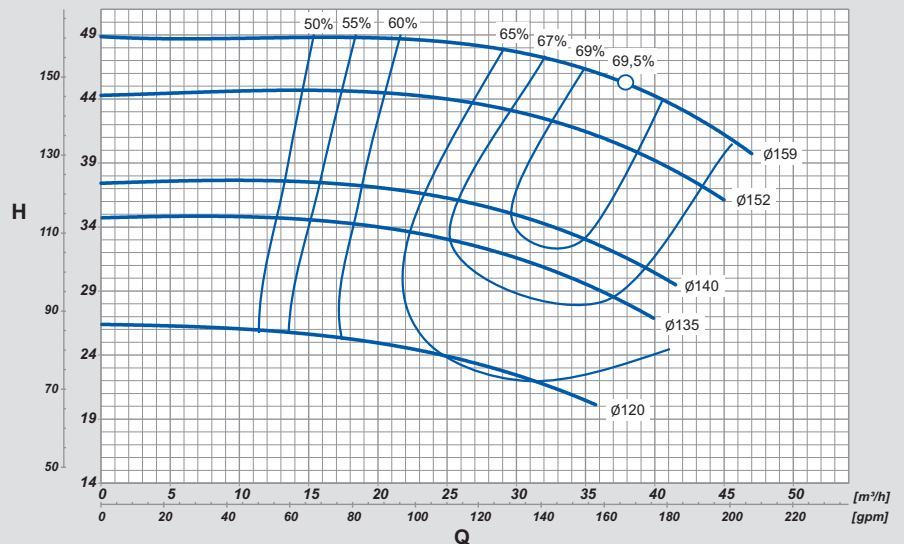
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Combate a incêndio.
- Acoplamento em motor a combustão.

## OPÇÕES

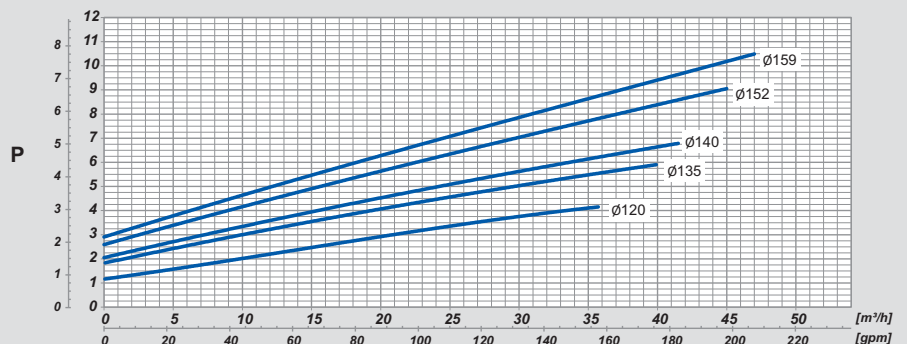
- Montagem Especial com rotor centrífugo semiaberto.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbeto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

[ ft ] [ m ]

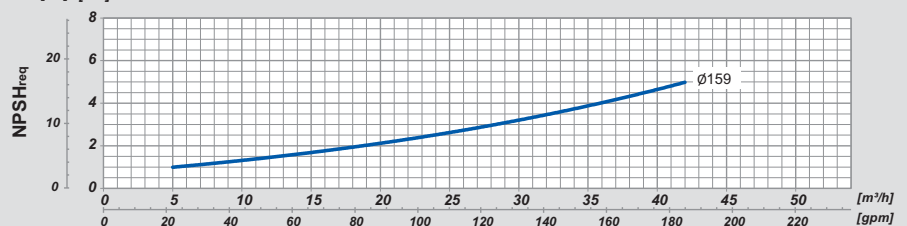
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPELLER	FS SUCTION ASPIRACIÓN	BSF SUCTION ASPIRACIÓN	BSF DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																																																	ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
							20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
							Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
RL-16	3	1	120x8	1,15	3"	3"						23,8	20,3	10,2	0,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						



**RL16<sup>[S]</sup>**  
SÉRIE**BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO****ROTOR SEMIABERTO****3500rpm 60Hz****ROTOR**

DIÂMETRO

**159/135**

mm

LARGURA

**8**

mm

SUÇÃO

**3"**

BSP

RECALQUE

**3"**

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

**DESCRIÇÃO**

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancelizada com rotor semiaberto - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 3" x Recalque 3". Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 5mm e proporção de até 20% do volume. Vazão Máxima: 65,3m³/h - Vazão Mínima: 13,5m³/h. Pressão Máxima: 38,3mca - Pressão Mínima: 10,0mca.

**ESPECIFICAÇÕES**

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

**APLICAÇÕES**

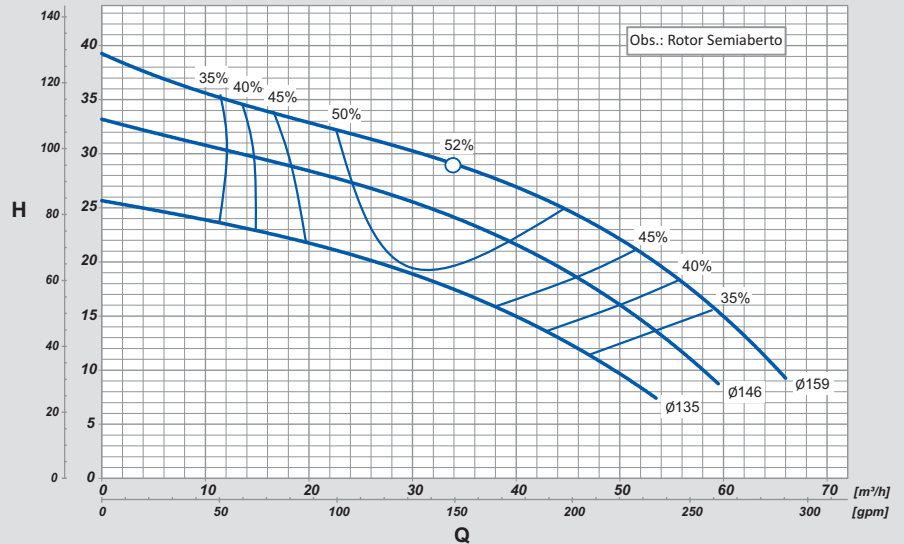
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Saneamento.
- Água com sólidos não fibrosos.
- Chorume.
- Esgoto.
- Acoplamento em motor a combustão.

**OPÇÕES**

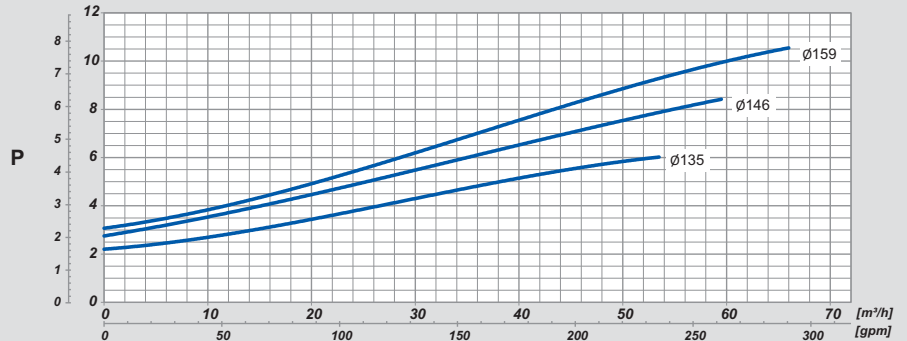
- Montagem com rotor centrífugo fechado.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica.

[ ft ] [ m ]

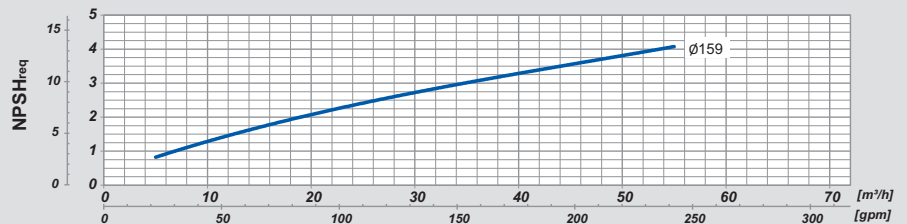
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPUISOR	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRATION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF	
						10	15	18	20	22	26	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115		120
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																									
RL-16	5,0	1	135 x 8	3"	3"		40,0	33,0	26,6	20,0	0																	25,5			
RL-16	7,5	1	146 x 8	3"	3"		51,0	47,2	44,0	39,8	29,0	13,5	0															33,0			
RL-16	10,0	1	159 x 8	3"	3"	65,3	61,5	56,2	53,5	50,1	42,6	32,0	16,0	0														38,3			



## ROTOR

DIÂMETRO

200/147

mm

LARGURA

8

mm

SUCÇÃO

3"

BSP

RECALQUE

2 1/2"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancalizada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP ou Flange conforme norma DIN EN 1092-2/97 PN 16 (acompanha contra flange para rosca BSP), Sucção 3" x Recalque 2.1/2". Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções). Vazão Máxima: 74,0m³/h - Vazão Mínima: 21,0m³/h. Pressão Máxima: 86,0mca - Pressão Mínima: 26,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Facas em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Combate a incêndio.
- Acoplamento em motor a combustão.

## OPÇÕES

- Montagem Especial com rotor centrífugo semiaberto.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Flange conforme norma ANSI B16.1.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

RL20B  
SÉRIE

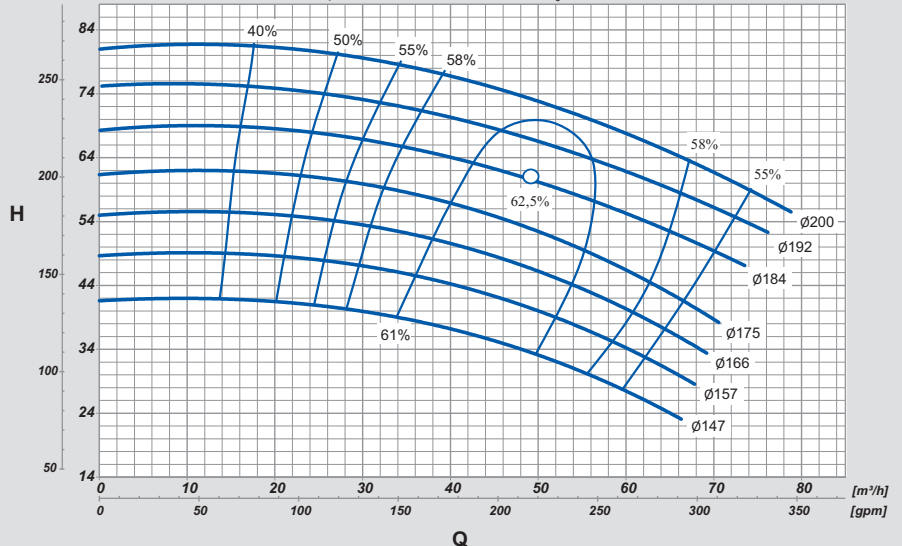
BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz

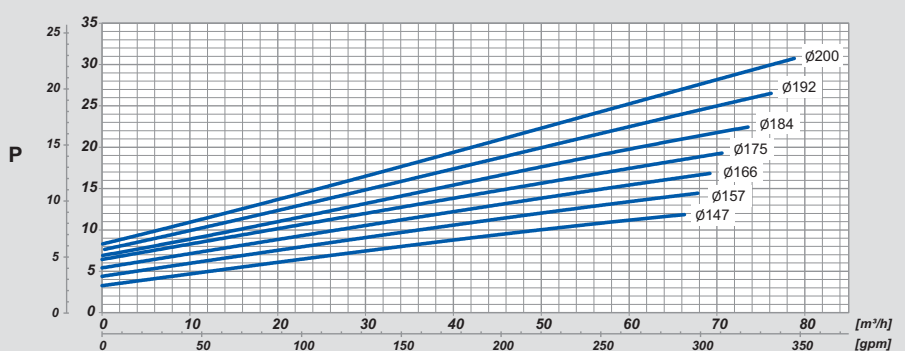


[ ft ] [ m ]

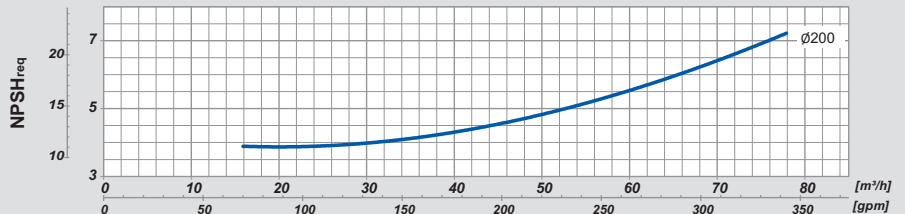
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPLISOR	SUCÇÃO BSP SUCTION ASPIRACIÓN	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF	
						10	18	20	22	26	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120		125
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																									
RL-20B	10.0	1	147 x 8	3"	2 ½"					65,0	57,0	46,0	32,0	0																44,0	
RL-20B	10.0	1	157 x 8	3"	2 ½"							50,0	38,0	21,0	0															51,0	
RL-20B	12.5	1	157 x 8	3"	2 ½"						63,0	51,0	38,0	21,0	0															51,0	
RL-20B	12.5	1	166 x 8	3"	2 ½"								46,0	35,0	0															59,0	
RL-20B	15.0	1	166 x 8	3"	2 ½"							70,0	57,0	45,0	32,0	0														58,0	
RL-20B	15.0	1	175 x 8	3"	2 ½"								61,0	56,0	46,0	34,0	0													64,0	
RL-20B	20.0	1	184 x 8	3"	2 ½"								70,0	67,0	64,0	58,0	47,0	31,0	0											72,2	
RL-20B	20.0	1	192 x 8	3"	2 ½"												56,0	45,0	32,0	0										78,0	
RL-20B	20.0	1	200 x 8	3"	2 ½"															46,0	29,0	0								86,0	
RL-20B	25.0	1	200 x 8	3"	2 ½"																46,0	28,0	0							86,0	



RL20[S]  
SÉRIE

ROTOR SEMIABERTO

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz

## ROTOR

DIÂMETRO

LARGURA

200/170

mm

10/8

mm

SUCÇÃO

RECALQUE

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

3"

BSP

2 1/2"

BSP

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancalçada com rotor semiaberto - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP ou Flange conforme norma DIN EN 1092-2/97 PN 16 (acompanha contra flange para rosca BSP), Sucção 3" x Recalque 2 1/2".

Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 5mm e proporção de até 20% do volume.

Vazão Máxima: 75,2m³/h - Vazão Mínima: 3,5m³/h.

Pressão Máxima: 61,8mca - Pressão Mínima: 22,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Saneamento.
- Água com sólidos não fibrosos.
- Chorume.
- Esgoto.
- Acoplamento em motor a combustão.

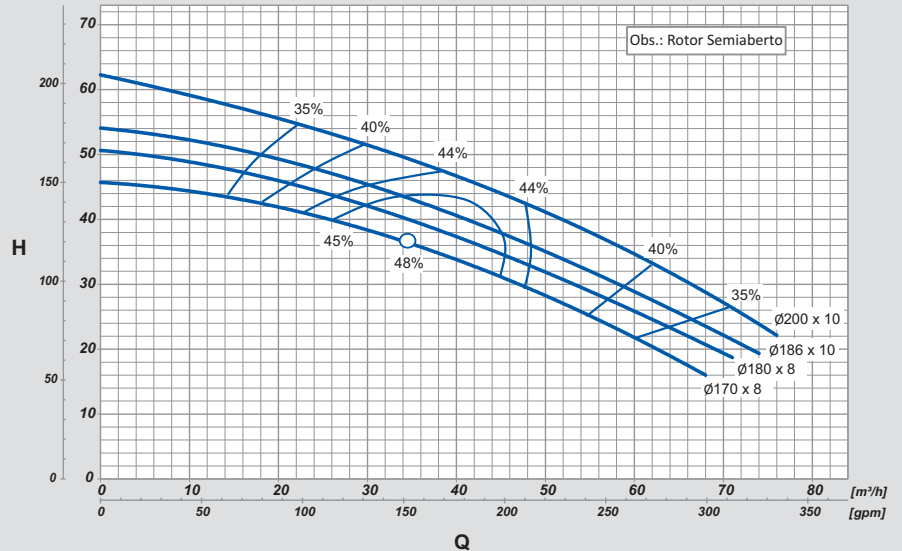
## OPÇÕES

- Montagem com rotor centrífugo fechado.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Flange conforme norma ANSI B16.1.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.

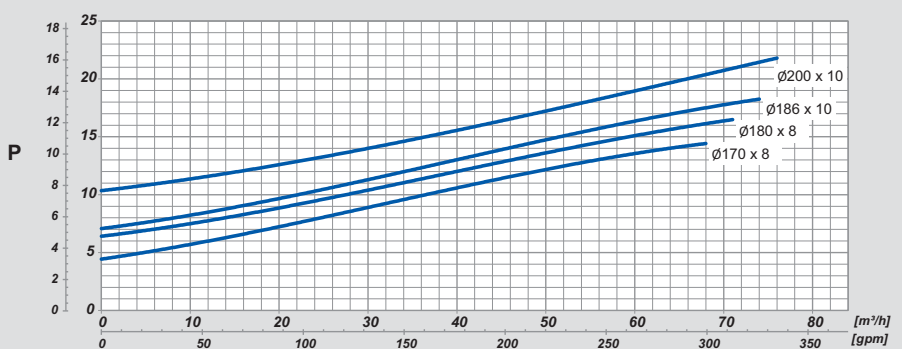


[ ft ] [ m ]

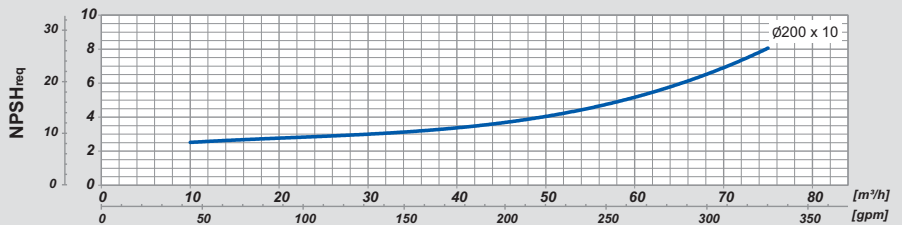
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPULSOR	FS SF	SUCÇÃO BSP SUCTION ASPIRACIÓN	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
							20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62			
							Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
RL-20	10,0	1	170 x 8	1,15	3"	2½"							43,2	39,0	34,7	29,9	24,7	19,4	12,9	0,0										45,4	
RL-20	12,5	1	180 x 8	1,15	3"	2½"						53,4	49,7	46,0	42,5	38,5	34,2	29,7	25,0	19,7	14,0	3,5	0,0							50,5	
RL-20	15,0	1	186 x 10	1,15	3"	2½"				64,5	61,6	58,8	55,2	51,6	48,1	44,7	41,0	36,9	32,6	28,2	23,2	17,9	12,3	0,0						53,9	
RL-20	20,0	1	200 x 10	1,15	3"	2½"		75,2	74,4	73,6	71,5	68,3	65,1	61,9	57,7	53,8	51,1	48,3	45,0	41,1	36,7	32,0	28,0	24,0	20,0	14,6	9,1	0,0		61,8	





RL 26A  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

204/250

mm

LARGURA

5.5/6.5/8

mm

SUCÇÃO

3"

BSP

RECALQUE

2 1/2"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancalçada - Motor Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais Flange conforme norma ANSI B16.1 (acompanha contra flange para rosca BSP), Sucção 3" x Recalque 2.1/2". Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 104,0m³/h - Vazão Mínima: 10,0m³/h.

Pressão Máxima: 122,0mca - Pressão Mínima: 30,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Facas em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

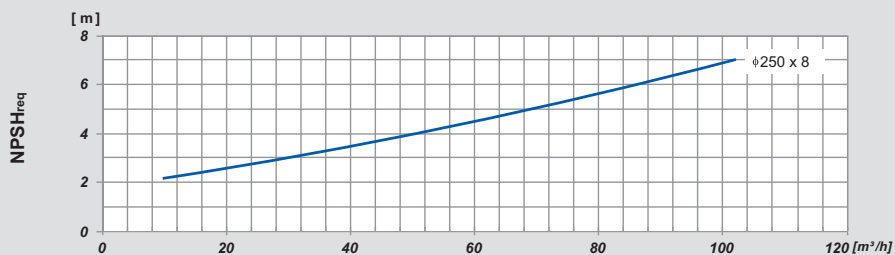
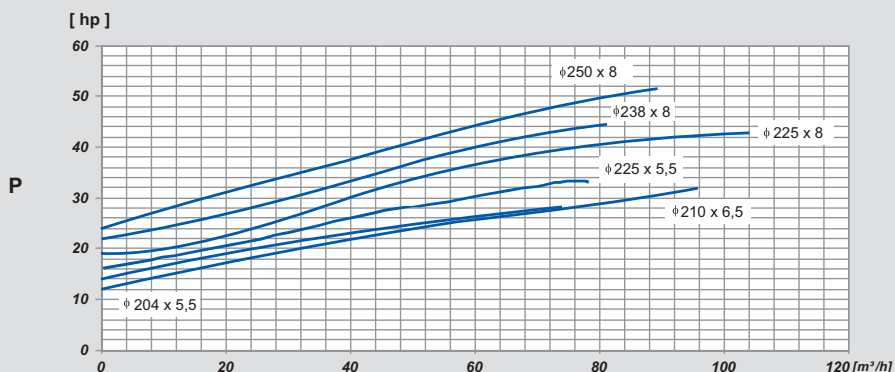
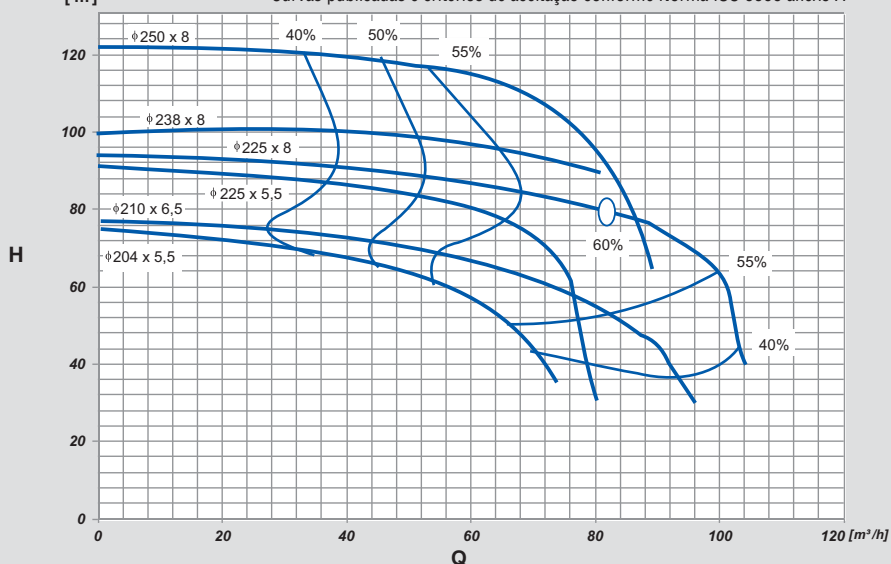
## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Combate a incêndio.

## OPÇÕES

- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304/ AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPULSOR	SUCÇÃO BSP ASPIRATION DISCHARGE	RECALQUE BSP DISCHARGE DISCHARGE	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																					ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF			
						18	20	22	26	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110		115	120	125
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
RL-26A	25,0	1	204 x 5,5	3"	2½"							74,0	72,0	69,0	66,0	62,0	56,0	45,0	30,0	0										75,0
RL-26A	30,0	1	210 x 6,5	3"	2½"							96,0	94,5	92,0	90,0	85,0	80,0	73,0	63,0	49,0	28,0	0								77,0
RL-26A	30,0	1	225 x 5,5	3"	2½"							80,0	79,0	78,0	77,8	77,3	77,1	76,6	75,0	72,7	68,2	60,5	44,5	10,0	0					90,0
RL-26A	40,0	1	225 x 8	3"	2½"																									94,0
RL-26A	40,0	1	238 x 8	3"	2½"																									100,1
RL-26A	50,0	1	250 x 8	3"	2½"																									122,0



RL 26B  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

LARGURA

230/195

mm

9/8/6.5

mm

SUCÇÃO

RECALQUE

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

3"

BSP

2 1/2"

BSP

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancalzada - Motor Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais Flange conforme norma ANSI B16.1 (acompanha contra flange para rosca BSP), Sucção 3" x Recalque 2.1/2". Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 127,0m³/h - Vazão Mínima: 12,0m³/h.

Pressão Máxima: 100,0mca - Pressão Mínima: 26,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

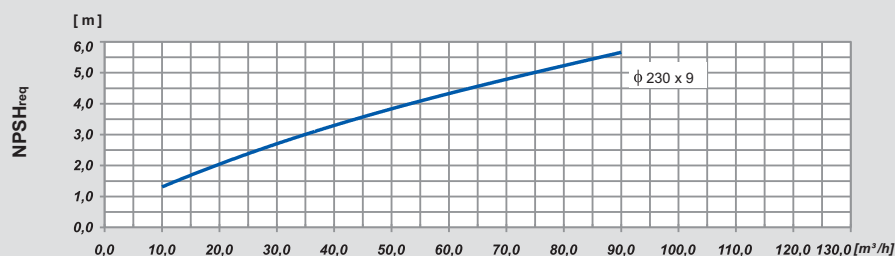
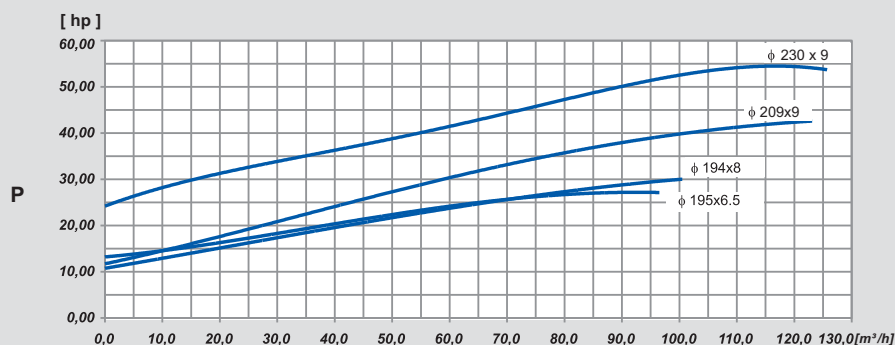
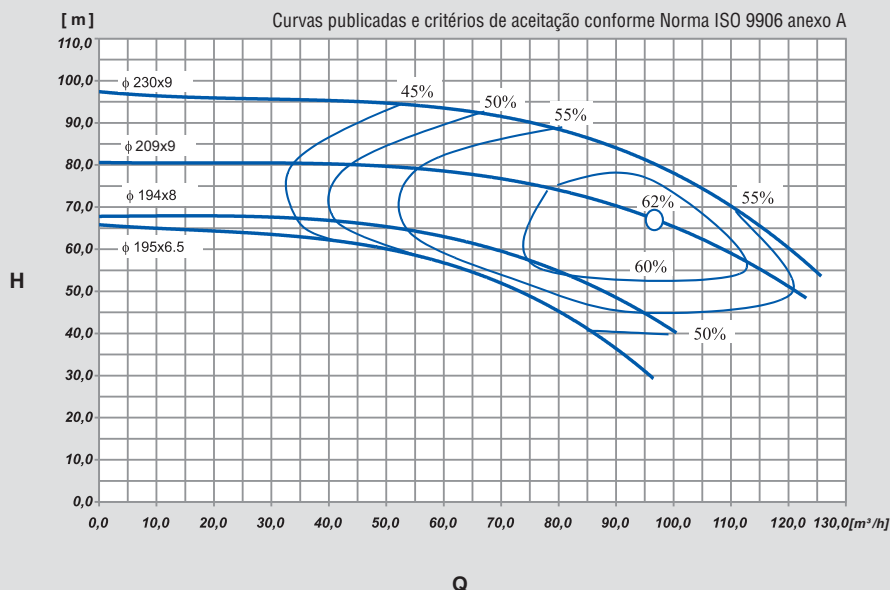
## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.
- Combate a incêndio.

## OPÇÕES

- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRATION (mm)	RECALQUE BSP DISCHARGE DISCHARGE	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																				ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF				
						18	20	22	26	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105		110	115	120	125
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
RL-26B	25,0	1	195 x 6,5	3"	2 1/2"				97,0	96,0	92,0	86,0	80,0	73,0	64,0	50,0	12,0	0											66,0	
RL-26B	30,0	1	194 x 8	3"	2 1/2"							100,0	94,0	88,0	79,0	68,0	52,0	0										68,0		
RL-26B	40,0	1	209 x 9	3"	2 1/2"								124,0	122,0	116,0	108,0	102,0	91,0	78,0	0								81,0		
RL-26B	50,0	1	230 x 9	3"	2 1/2"									127,0	125,2	123,0	121,1	116,0	110,0	98,3	85,8	68,0	44,1	0				100,0		



RL26[S]  
SÉRIE

ROTOR SEMIABERTO

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

225  
mm

LARGURA

9  
mm

SUCÇÃO

3"

RECALQUE

2 1/2"

BSP

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancalizada com rotor semiaberto- Motor Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais Flange conforme norma ANSI B16.1 (acompanha contra flange para rosca BSP), Sucção 3" x Recalque 2.1/2".

Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 8mm e proporção de até 20% do volume.

Vazão Máxima: 106,0m³/h - Vazão Mínima: 15,0m³/h.

Pressão Máxima: 78,0mca - Pressão Mínima: 40,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

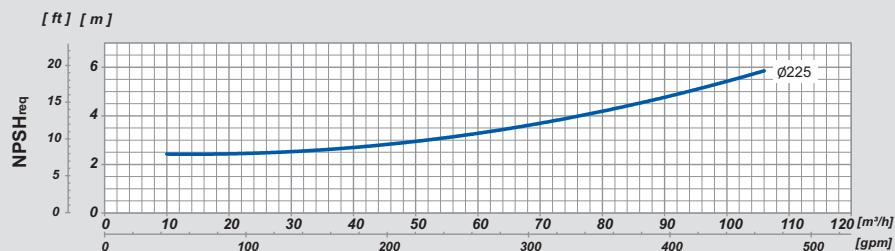
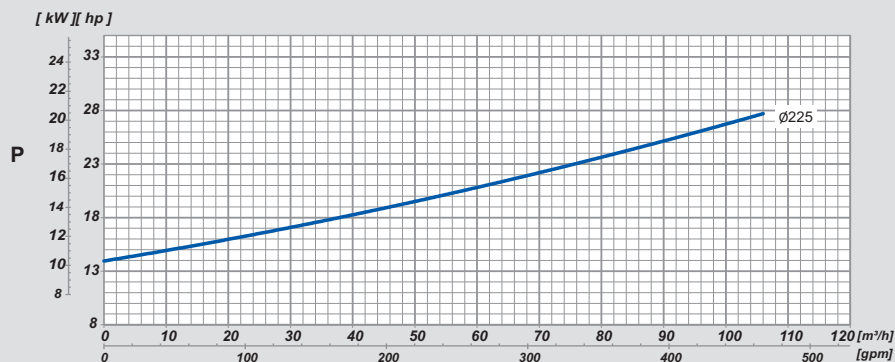
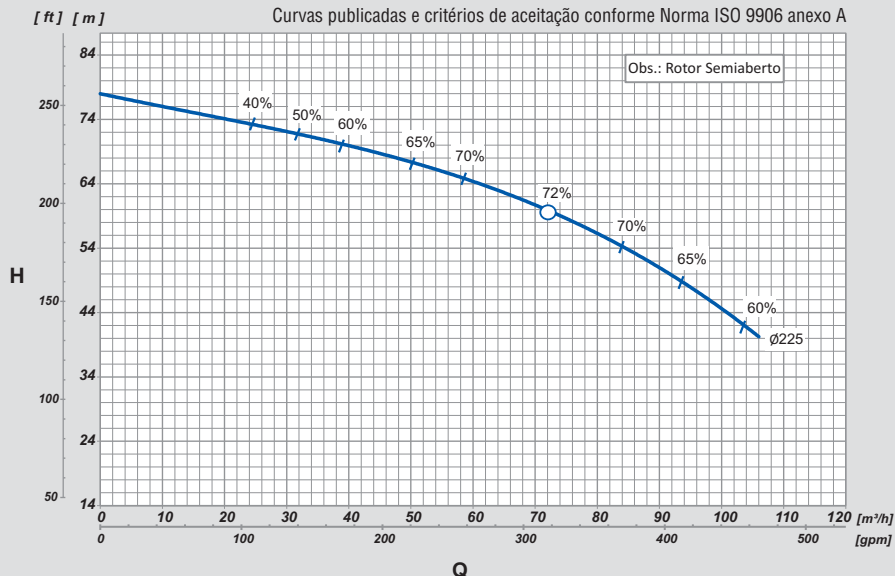
## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Saneamento.
- Água com sólidos não fibrosos.
- Chorume.
- Esgoto.

## OPÇÕES

- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Montagem com rotor centrífugo fechado.

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ROTOR (mm) IMPELLER IMPULSOR	SUCÇÃO BSP SUCTION ASPIRATION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																		ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
					20	22	26	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	85	85	85		90	95	100	105	110	115	120	125																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
RL-26	30.0	225 x 9	3"	2 1/2"																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			



**TSL** 40-160  
SÉRIE

ROTOR SEMIABERTO

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

3500rpm 60Hz

**ROTOR**

DIÂMETRO

**173/138**

mm

LARGURA

**22**

mm

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

SUÇÃO

**65**

mm

**2 1/2"**

BSP

RECALQUE

**40**

mm

**1 1/2"**

BSP

**DESCRIÇÃO**

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco com rotor semiaberto - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais Flange conforme norma ANSI B16.1 (acompanha contra flange para rosca BSP), Sucção 2.1/2" x Recalque 1.1/2".

Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 18mm e proporção de até 20% do volume.

Vazão Máxima: 80,1m³/h - Vazão Mínima: 6,0m³/h.

Pressão Máxima: 65,9mca - Pressão Mínima: 20,0mca.

**ESPECIFICAÇÕES**

- Carcaça em ferro fundido GG-25.
- Rotor em ferro fundido GG-25.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

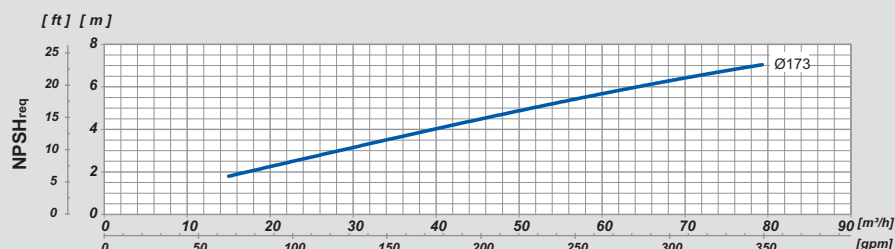
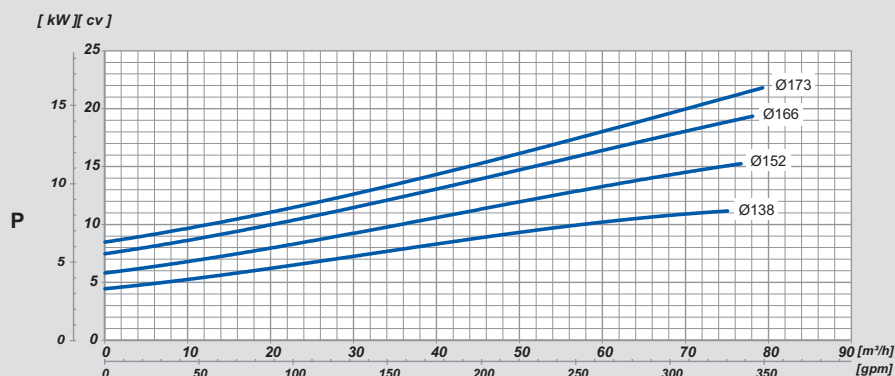
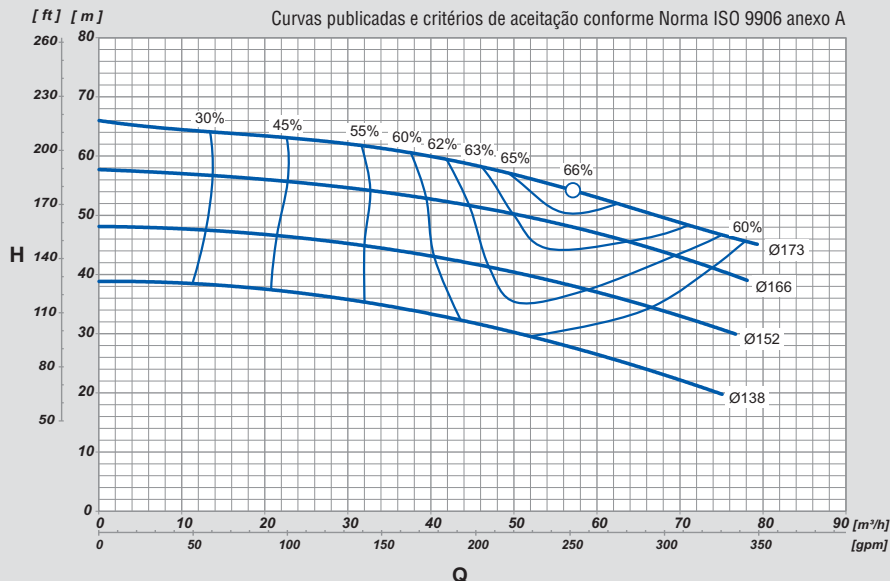
**APLICAÇÕES**

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Água com sólidos não fibrosos.
- Chorume.
- Esgoto.
- Saneamento.

**OPÇÕES**

- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Montagem com motor a prova de explosão.

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



MODELO MODEL MODELO	ROTOR IMPELLER IMPULSOR [mm]	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO [m]																				ALTURA MÁXIMA MAXIMUM HEAD ALTURA MÁXIMA [m]			
		20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58		60	62	64
		VAZÃO / FLOW RATE / CAUDAL [m³/h]																							
TSL 40-160	138	74,3	70,6	66,4	61,8	55,8	50,6	44,3	37,1	28,0	16,0														38,7
		10,0 cv																							
TSL 40-160	152					80,1	76,5	72,4	67,5	62,2	56,9	51,4	44,7	36,4	24,1	6,0									48,1
		15,0 cv																							
		12,5 cv																							
		10,0 cv																							
TSL 40-160	166															57,2	51,0	43,7	33,5	18,1					57,8
		15,0 cv																							
		12,5 cv																							
		10,0 cv																							
TSL 40-160	173																		52,1	47,2	40,6	28,1	14,5		65,9
		15,0 cv																							
		12,5 cv																							



# CDX 70

MONOESTÁGIO EM INOX 304

BOMBA CENTRÍFUGA SUPERFICIAL EBARA

3500rpm 60Hz



## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP.

Sucção 1.1/4" x Recalque 1" (Modelos 70 e 120).

Sucção 1.1/2" x Recalque 1" (Modelo 200).

Utilizada para água limpa e líquidos sem sólidos compatíveis com os materiais da bomba.

Vazão Máxima: 15,0m³/h - Vazão Mínima: 1,2m³/h.

Pressão Máxima: 43,5mca - Pressão Mínima: 13,5mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em inox 304.
- Rotor em inox 304.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

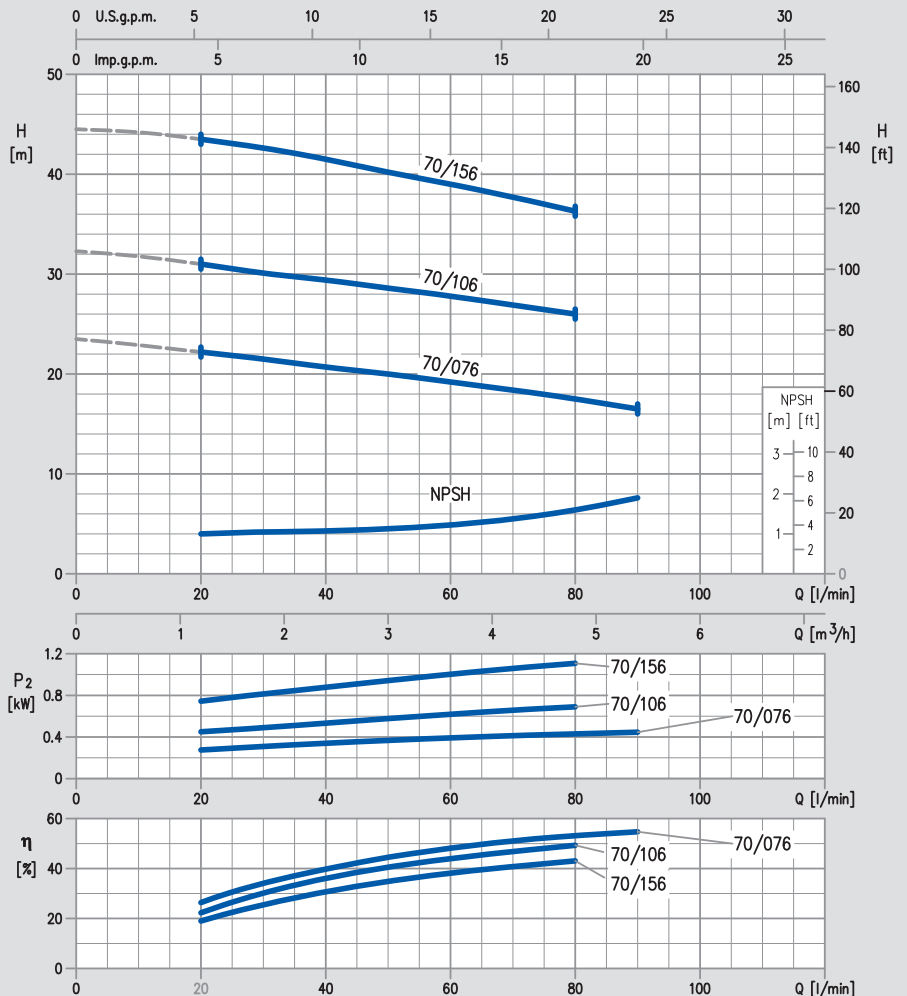
## APLICAÇÕES

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Fertilização.
- Indústrias/Processos.
- Sistemas de lavagem.
- Sistema de refrigeração.

## OPÇÕES

- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



Modelo / Model / Modelo		[cv] [hp]	Sucção Suction Aspiración	Recalque Discharge Descarga	Q = Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)											
Monofásico Singlephase	Trifásico Three Phase				l/min m³/h	20 1,2	50 3	80 4,8	90 5,4	120 7,2	140 8,4	160 9,6	180 10,8	220 13,2	250 15	
H = ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																
CDXM 70/076	CDX 70/076	0,75	1.1/4"	1"	22,2	20	17,5	16,5	-	-	-	-	-	-		
CDXM 70/106	CDX 70/106	1	1.1/4"	1"	31,0	28,6	26,0	-	-	-	-	-	-	-		
CDXM 70/156	CDX 70/156	1,5	1.1/4"	1"	43,5	40,2	36,3	-	-	-	-	-	-	-		
CDXM 120/106	CDX 120/106	1	1.1/4"	1"	-	21,8	20,2	19,7	18,1	16,8	15,5	14,0	-	-		
CDXM 120/156	CDX 120/156	1,5	1.1/4"	1"	-	29,8	28,3	27,7	26,2	25,0	23,5	-	-	-		
CDXM 120/206	CDX 120/206	2	1.1/4"	1"	-	43,2	41,0	40,4	38,2	36,8	35,5	-	-	-		
CDXM 200/156	CDX 200/156	1,5	1.1/2"	1"	-	-	20,8	20,4	19,4	18,6	17,8	17,0	15,2	13,5		
CDXM 200/206	-	2	1.1/2"	1"	-	-	30,0	29,5	28,6	27,9	27,2	26,3	24,6	23,0		
-	CDX 200/306	3	1.1/2"	1"	-	-	35,5	35,1	34,0	33,3	32,5	31,6	29,8	28,3		



# CDX 120

BOMBA CENTRÍFUGA SUPERFICIAL EBARA

MONOESTÁGIO EM INOX 304

3500rpm 60Hz



## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP.

Sucção 1.1/4" x Recalque 1" (Modelos 70 e 120).

Sucção 1.1/2" x Recalque 1" (Modelo 200).

Utilizada para água limpa e líquidos sem sólidos compatíveis com os materiais da bomba.

Vazão Máxima: 15,0m³/h - Vazão Mínima: 1,2m³/h.

Pressão Máxima: 43,5mca - Pressão Mínima: 13,5mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em inox 304.
- Rotor em inox 304.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

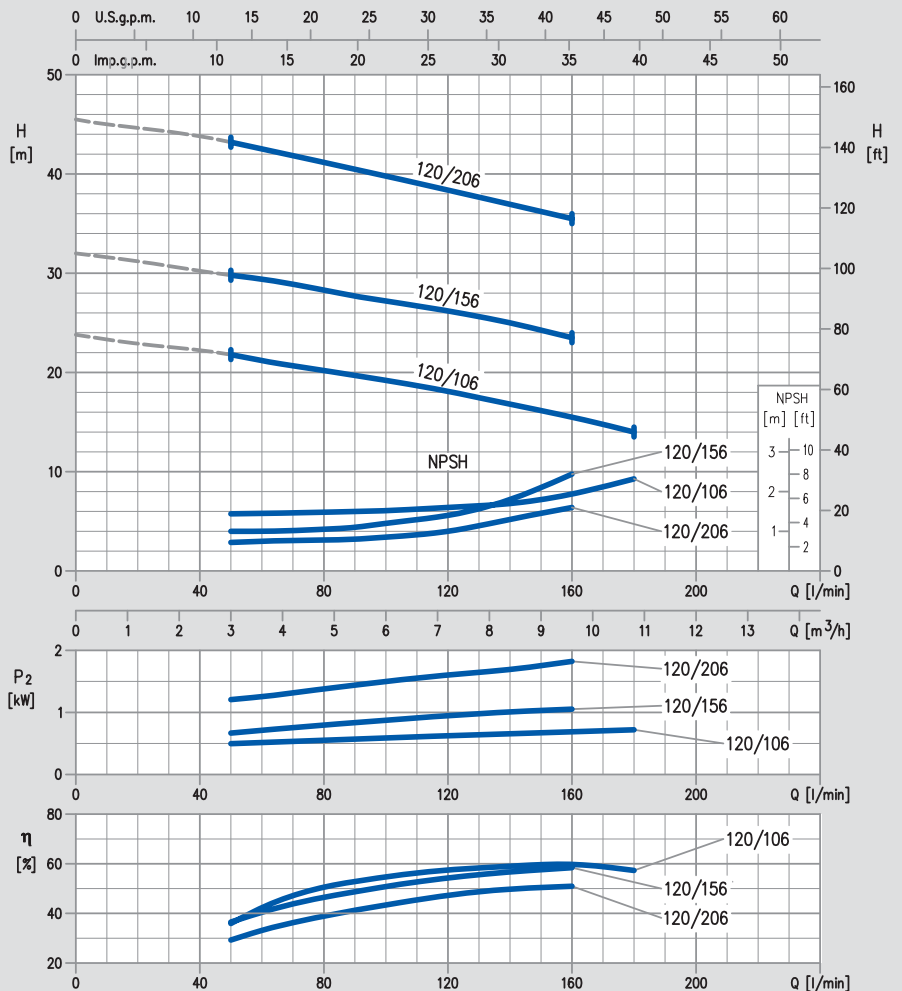
## APLICAÇÕES

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Fertirrigação.
- Indústrias/Processos.
- Sistemas de lavagem.
- Sistema de refrigeração.

## OPÇÕES

- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbeto de Silício ou Tungstênio.
- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



Modelo / Model / Modelo		[cv] [hp]	Sucção Suction Aspiración	Recalque Discharge Descarga	Q = Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)											
Monofásico Singlephase	Trifásico Three Phase				l/min m³/h	20 1,2	50 3	80 4,8	90 5,4	120 7,2	140 8,4	160 9,6	180 10,8	220 13,2	250 15	
H = ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																
CDXM 70/076	CDX 70/076	0,75	1.1/4"	1"	22,2	20	17,5	16,5	-	-	-	-	-	-		
CDXM 70/106	CDX 70/106	1	1.1/4"	1"	31,0	28,6	26,0	-	-	-	-	-	-	-		
CDXM 70/156	CDX 70/156	1,5	1.1/4"	1"	43,5	40,2	36,3	-	-	-	-	-	-	-		
CDXM 120/106	CDX 120/106	1	1.1/4"	1"	-	21,8	20,2	19,7	18,1	16,8	15,5	14,0	-	-		
CDXM 120/156	CDX 120/156	1,5	1.1/4"	1"	-	29,8	28,3	27,7	26,2	25,0	23,5	-	-	-		
CDXM 120/206	CDX 120/206	2	1.1/4"	1"	-	43,2	41,0	40,4	38,2	36,8	35,5	-	-	-		
CDXM 200/156	CDX 200/156	1,5	1.1/2"	1"	-	-	20,8	20,4	19,4	18,6	17,8	17,0	15,2	13,5		
CDXM 200/206	-	2	1.1/2"	1"	-	-	30,0	29,5	28,6	27,9	27,2	26,3	24,6	23,0		
-	CDX 200/306	3	1.1/2"	1"	-	-	35,5	35,1	34,0	33,3	32,5	31,6	29,8	28,3		





# CDX 200

BOMBA CENTRÍFUGA SUPERFICIAL EBARA

MONOESTÁGIO EM INOX 304

3500rpm 60Hz



## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP.

Sucção 1.1/4" x Recalque 1" (Modelos 70 e 120).

Sucção 1.1/2" x Recalque 1" (Modelo 200).

Utilizada para água limpa e líquidos sem sólidos compatíveis com os materiais da bomba.

Vazão Máxima: 15,0m³/h - Vazão Mínima: 1,2m³/h.

Pressão Máxima: 43,5mca - Pressão Mínima: 13,5mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em inox 304.
- Rotor em inox 304.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

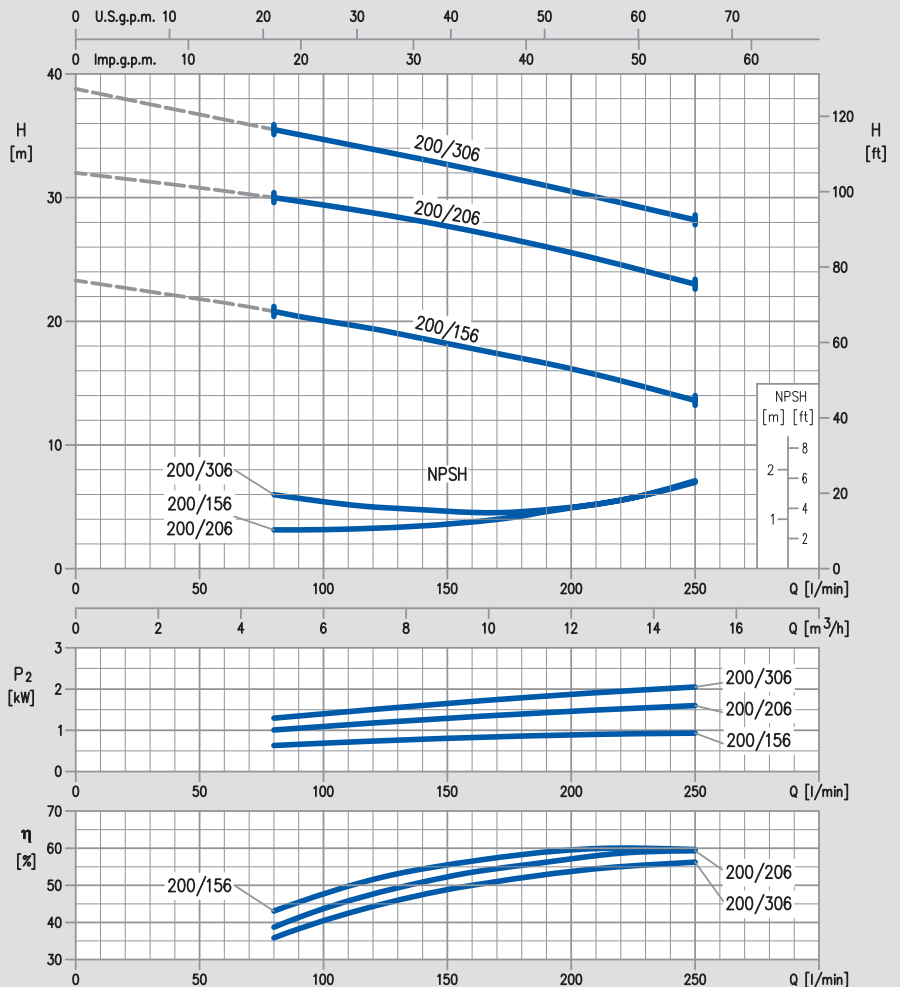
## APLICAÇÕES

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Fertilirrigação.
- Indústrias/Processos.
- Sistemas de lavagem.
- Sistema de refrigeração.

## OPÇÕES

- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



Modelo / Model / Modelo		[cv] [hp]	Sucção Suction Aspiración	Recalque Discharge Descarga	Q = Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)											
Monofásico Singlephase	Trifásico Three Phase				l/min m³/h	20 1,2	50 3	80 4,8	90 5,4	120 7,2	140 8,4	160 9,6	180 10,8	220 13,2	250 15	
H = ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																
CDXM 70/076	CDX 70/076	0,75	1.1/4"	1"	22,2	20	17,5	16,5	-	-	-	-	-	-		
CDXM 70/106	CDX 70/106	1	1.1/4"	1"	31,0	28,6	26,0	-	-	-	-	-	-	-		
CDXM 70/156	CDX 70/156	1,5	1.1/4"	1"	43,5	40,2	36,3	-	-	-	-	-	-	-		
CDXM 120/106	CDX 120/106	1	1.1/4"	1"	-	21,8	20,2	19,7	18,1	16,8	15,5	14,0	-	-		
CDXM 120/156	CDX 120/156	1,5	1.1/4"	1"	-	29,8	28,3	27,7	26,2	25,0	23,5	-	-	-		
CDXM 120/206	CDX 120/206	2	1.1/4"	1"	-	43,2	41,0	40,4	38,2	36,8	35,5	-	-	-		
CDXM 200/156	CDX 200/156	1,5	1.1/2"	1"	-	-	20,8	20,4	19,4	18,6	17,8	17,0	15,2	13,5		
CDXM 200/206	-	2	1.1/2"	1"	-	-	30,0	29,5	28,6	27,9	27,2	26,3	24,6	23,0		
-	CDX 200/306	3	1.1/2"	1"	-	-	35,5	35,1	34,0	33,3	32,5	31,6	29,8	28,3		



### DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Multiestágio - Monobloco - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP.

Sucção 1.1/4" x Recalque 1" (Modelos 70 e 120).

Sucção 1.1/2" x Recalque 1" (Modelo 200).

Utilizada para água limpa e líquidos sem sólidos compatíveis com os materiais da bomba.

Vazão Máxima: 15,0m³/h - Vazão Mínima: 1,2m³/h.

Pressão Máxima: 74,0mca - Pressão Mínima: 28,5mca.

Montagem com 2 estágios (rotores).

### ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em inox 304.
- 2 Rotores em inox 304.
- Difusor de estágio em inox 304.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

### APLICAÇÕES

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Fertirrigação.
- Indústrias/Processos.
- Sistemas de lavagem.
- Sistema de refrigeração.

### OPÇÕES

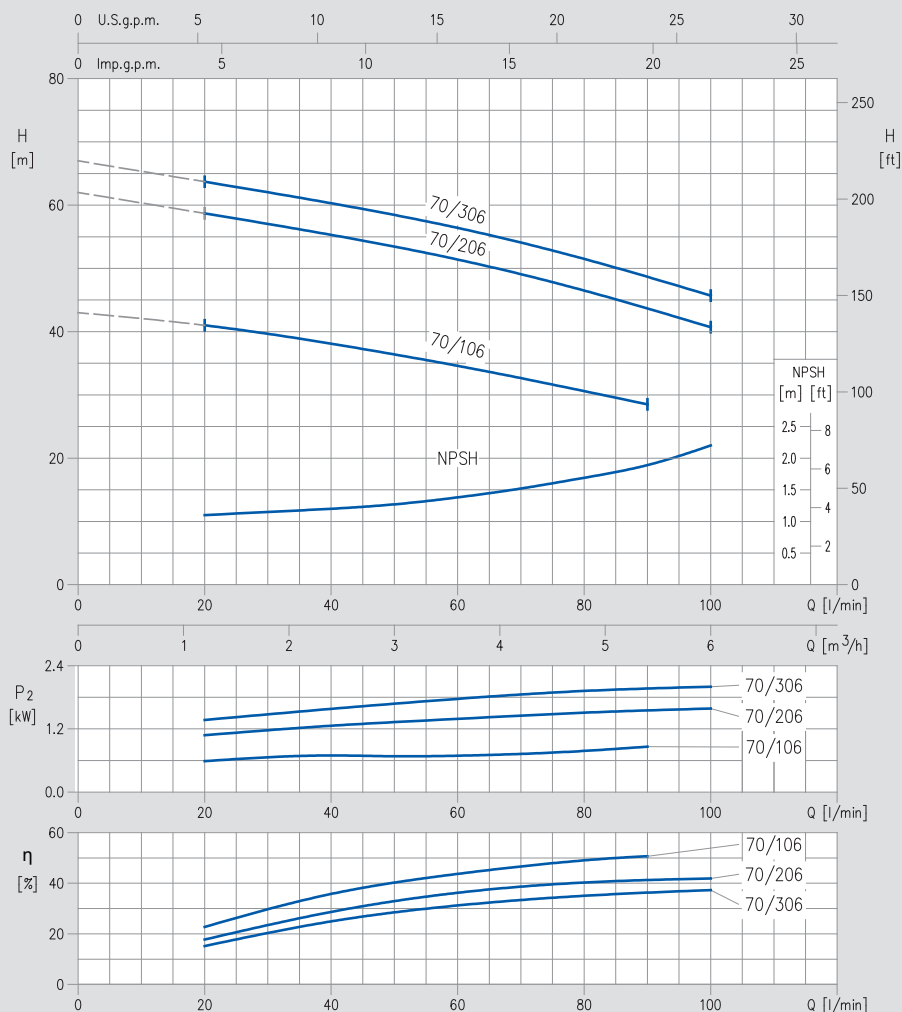
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.

**2CDX 70/106 (0.75 kW)** - Impeller diameter = 115/115 mm

**2CDX 70/206 (1.5 kW)** - Impeller diameter = 132/132 mm

**2CDX 70/306 (2.2 kW)** - Impeller diameter = 132/153 mm

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



Modelo / Model / Modelo		[cv] [hp]	Sucção Suction Aspiración	Recalque Discharge Descarga	Q = Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)												
Monofásico Singlephase	Trifásico Three Phase				l/min m³/h	20 1,2	40 2,4	60 3,6	90 5,4	100 6	120 7,2	140 8,4	160 9,6	190 11,4	240 14,4	250 15	
H = ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																	
2CDXM 70/106	2CDX 70/106	1	1.1/4"	1"	41,0	38,1	34,6	28,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2CDXM 70/206	-	2	1.1/4"	1"	58,5	55,5	51,5	44,0	40,5	-	-	-	-	-	-	-	-
2CDXM 70/306	2CDX 70/306	3	1.1/4"	1"	63,5	60,5	56,5	49,0	45,5	-	-	-	-	-	-	-	-
-	2CDX 120/206	2	1.1/4"	1"	-	50,5	48,5	45,0	44,0	41,5	38,6	35,6	30,0	-	-	-	-
-	2CDX 120/306	3	1.1/4"	1"	-	60,0	58,0	54,5	53,5	51,0	48,5	45,5	41,0	-	-	-	-
-	2CDX 120/406	4	1.1/4"	1"	-	73,0	70,0	66,0	64,5	62,0	59,0	56,0	51,0	-	-	-	-
-	2CDX 200/406	4	1.1/2"	1"	-	-	60,0	58,0	57,0	55,5	54,0	52,5	50,0	45,0	43,5	-	-
-	2CDX 200/506	5,5	1 1/2"	1"	-	-	74,0	72,0	71,0	69,5	68,0	66,0	63,5	58,5	57,5	-	-



# 2CDX 120

2 ESTÁGIOS EM INOX 304

BOMBA CENTRÍFUGA SUPERFICIAL EBARA

3500rpm 60Hz



## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Multiestágio - Monobloco - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP.

Sucção 1.1/4" x Recalque 1" (Modelos 70 e 120).

Sucção 1.1/2" x Recalque 1" (Modelo 200).

Utilizada para água limpa e líquidos sem sólidos compatíveis com os materiais da bomba.

Vazão Máxima: 15,0m³/h - Vazão Mínima: 1,2m³/h.

Pressão Máxima: 74,0mca - Pressão Mínima: 28,5mca.

Montagem com 2 estágios (rotores).

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em inox 304.
- 2 Rotores em inox 304.
- Difusor de estágio em inox 304.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Fertirrigação.
- Indústrias/Processos.
- Sistemas de lavagem.
- Sistema de refrigeração.

## OPÇÕES

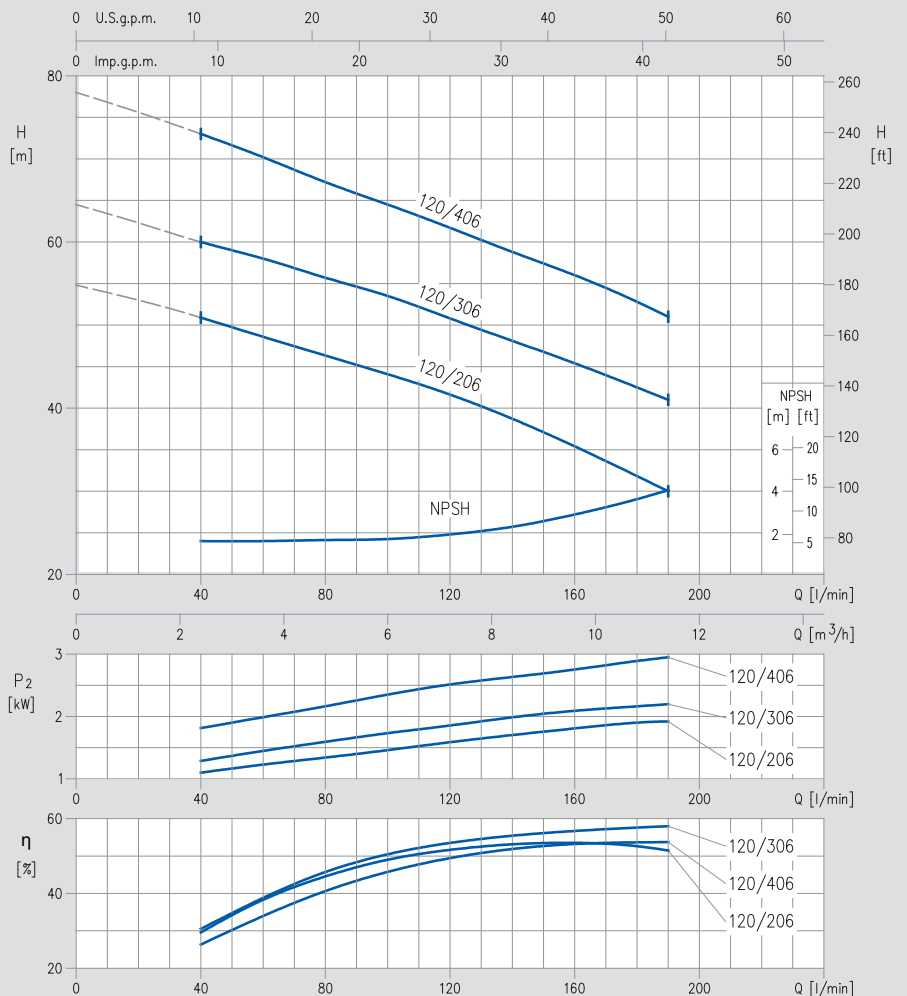
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.

**2CDX 120/206 (1.5 kW)** - Impeller diameter = 115/132 mm

**2CDX 120/306 (2.2 kW)** - Impeller diameter = 132/132 mm

**2CDX 120/406 (3.0 kW)** - Impeller diameter = 132/157 mm

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



Modelo / Model / Modelo		[cv] [hp]	Sucção Suction Aspiración	Recalque Discharge Descarga	Q = Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)												
Monofásico Singlephase	Trifásico Three Phase				l/min m³/h	20 1,2	40 2,4	60 3,6	90 5,4	100 6	120 7,2	140 8,4	160 9,6	190 11,4	240 14,4	250 15	
H = ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																	
2CDXM 70/106	2CDX 70/106	1	1.1/4"	1"	41,0	38,1	34,6	28,5	-	-	-	-	-	-	-		
2CDXM 70/206	-	2	1.1/4"	1"	58,5	55,5	51,5	44,0	40,5	-	-	-	-	-	-		
2CDXM 70/306	2CDX 70/306	3	1.1/4"	1"	63,5	60,5	56,5	49,0	45,5	-	-	-	-	-	-		
-	2CDX 120/206	2	1.1/4"	1"	-	50,5	48,5	45,0	44,0	41,5	38,6	35,6	30,0	-	-		
-	2CDX 120/306	3	1.1/4"	1"	-	60,0	58,0	54,5	53,5	51,0	48,5	45,5	41,0	-	-		
-	2CDX 120/406	4	1.1/4"	1"	-	73,0	70,0	66,0	64,5	62,0	59,0	56,0	51,0	-	-		
-	2CDX 200/406	4	1.1/2"	1"	-	-	60,0	58,0	57,0	55,5	54,0	52,5	50,0	45,0	43,5		
-	2CDX 200/506	5,5	1.1/2"	1"	-	-	74,0	72,0	71,0	69,5	68,0	66,0	63,5	58,5	57,5		





# 2CDX 200

2 ESTÁGIOS EM INOX 304

BOMBA CENTRÍFUGA SUPERFICIAL EBARA

3500rpm 60Hz



## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Multiestágio - Monobloco - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP.

Sucção 1.1/4" x Recalque 1" (Modelos 70 e 120).

Sucção 1.1/2" x Recalque 1" (Modelo 200).

Utilizada para água limpa e líquidos sem sólidos compatíveis com os materiais da bomba.

Vazão Máxima: 15,0m³/h - Vazão Mínima: 1,2m³/h.

Pressão Máxima: 74,0mca - Pressão Mínima: 28,5mca.

Montagem com 2 estágios (rotores).

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em inox 304.
- 2 Rotores em inox 304.
- Difusor de estágio em inox 304.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Fertilização.
- Indústrias/Processos.
- Sistemas de lavagem.
- Sistema de refrigeração.

## OPÇÕES

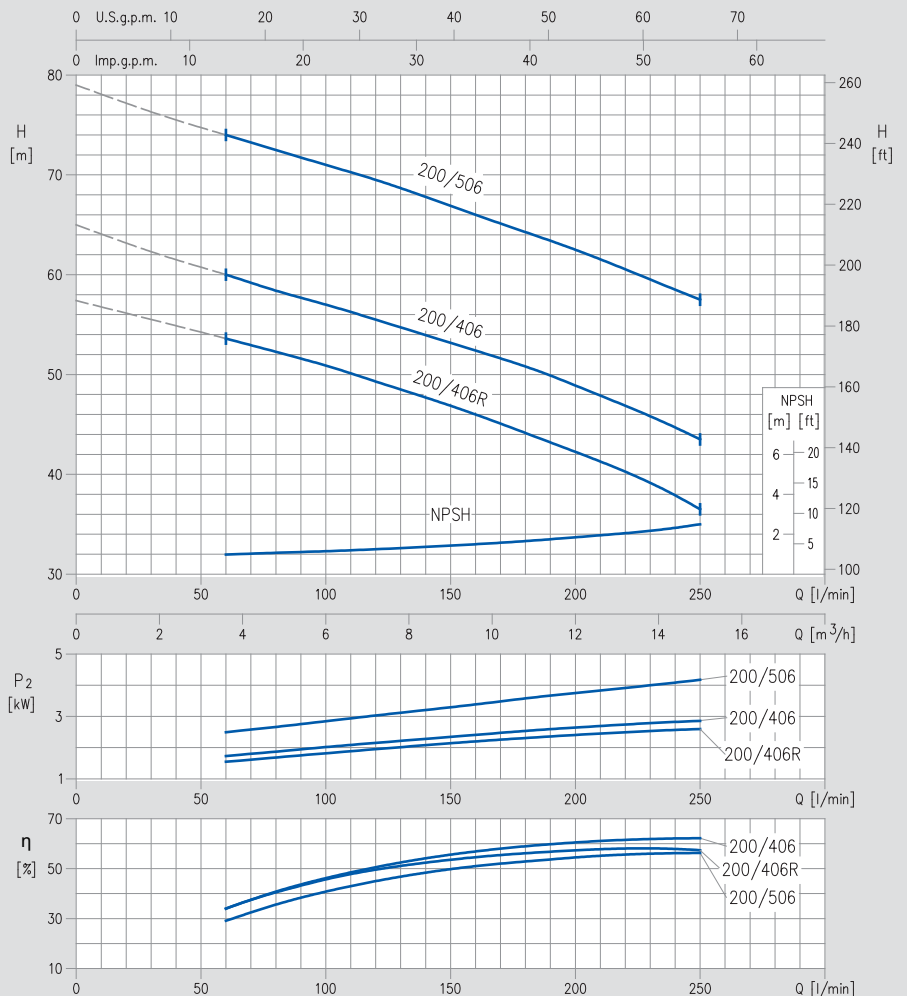
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.

**2CDX 200/406 (3.0 kW)** - Impeller diameter = 132/132 mm

**2CDX 200/406R (3.0 kW)** - Impeller diameter = 115/132 mm

**2CDX 200/506 (4.0 kW)** - Impeller diameter = 132/157 mm

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



Modelo / Model / Modelo		[cv] [hp]	Sucção Suction Aspiración	Recalque Discharge Descarga	Q = Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)												
Monofásico Singlephase	Trifásico Three Phase				l/min m³/h	20 1,2	40 2,4	60 3,6	90 5,4	100 6	120 7,2	140 8,4	160 9,6	190 11,4	240 14,4	250 15	
H = ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																	
2CDXM 70/106	2CDX 70/106	1	1.1/4"	1"	41,0	38,1	34,6	28,5	-	-	-	-	-	-	-		
2CDXM 70/206	-	2	1.1/4"	1"	58,5	55,5	51,5	44,0	40,5	-	-	-	-	-	-		
2CDXM 70/306	2CDX 70/306	3	1.1/4"	1"	63,5	60,5	56,5	49,0	45,5	-	-	-	-	-	-		
-	2CDX 120/206	2	1.1/4"	1"	-	50,5	48,5	45,0	44,0	41,5	38,6	35,6	30,0	-	-		
-	2CDX 120/306	3	1.1/4"	1"	-	60,0	58,0	54,5	53,5	51,0	48,5	45,5	41,0	-	-		
-	2CDX 120/406	4	1.1/4"	1"	-	73,0	70,0	66,0	64,5	62,0	59,0	56,0	51,0	-	-		
-	2CDX 200/406	4	1.1/2"	1"	-	-	60,0	58,0	57,0	55,5	54,0	52,5	50,0	45,0	43,5		
-	2CDX 200/506	5,5	1.1/2"	1"	-	-	74,0	72,0	71,0	69,5	68,0	66,0	63,5	58,5	57,5		



# DWC

BOMBA CENTRÍFUGA SUPERFICIAL EBARA

ROTOR FECHADO EM INOX 304

3500rpm 60Hz



## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco - Motor Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 2" x Recalque 2".

Utilizada para água limpa e líquidos sem sólidos compatíveis com os materiais da bomba.

Vazão Máxima: 51,0m³/h - Vazão Mínima: 6,0m³/h.

Pressão Máxima: 28,7mca - Pressão Mínima: 9,7mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em inox 304.
- Rotor em inox 304.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

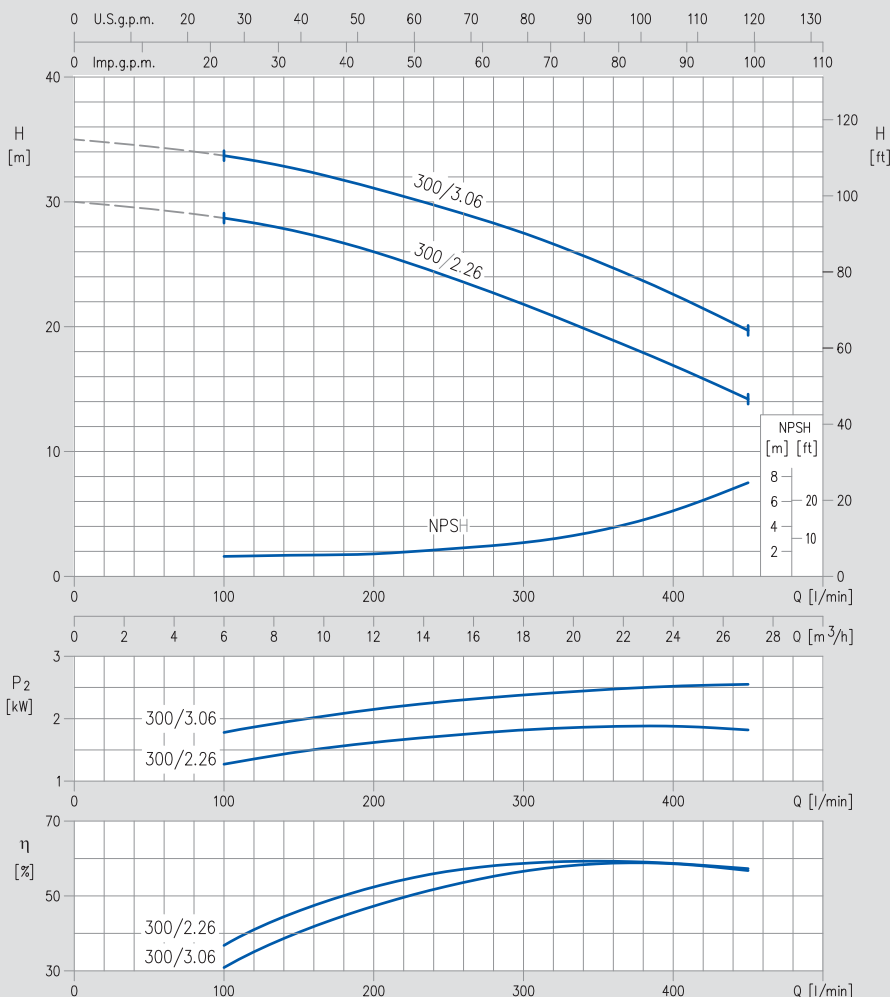
- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.

## OPÇÕES

- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.

300/2.26 (2.2 kW) - Impeller diameter = 133 mm

300/3.06 (3.0 kW) - Impeller diameter = 148 mm



Modelo Model / Modelo Trifásico Three Phase	[cv] [hp]	Sucção Suction Aspiración	Recalque Discharge Descarga	Q = Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)													
				l/min m³/h	100 6	150 9	200 12	250 15	300 18	350 21	400 24	450 27	500 30	600 36	700 42	800 48	850 51
H = ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à)																	
DWC 300/2.26	3	2"	2"	28.7	27.6	26.0	24.0	21.8	19.4	16.9	14.2	-	-	-	-	-	-
DWC 500/3.06	4	2"	2"	-	-	25.8	25.1	24.3	23.3	22.3	21.2	20.0	17.5	14.6	11.4	9.7	-



# DWC

BOMBA CENTRÍFUGA SUPERFICIAL EBARA

ROTOR FECHADO EM INOX 304

3500rpm 60Hz



## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco - Motor Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 2" x Recalque 2".

Utilizada para água limpa e líquidos sem sólidos compatíveis com os materiais da bomba.

Vazão Máxima: 51,0m³/h - Vazão Mínima: 6,0m³/h.

Pressão Máxima: 28,7mca - Pressão Mínima: 9,7mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em inox 304.
- Rotor em inox 304.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

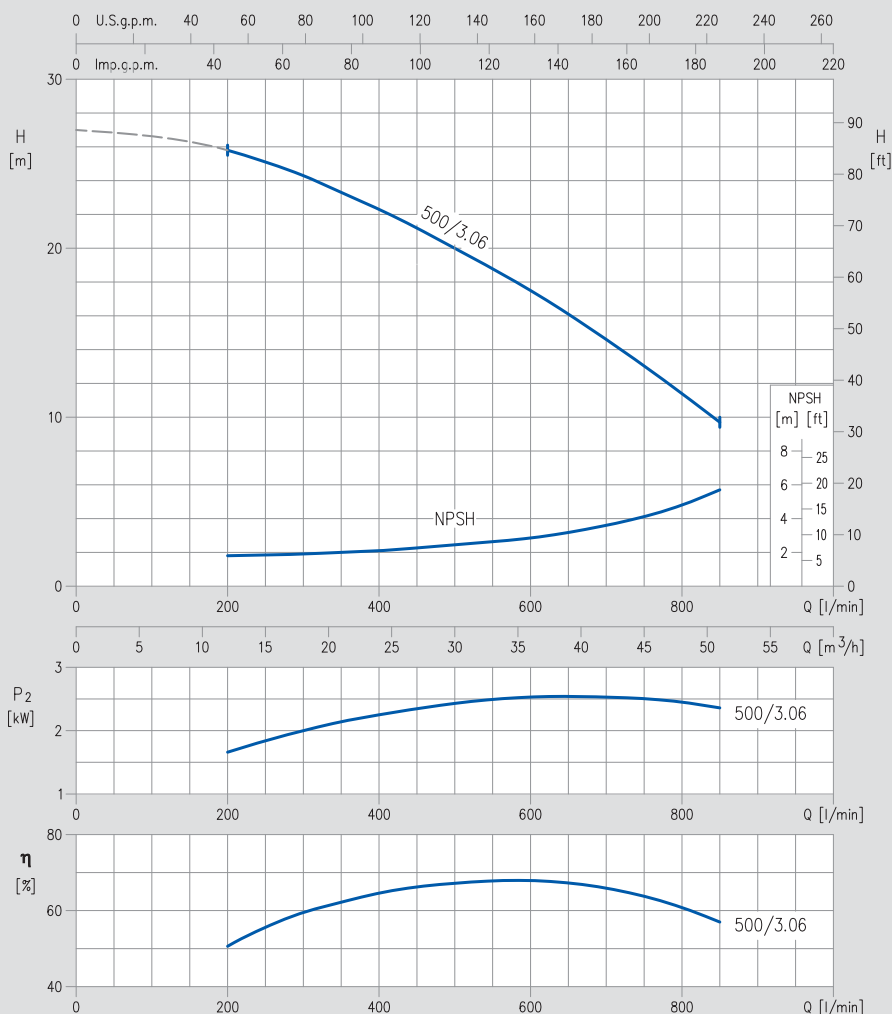
## APLICAÇÕES

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Sistema de refrigeração.

## OPÇÕES

- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.

500/3.06 (3.0 kW) - Impeller diameter = 125 mm



Modelo Model / Modelo Trifásico Three Phase	[cv] [hp]	Sucção Suction Aspiración	Recalque Discharge Descarga	Q = Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)													
				l/min	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	850
				m³/h	6	9	12	15	18	21	24	27	30	36	42	48	51
H = ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																	
DWC 300/2.26	3	2"	2"	28.7	27.6	26.0	24.0	21.8	19.4	16.9	14.2	-	-	-	-	-	
DWC 500/3.06	4	2"	2"	-	-	25.8	25.1	24.3	23.3	22.3	21.2	20.0	17.5	14.6	11.4	9.7	





# DWO

BOMBA CENTRÍFUGA SUPERFICIAL EBARA

ROTOR SEMIABERTO EM INOX 304

3500rpm 60Hz



## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco com rotor semiaberto- Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 2" x Recalque 2" (Modelos 15 e 20), Sucção 2.1/2" x Recalque 2" (Modelos 30 e 40).

Utilizada para água/líquidos com sólidos não fibrosos compatíveis com os materiais da bomba no diâmetro máximo de 20mm e proporção de até 20% do volume.

Vazão Máxima: 66,0m³/h - Vazão Mínima: 6,0m³/h.

Pressão Máxima: 18,6mca - Pressão Mínima: 7,2mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em inox 304.
- Rotor em inox 304.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Fertirrigação.
- Indústrias/Processos.

## OPÇÕES

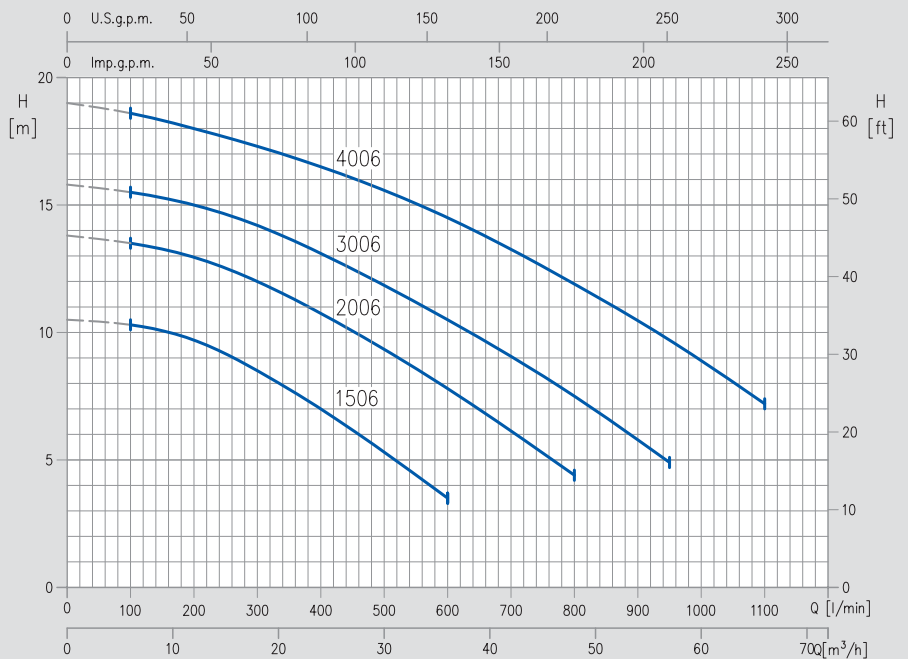
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.

DWO 1506 (1.1 kW) - Impeller diameter = 88 mm

DWO 2006 (1.5 kW) - Impeller diameter = 88 mm

DWO 3006 (2.2 kW) - Impeller diameter = 118 mm

DWO 4006 (3 kW) - Impeller diameter = 118 mm



Modelo / Model / Modelo		[cv] [hp]	Sucção Suction Aspiración	Recalque Discharge Descarga	Q = Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)									
Monofásico Singlephase	Trifásico Three Phase				l/min m³/h	100 6	200 12	300 18	400 24	600 33	800 42	950 57	1100 66	
H = ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)														
DWO 1506 M	-	1.5	2"	2"		10.3	9.7	8.5	7.0	3.5	-	-	-	-
DWO 2006 M	DWO 2006	2	2"	2"		13.5	12.9	12.0	10.7	7.8	4.4	-	-	-
-	DWO 3006	3	2. 1/2"	2"		15.5	15.0	14.2	13.1	10.5	7.5	4.9	-	-
-	DWO 4006	4	2. 1/2"	2"		18.6	18.0	17.3	16.5	14.5	11.9	9.7	7.2	-



## ROTOR

DIÂMETRO

173/138

mm

LARGURA

22

mm

ESTÁGIOS

Mínimo (2) Máximo (2)

SUCÇÃO

65

mm

2 1/2"

BSP

RECALQUE

40

mm

1 1/2"

BSP

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Multiestágio - Monobloco ou Mancelizada com dois rotores semiabertos na configuração back-to-back para altas pressões - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais Flange conforme norma ANSI B16.1 (acompanha contra flange para rosca BSP), Sucção 2.1/2" x Recalque 1.1/2".

Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 18mm e proporção de até 20% do volume.

Vazão Máxima: 92,4m³/h - Vazão Mínima: 4,9m³/h.

Pressão Máxima: 126,3mca - Pressão Mínima: 40,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça de recalque em ferro fundido GG-25.
- Carcaça de sucção em ferro fundido GG-25.
- Placa separadora em ferro fundido GG-25.
- Rotores em ferro fundido GG-25.
- Flange solto em ferro fundido GG-25.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anéis O' ring de vedação em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Água com sólidos não fibrosos.
- Chorume.
- Esgoto.
- Saneamento.

## OPÇÕES

- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor em Bronze.
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Montagem mancel com base, caixa multiplicadora e cardã para trator.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica.



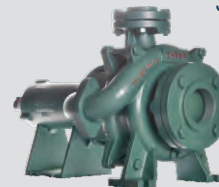
# TSL 40-160/2

SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA DOIS ESTÁGIOS

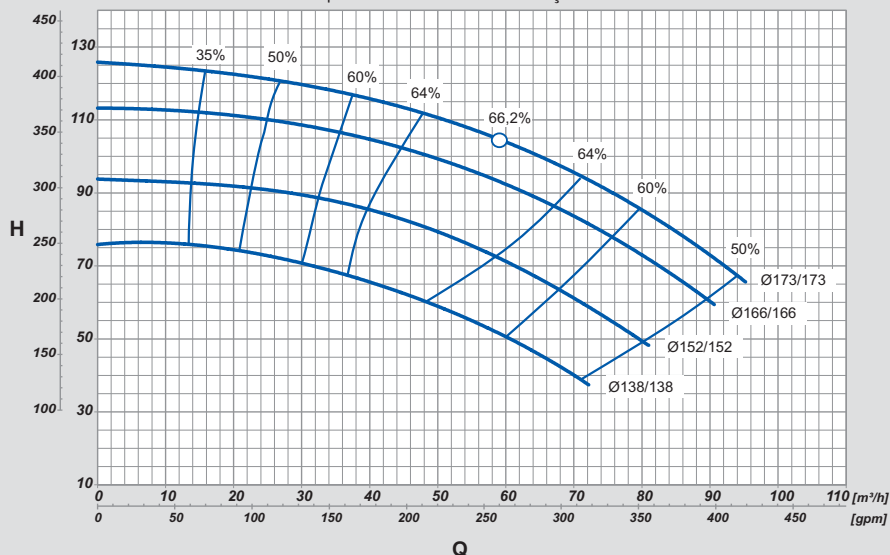
ROTOR SEMIABERTO

3500rpm 60Hz

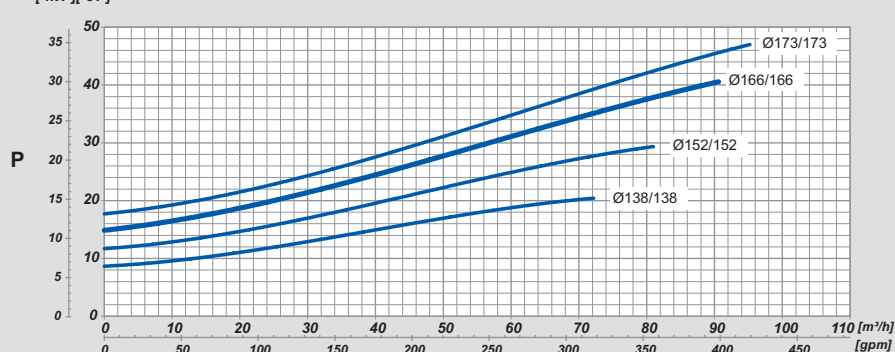


[ ft ] [ m ]

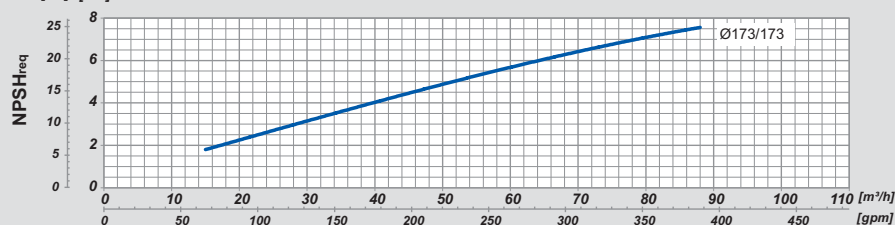
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ cv ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	ALTURA MANOMÉTRICA / Head / Altura Manométrica (mc.á.)																		Altura Máxima (m) SHUT-OFF (m)				
	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125					
	VAZÃO / Flow rate / Caudal [ m³/h ]																						
TSL 40-160/2 Ø138mm	70,0	65,8	60,6	54,4	48,1	40,7	31,8	9,6											75,9				
	20 cv / hp					15 cv / hp																	
TSL 40-160/2 Ø152mm			79,5	75,8	71,7	66,1	60,3	54,9	49,0	40,5	27,3								93,9				
	30 cv / hp					25 cv / hp					20 cv /hp												
TSL 40-160/2 Ø166mm					90,2	86,7	82,4	77,8	73,2	68,6	62,2	55,7	48,2	40,3	25,3				113,7				
						40 cv / hp					30 cv / hp					25cv/hp					20cv/hp		
TSL 40-160/2 Ø173mm						92,4	88,9	84,4	79,7	75,0	70,2	64,3	58,1	50,6	42,6	28,8	4,9		126,3				
						50 cv / hp					40 cv / hp					30 cv / hp					25 cv / hp		



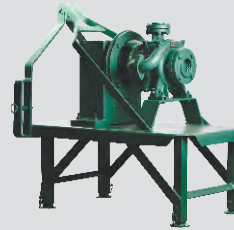
# TSLT 40-160 / 2

SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA DOIS ESTÁGIOS

ROTOR SEMIABERTO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

LARGURA

ESTÁGIOS

Mínimo (2) Máximo (2)

173/138

22

mm

mm

SUCÇÃO

RECALQUE

65

2 1/2"

40

1 1/2"

mm

BSP

mm

BSP

## DESCRIÇÃO

Bomba Centrífuga Multiestágio - Tratorizada com caixa multiplicadora, cardã e base - Projetada para tomada de força do trator - Possui dois rotores semiabertos na configuração back-to-back para altas pressões - Rotação II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais Flange conforme norma ANSI B16.1 (acompanha contra flange para rosca BSP), Sucção 2.1/2" x Recalque 1.1/2".

Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 18mm e proporção de até 20% do volume.

Vazão Máxima: 92,4m³/h - Vazão Mínima: 4,9m³/h.

Pressão Máxima: 126,3mca - Pressão Mínima: 40,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça de recalque em ferro fundido GG-25.
- Carcaça de sucção em ferro fundido GG-25.
- Placa separadora em ferro fundido GG-25.
- Rotores em ferro fundido GG-25.
- Flange solto em ferro fundido GG-25.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Anéis O'ring de vedação em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

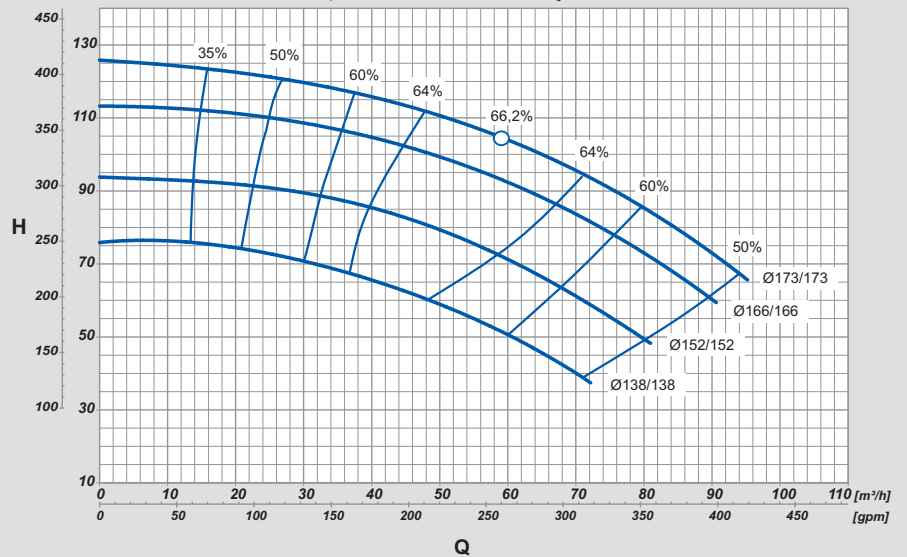
- Agricultura/Irrigação.
- Acoplamento através de cardã.

## OPÇÕES

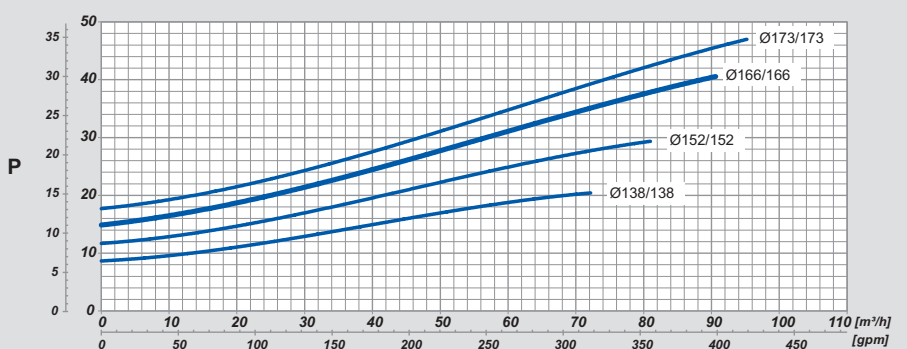
- Bombeador inteiro em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bombeador inteiro em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bombeador inteiro em Bronze.
- Bombeador inteiro em WCB (Aço Carbono).
- Rotores em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotores em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Rotores em Bronze.
- Rotores em WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.

[ ft ] [ m ]

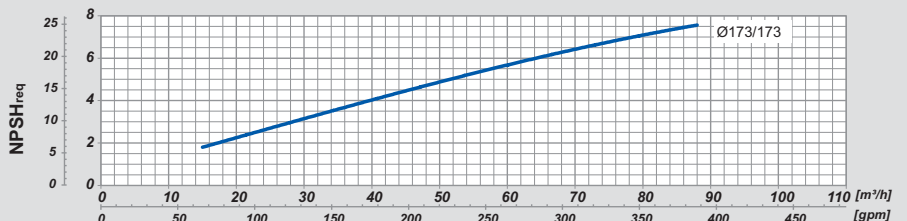
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ cv ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	ALTURA MANOMÉTRICA / Head / Altura Manométrica (mc.á.)																	Altura Máxima (m) SHU-COP (m)			
	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120		125		
	VAZÃO / Flow rate / Caudal [ m³/h ]																				
TSLT 40-160/2 Ø138mm	70,0	65,8	60,6	54,4	48,1	40,7	31,8	9,6											75,9		
	20 cv / hp					15 cv / hp															
TSLT 40-160/2 Ø152mm			79,5	75,8	71,7	66,1	60,3	54,9	49,0	40,5	27,3								93,9		
	30 cv / hp					25 cv / hp					20 cv /hp										
TSLT 40-160/2 Ø166mm					90,2	86,7	82,4	77,8	73,2	68,6	62,2	55,7	48,2	40,3	25,3				113,7		
						40 cv / hp					30 cv / hp					25cv/hp					
TSLT 40-160/2 Ø173mm							92,4	88,9	84,4	79,7	75,0	70,2	64,3	58,1	50,6	42,6	28,8	4,9	126,3		
						50 cv / hp					40 cv / hp					30 cv / hp					25 cv / hp



**P11**  
SÉRIE**BOMBA CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIO**

3500rpm 60Hz

**ROTOR**  
DIÂMETRO**108/90** mm

LARGURA

SUÇÃO

RECALQUE

**3** mm**1"** BSP**1"** BSPESTÁGIOS  
Mínimo (2) Máximo (9)**DESCRIÇÃO**

Motobomba Centrífuga Multiestágio - Monobloco ou Mancalizada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1" x Recalque 1".

Sucção Frontal até montagem com 4 estágios (rotores) - 1 selo mecânico no recalque.

Sucção Lateral (Mancal biapoado com rolamento) de 5 a 9 estágios (rotores) - 2 selos mecânicos (1 na sucção e 1 no recalque).

Utilizada para água limpa.

Vazão Máxima: 9,0m³/h - Vazão Mínima: 0,3m³/h.

Pressão Máxima: 171,0mca - Pressão Mínima: 28,0mca.

**ESPECIFICAÇÕES**

- Carcaça de sucção/Tampa de sucção e Carcaça de Recalque em ferro fundido GG-20.
- Intermediário/Suporte em ferro fundido GG-20.
- Rotores em Termoplástico.
- Estágios em ferro fundido em GG-20.
- Anéis O'ring de vedação em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

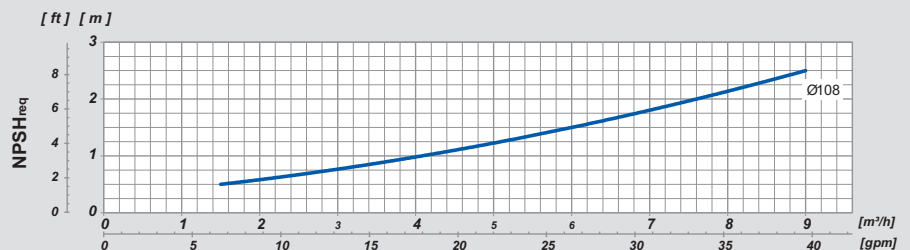
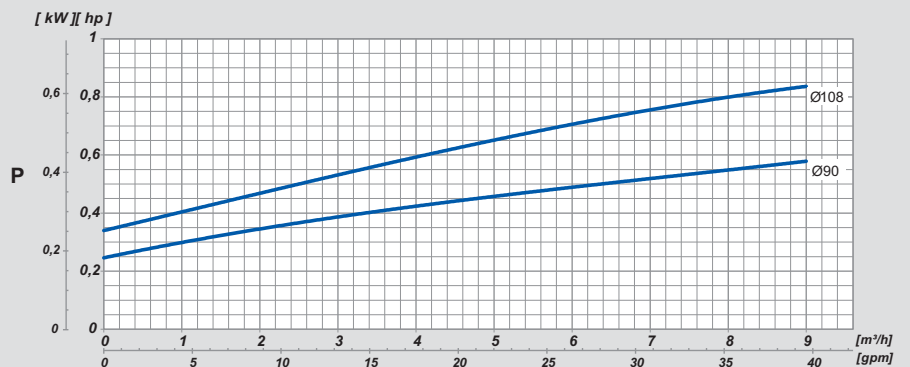
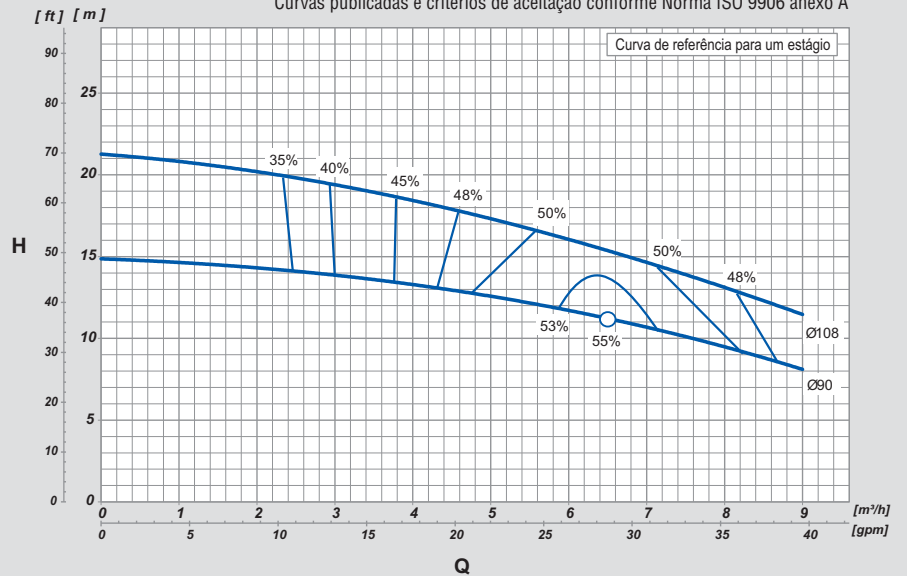
**APLICAÇÕES**

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Caldeiras.
- Nebulização de Aviários/Estufas.
- Sistemas de lavagem.
- Acoplamento em motor a combustão até 4 estágios (rotores).
- Combate a incêndio - Jockey.

**OPÇÕES**

- Carcaça de sucção/Tampa de sucção/ Carcaça de Recalque e Estágios em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Bronze.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina) até 4 estágios (rotores).
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.
- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58 - até 5 estágios (rotores).

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A





NR - Rotor em Termoplástico  
BR - Rotor em Bronze

[illegible][illegible]

**P15**  
SÉRIE**BOMBA CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIO**

3500rpm 60Hz

**ROTOR**  
DIÂMETRO**145/121**

mm

LARGURA

SUÇÃO

RECALQUE

**4.3**

mm

**1 1/2"**

BSP

**1 1/2"**

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (2) Máximo (7)

**DESCRIÇÃO**

Motobomba Centrífuga Multiestágio - Monobloco ou Mancelizada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1.1/2" x Recalque 1.1/2".

Sucção Frontal até montagem com 3 estágios (rotores) - 1 selo mecânico no recalque;

Sucção Lateral (Mancel biapoado com rolamento) de 4 a 7 estágios (rotores) - 2 selos mecânicos (1 na sucção e 1 no recalque).

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 18,4m³/h - Vazão Mínima: 0,5m³/h.

Pressão Máxima: 189,4mca - Pressão Mínima: 15,0mca.

**ESPECIFICAÇÕES**

- Carcaça de sucção/Tampa de sucção e Carcaça de Recalque em ferro fundido GG-20.
- Intermediário/Suporte em ferro fundido GG-20.
- Rotores em Alumínio.
- Estágios em ferro fundido em GG-20.
- Anéis O'ring de vedação em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

**APLICAÇÕES**

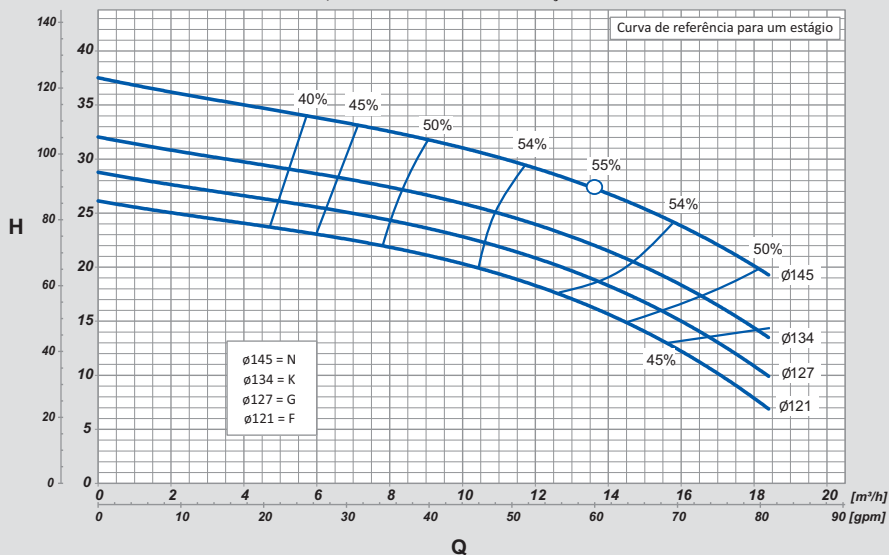
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Caldeiras.
- Sistemas de lavagem.
- Acoplamento em motor a combustão até 3 estágios (rotores).
- Combate a incêndio - Jockey.

**OPÇÕES**

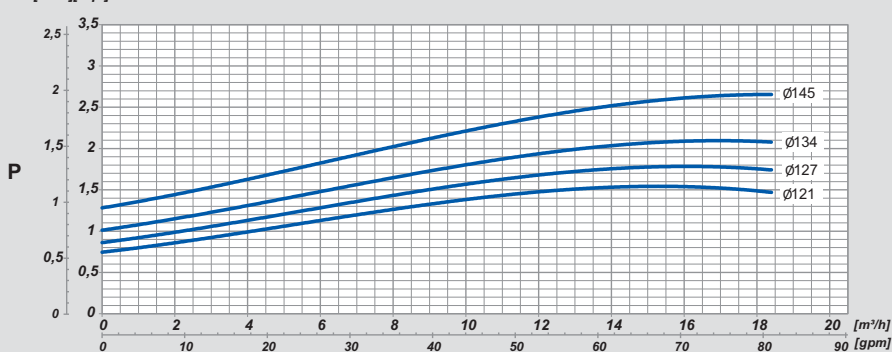
- Carcaça de sucção/Tampa de sucção/ Carcaça de Recalque e Estágios em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor em Bronze.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbeto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina) até 3 estágios (rotores).
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

[ ft ] [ m ]

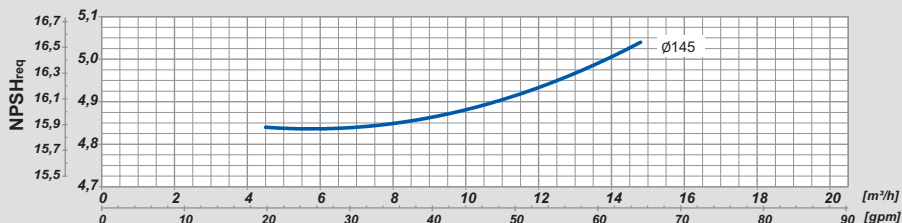
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]







AL - Rotor em Alumínio  
BR - Rotor em Bronze

MODELO MODEL	cv hp	ESTÁGIOS STAGES	ROTOR (mm) IMPELLER	SUÇÃO BSP SUCKION	RECALQUE BSP DISCHARGE	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
						10	15	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	120	130	140	150		160	170	180	190	200	210	220	230	240																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
P-152 F	3,0	2	(2)F	1 1/2"	1 1/2"		18,1	15,5	14,2	12,6	10,3	7,0	2,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															



P15D  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIO

3500rpm 60Hz

SELAGEM DUPLA PARA  
ALTAS PRESSÕES



ROTOR  
DIÂMETRO

145/121

mm

LARGURA

4.3

mm

SUCÇÃO

1 1/2"

BSP

RECALQUE

1 1/2"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (2) Máximo (7)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Multiestágio com Selo Mecânico Duplo para altas pressões - Monobloco com 6 e 7 estágios - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1.1/2" x Recalque 1.1/2".  
Sucção Lateral (Mancal biapoado com rolamento) - 3 selos mecânicos (1 na sucção e 2 no recalque).  
Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).  
Vazão Máxima: 18,2m³/h - Vazão Mínima: 0,6m³/h.  
Pressão Máxima: 246,9mca - Pressão Mínima: 110,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça de sucção e Carcaça de Recalque em ferro fundido GG-20.
- Intermediário e Suporte em ferro fundido GG-20.
- Rotores em Alumínio.
- Estágios em ferro fundido em GG-20.
- Anéis O' ring de vedação em Buna N.
- Selos mecânicos: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

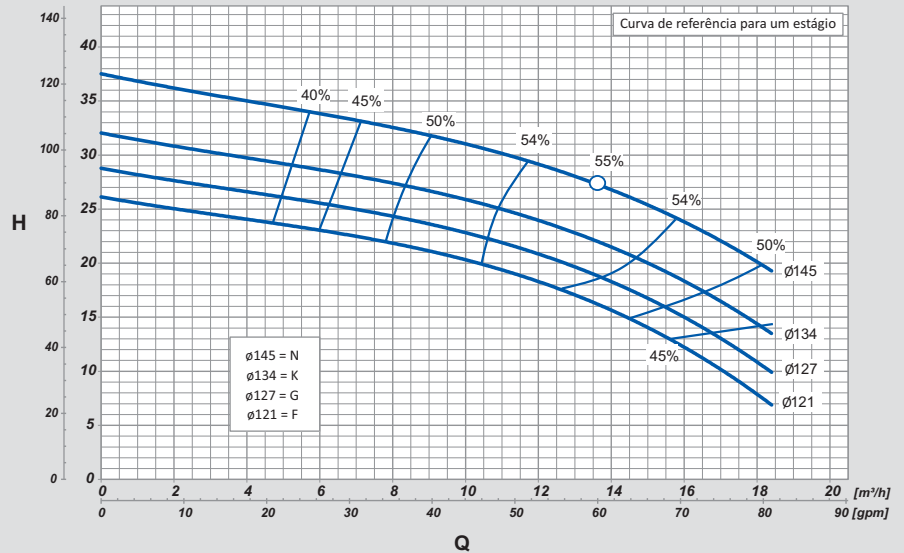
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Caldeiras.
- Sistemas de lavagem.

## OPÇÕES

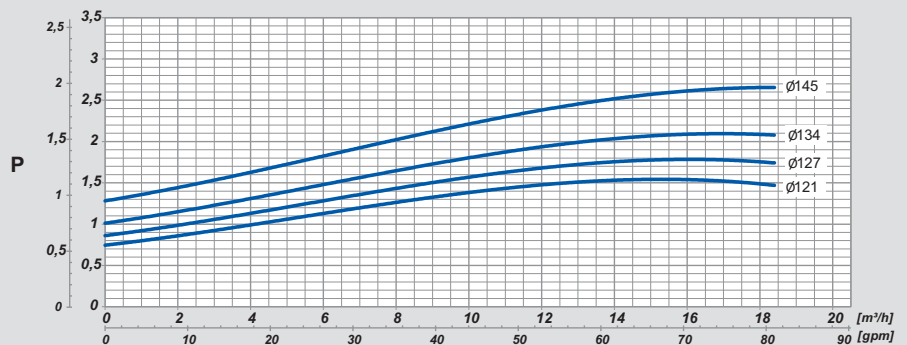
- Carcaça de sucção/Carcaça de Recalque e Estágios em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor em Bronze.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Montagem com motor a prova de explosão.

[ ft ] [ m ]

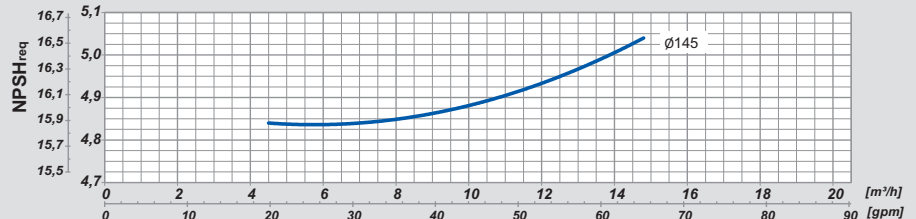
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPULSOR	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRATION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
						105	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240		
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																
P-15D/6 K/N	15,0	6	(4)N (2)K	1.1/2"	1.1/2"		18,1	16,4	15,4	14,2	12,8	11,1	9,1	6,5	3,5	0,6						202,1
P-15D/6 N	15,0	6	(6)N	1.1/2"	1.1/2"							12,8	11,1	9,1	6,5	3,6	0,7					212,8
P-15D/7 F/N	15,0	7	(4)N (3)F	1.1/2"	1.1/2"		16,9	16,1	15,3	14,3	13,3	11,9	10,4	8,5	6,1	3,4	0,8					213,1
P-15D/7 N	15,0	7	(7)N	1.1/2"	1.1/2"													6,6	4,1	1,6		246,9
P-15D/7 N	20,0	7	(7)N	1.1/2"	1.1/2"				18,2	17,4	16,6	15,6	14,7	13,5	12,3	10,7	8,8	6,6	4,1	1,6		246,9



PX 15  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

145/121

mm

LARGURA

5.3

mm

SUCÇÃO

1 1/2"

BSP

RECALQUE

1 1/2"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (2) Máximo (7)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Multiestágio - Monobloco ou Mancalizada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1.1/2" x Recalque 1.1/2".

Sucção Frontal até montagem com 3 estágios (rotores) - 1 selo mecânico no recalque;

Sucção Lateral (Mancal biapoado com rolamento) de 4 a 7 estágios (rotores) - 2 selos mecânicos (1 na sucção e 1 no recalque).

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 22,4m³/h - Vazão Mínima: 3,1m³/h.

Pressão Máxima: 178,6mca - Pressão Mínima: 20,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

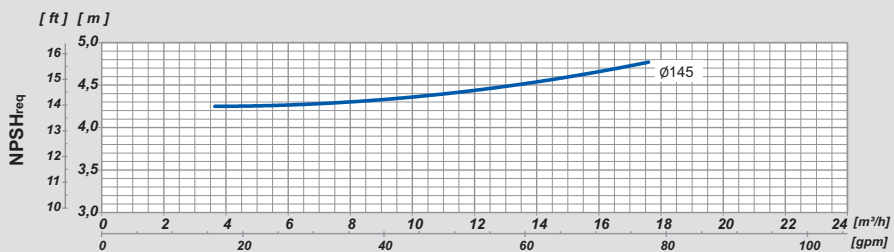
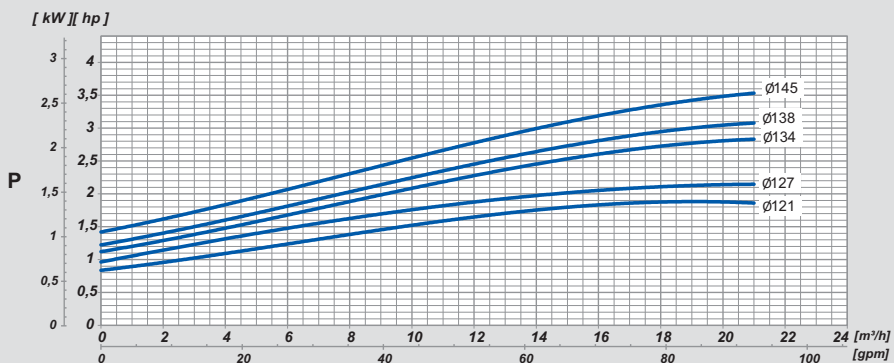
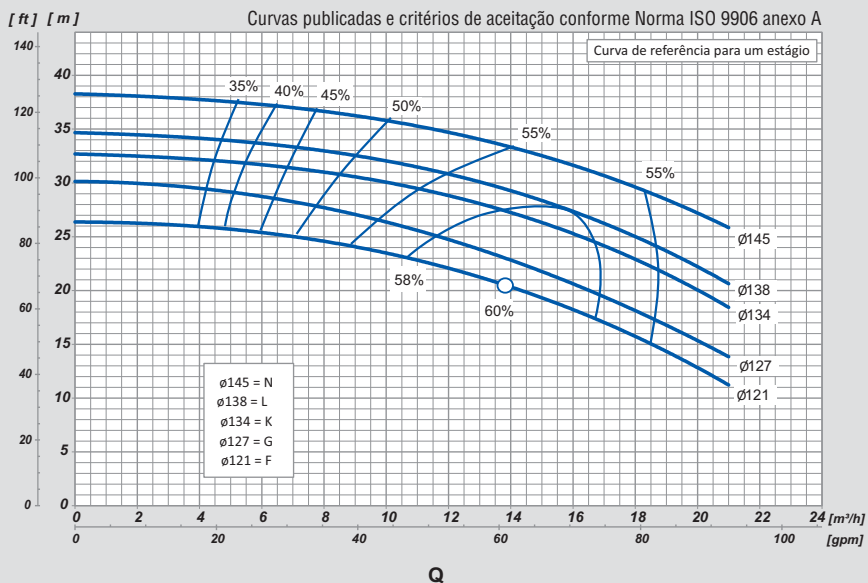
- Carcaça de sucção/Tampa de sucção e Carcaça de Recalque em ferro fundido GG-20.
- Intermediário/Suporte em ferro fundido GG-20.
- Rotores em Alumínio.
- Estágios em ferro fundido em GG-20.
- Anéis O'ring de vedação em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Caldeiras.
- Sistemas de lavagem.
- Acoplamento em motor a combustão até 3 estágios (rotores).
- Combate a incêndio - Jockey.

## OPÇÕES

- Carcaça de sucção/Tampa de sucção/ Carcaça de Recalque e Estágios em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor em Bronze.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina) até 3 estágios (rotores).
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.







AL - Rotor em Alumínio  
BR - Rotor em Bronze

MODELO MODEL MODELO		cv hp	ESTÁGIOS STAGES	ROTOR (mm) IMPELLER	SUÇÃO SSP SUCKION	RECALQUE BSB DISCHARGE	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF						
							Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																														
10	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240					
PX-15/2 F	4.0	2	(2)F	1.1/2"	1.1/2"		21.6	20.1	18.5	16.6	14.3	11.4	7.0																						52.7		
PX-15/2 FL	5.0	2	(1)F (1)L	1.1/2"	1.1/2"				21.4	19.9	18.3	16.3	13.8	10.4	4.1																				61.0		
PX-15/2 L	*6.0	2	(2)L	1.1/2"	1.1/2"					21.3	19.7	18.0	15.8	13.0	9.1																				69.3		
PX-15/3 F	*6.0	3	(3)F	1.1/2"	1.1/2"				21.5	20.5	19.4	18.3	17.0	15.5	13.9	12.0	9.5	5.6																	77.6		
PX-15/2 N	7.5	2	(2)N	1.1/2"	1.1/2"								21.5	19.7	17.6	15.0	11.5	5.1																	76.6		
PX-15/3 FN	7.5	3	(2)F (1)N	1.1/2"	1.1/2"							21.4	20.3	19.2	17.9	16.5	14.9	13.0	10.6	7.3															88.3		
PX-15/4 F	7.5	4	(4)F	1.1/2"	1.1/2"											17.1	16.0	14.8	13.5	11.9	10.1	7.7	3.6												101.5		
PX-15/3 KN	10.0	3	(2)N (1)K	1.1/2"	1.1/2"											21.7	20.6	19.4	18.1	16.6	14.8	12.6	9.8	4.9											107.2		
PX-15/3 N	10.0	3	(3)N	1.1/2"	1.1/2"												22.4	21.1	19.9	18.6	17.0	15.2	13.0	10.2	5.6										112.6		
PX-15/4 K	10.0	4	(4)K	1.1/2"	1.1/2"																	17.6	16.5	15.3	13.9	12.3	7.5									125.8	
PX-15/5 F	10.0	5	(5)F	1.1/2"	1.1/2"							21.9	21.2	20.5	19.9	19.2	18.5	17.7	16.9	16.0	15.0	14.0	12.7	11.4	9.8	4.9										123.0	
PX-15/4 LN	12.5	4	(3)L (1)N	1.1/2"	1.1/2"																															136.9	
PX-15/5 GN	12.5	5	(4)G (1)N	1.1/2"	1.1/2"												22.0	21.2	20.4	19.6	18.8	17.9	17.1	16.1	15.1	13.0	10.5	7.2								147.0	
PX-15/6 F	12.5	6	(6)F	1.1/2"	1.1/2"												22.2	21.7	21.1	20.6	20.0	19.5	18.9	18.3	17.6	16.9	16.1	15.3	14.5	12.5	10.0	6.3					146.1
PX-15/4 N	15.0	4	(4)N	1.1/2"	1.1/2"																		21.7	20.8	19.8	18.9	16.5	13.3	8.6								147.3
PX-15/5 L	15.0	5	(5)L	1.1/2"	1.1/2"																																161.8
PX-15/6 GK	15.0	6	(3)G (3)K	1.1/2"	1.1/2"																																173.2
PX-15/7 FL	15.0	7	(6)F (1)L	1.1/2"	1.1/2"																																177.3
PX-15/5 N	20.0	5	(5)N	1.1/2"	1.1/2"																																178.6



PX 15D  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIO

3500rpm 60Hz

SELAGEM DUPLA PARA  
ALTAS PRESSÕES



## ROTOR

DIÂMETRO

145/121 mm

LARGURA

5.3 mm

SUCÇÃO

1 1/2" BSP

RECALQUE

1 1/2" BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (2) Máximo (7)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Multiestágio com Selo Mecânico Duplo para altas pressões - Monobloco com 6 e 7 estágios - Motor Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1.1/2" x Recalque 1.1/2".

Sucção Lateral (Mancal biapoado com rolamento) - 3 selos mecânicos (1 na sucção e 2 no recalque).

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 22,5m³/h - Vazão Mínima: 3,1m³/h.

Pressão Máxima: 246,3mca - Pressão Mínima: 100,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

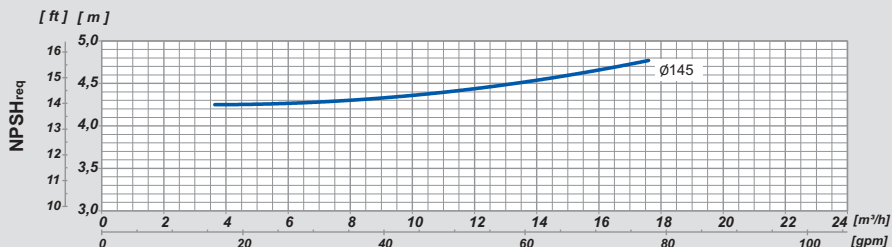
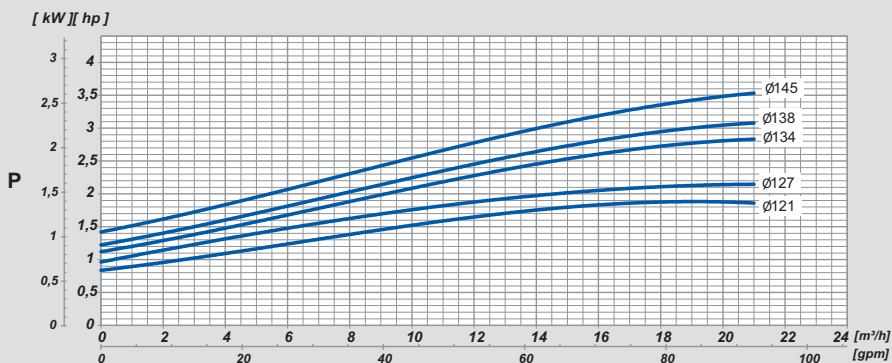
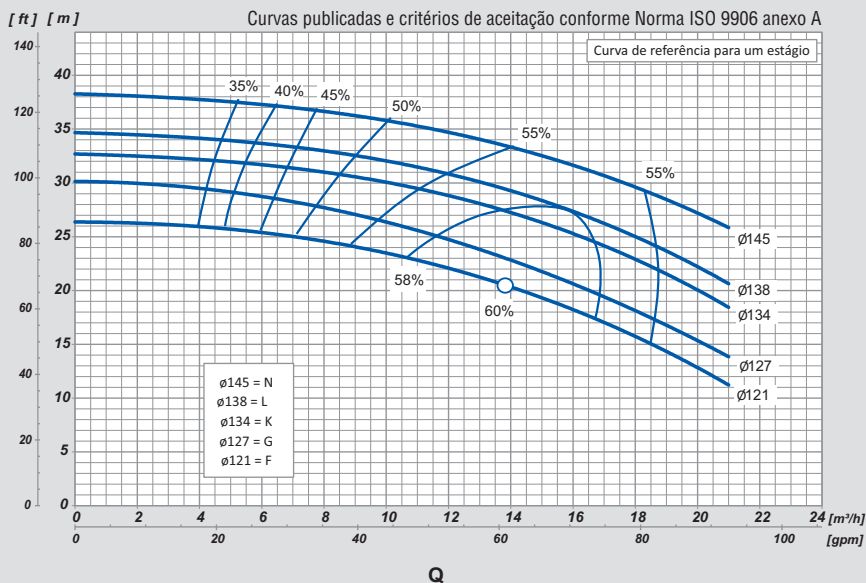
- Carcaça de sucção e Carcaça de Recalque em ferro fundido GG-20.
- Intermediário e Suporte em ferro fundido GG-20.
- Rotores em Alumínio.
- Estágios em ferro fundido em GG-20.
- Anéis O'ring de vedação em Buna N.
- Selos mecânicos: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Caldeiras.
- Sistemas de lavagem.

## OPÇÕES

- Carcaça de sucção/Carcaça de Recalque e Estágios em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor em Bronze.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Montagem com motor a prova de explosão.



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPULSOR	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRACION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																		ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
						95	100	105	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240		
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																		
PX-15D/6 L	20,0	6	(6)L	1.1/2"	1.1/2"		22,5	21,9	21,4	20,2	19,1	17,7	16,3	14,4	12,2	9,1	3,2						192,2	
PX-15D/6 N	20,0	6	(6)N	1.1/2"	1.1/2"							21,3	20,0	18,7	17,0	15,0	12,6	9,4	3,1				212,2	
PX-15D/7 K/L	20,0	7	(4)K (3)L	1.1/2"	1.1/2"				22,3	21,3	20,3	19,4	18,3	17,1	15,7	14,1	12,2	9,6	5,5				215,8	
PX-15D/7 N	25,0	7	(7)N	1.1/2"	1.1/2"									21,6	20,4	19,3	18,0	16,6	14,8	12,7	10,0	5,8	246,3	



## ROTOR DIÂMETRO

179/150

mm

LARGURA

SUCÇÃO

RECALQUE

6.5

mm

2 1/2"

BSP

2"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (2) Máximo (6)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Multiestágio - Monobloco - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais Flange com pés de apoio removíveis que podem ser posicionados de 90° em 90° para atender a necessidade de posicionamento de sucção e recalque conforme norma DIN EN 1092-2/97 PN 16/40 (acompanha contra flange para rosca BSP), Sucção 2.1/2" x Recalque 2".

Sucção Lateral (Mancal biapoado com rolamento) de 2 a 6 estágios (rotores) - 2 selos mecânicos (1 na sucção e 1 no recalque).

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 44,9m³/h - Vazão Mínima: 7,2m³/h.

Pressão Máxima: 337,1mca - Pressão Mínima: 45,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça de sucção e Carcaça de Recalque em ferro fundido GG-25.
- Suporte de sucção em ferro fundido GG-25.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Rotores em ferro fundido G.
- Anéis O' ring de vedação em Buna NG-20.
- Selos mecânicos: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Caldeiras.
- Sistemas de lavagem.
- Abastecimento público de água.
- Combate a incêndio.

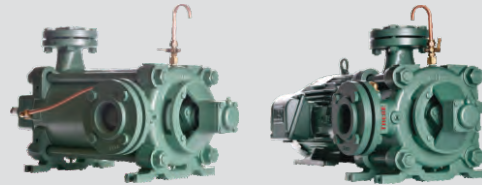
## OPÇÕES

- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Bocais Flange conforme norma ANSI B16.1.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

P18  
SÉRIE

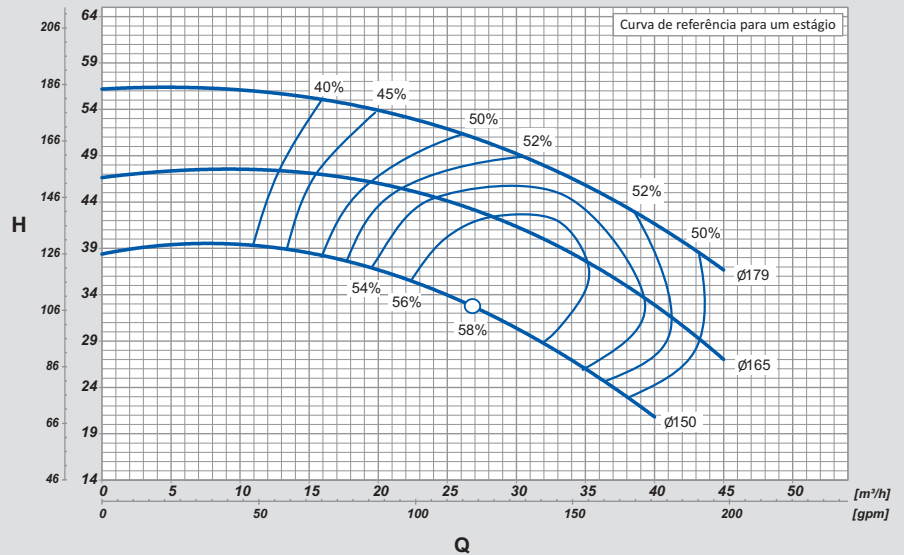
BOMBA CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIO

3500rpm 60Hz

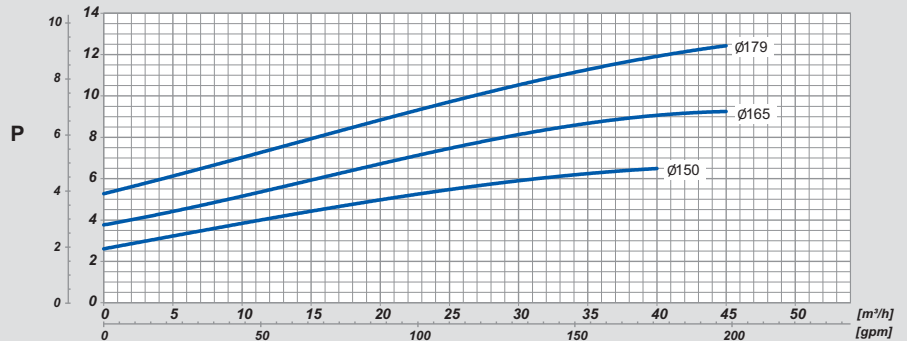


[ ft ] [ m ]

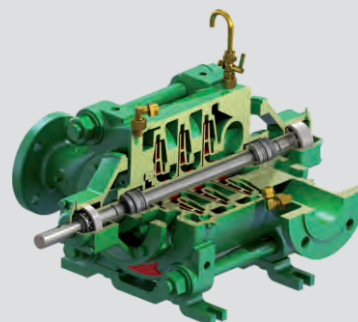
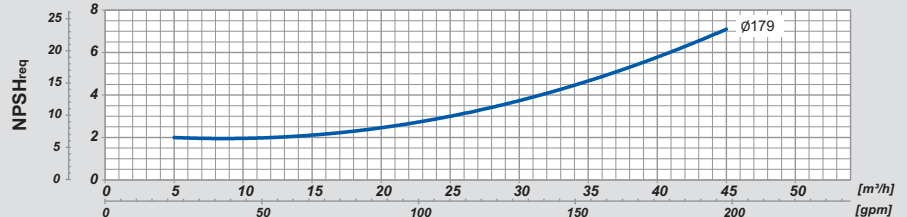
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]





Bocais de sucção e recalque de 2.1/2" e 2" respectivamente, flangeados radiais, podendo ser facilmente posicionados de 90° em 90° indistintamente.

### NORMA DOS FLANGES

**RECALQUE DN = 50 mm ( 2" )**  
Atende as Normas EN 1092 PN40  
DIN 2535

**SUCÇÃO DN = 65 mm ( 2.1/2" )**  
Atende as Normas EN 1092 PN16  
DIN 2533

### POSIÇÃO DOS FLANGES

1



2



3



4



5

Possível a partir de 3 estágios



6

Possível a partir de 3 estágios



### ANEL LABIRINTO

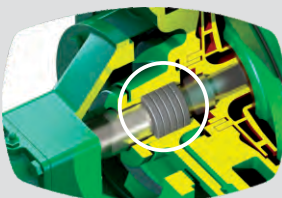
Rotores fechados balanceados dinamicamente, sendo o último estágio com anel traseiro tipo labirinto e câmara de compensação e alívio.



### SISTEMA DE EQUILÍBRIO AXIAL

### PÉS REMOVÍVEIS

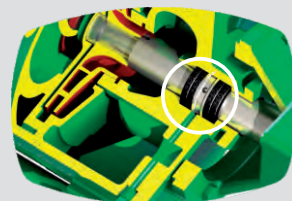
Pés de apoio removíveis fixados nos corpos de sucção e recalque podendo ser deslocados de 90° em 90° para atender a necessidade de posicionamento dos flanges.



### SISTEMA DE SELAGEM POR GAXETA LADO RECALQUE

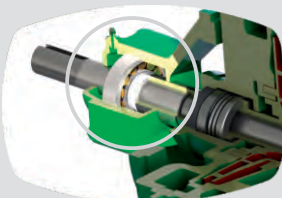
### SISTEMA DE SELAGEM POR GAXETA LADO SUCÇÃO

Sistema de selagem por gaxeta ou selo mecânico tipo simples, balanceado ou duplo, com proteção do eixo por luva, com planos deselagem 01, 11 ou 13.



### SISTEMA DE SELAGEM POR GAXETA OU SELO MECÂNICO.

**Selo Mecânico** • Selo Simples • Selo Simples Balanceado • Selo Duplo  
**Gaxeta** • Teflon ou Aramida

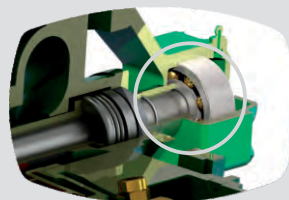


### ROLAMENTO DE ROLOS CILÍNDRICOS NU 206 LADO ACIONAMENTO

Mancais de rolamentos lubrificados à graxa, sendo de duas carreiras de esferas no lado sucção e de rolos cilíndricos no lado recalque (acionamento).

### ROLAMENTO DE DUPLA CARREIRA DE ESFERAS 3305

*Lado Sucção  
Contato Angular*



### LIMITES POTÊNCIA E NÚMEROS DE ESTÁGIOS

#### MONOBLOCO

- Até 4 estágios
- Potência até 50 cv

#### MANCALIZADA

- Até 6 estágios • Potência até 75 cv  
(Sendo 60 e 75 cv com eixo em aço SAE 4140)



MODELO MODEL	CV hp	ROTOR IMPELLER (mm)	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	SUÇÃO B <sub>2</sub> SUCTION ETAPAS	RECALQUE B <sub>2</sub> DISCHARGE DEWARFA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.â.)																												ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF		
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																														
						45	55	65	75	85	95	105	115	125	135	145	155	165	175	185	195	205	215	225	235	245	255	265	275	285	295	305	315		325	335
P-18/2	15	(2)150	2	2 1/2"	2"	38,4	33,3	27,0	17,8																										76,8	
P-18/2	15	(1)150 (1)165	2	2 1/2"	2"		39,4	34,2	27,4	16,1																									85,0	
P-18/2	20	(1)150 (1)179	2	2 1/2"	2"			38,6	33,0	25,7	11,5																								95,0	
P-18/2	25	(2)179	2	2 1/2"	2"				44,2	39,0	32,5	23,5																							112,4	
P-18/3	20	(3)150	3	2 1/2"	2"			39,2	36,0	32,3	28,2	23,1	15,5																						115,2	
P-18/3	20	(2)150 (1)165	3	2 1/2"	2"					36,5	32,9	28,6	23,0	13,1																					125,0	
P-18/3	20	(2)150 (1)179	3	2 1/2"	2"								27,5	21,5	8,8																				135,0	
P-18/3	25	(2)150 (1)179	3	2 1/2"	2"					39,4	36,0	32,1	27,5	21,5	8,8																				135,0	
P-18/3	25	(3)165	3	2 1/2"	2"							37,8	34,1	29,4	22,7																				139,9	
P-18/3	30	(3)165	3	2 1/2"	2"					43,9	41,1	37,8	34,1	29,4	22,7																				139,9	
P-18/3	30	(1)150 (2)179	3	2 1/2"	2"							39,7	36,0	31,7	26,5	19,4																			150,8	
P-18/3	40	(3)179	3	2 1/2"	2"								43,3	40,0	36,0	31,3	25,4	16,0																	168,6	
P-18/4	25	(4)150	4	2 1/2"	2"					39,6	37,2	34,7	31,9	28,8	25,3	20,8	13,7																		155,0	
P-18/4	30	(1)150 (3)165	4	2 1/2"	2"											33,1	29,8	25,6	19,7																178,3	
P-18/4	40	(4)165	4	2 1/2"	2"								43,5	41,4	39,1	36,5	33,5	30,1	25,7	18,9															186,6	
P-18/4	40	(2)165 (2)179	4	2 1/2"	2"										43,2	40,9	38,3	35,5	32,2	28,2	23,1	14,6													205,7	
P-18/4	50	(4)179	4	2 1/2"	2"											42,9	40,4	37,5	34,4	30,7	26,2	20,4	7,2												225,0	
P-18/5	30	(5)150	5	2 1/2"	2"								37,9	36,0	33,9	31,6	29,1	26,3	23,1	19,1	12,3														195,0	
P-18/5	40	(2)150 (3)165	5	2 1/2"	2"											39,1	37,0	35,0	32,5	30,0	26,7	22,9	17,4												216,7	
P-18/5	50	(5)165	5	2 1/2"	2"											43,3	41,6	39,9	37,8	35,7	33,2	30,5	27,0	22,7	15,6										235,0	
P-18/5	50	(3)165 (2)179	5	2 1/2"	2"												44,9	43,1	41,3	39,3	37,1	34,9	32,1	29,1	25,4	20,4									252,3	
P-18/5	60	(5)179	5	2 1/2"	2"															44,7	42,7	40,7	38,4	36,0	33,3	30,3	26,7	22,2	16,0						280,9	
P-18/6	30	(6)150	6	2 1/2"	2"																															235,0
P-18/6	40	(6)150	6	2 1/2"	2"								40,0	38,4	36,8	35,2	33,3	31,4	29,4	27,0	24,6	21,6	17,8	11,4											235,0	
P-18/6	40	(4)150 (2)165	6	2 1/2"	2"														35,7	33,9	31,9	29,8	27,3	24,7	21,3	16,7									246,8	
P-18/6	50	(4)150 (2)165	6	2 1/2"	2"														39,0	37,4	35,7	33,9	31,9	29,8	27,3	24,7	21,3	16,7							246,8	
P-18/6	50	(6)165	6	2 1/2"	2"																															285,0
P-18/6	60	(4)165 (2)179	6	2 1/2"	2"														44,5	43,0	41,5	40,0	38,2	36,3	34,4	32,0	29,7	26,6	23,0	17,8					298,9	
P-18/6	75	(6)179	6	2 1/2"	2"																															337,1



## ROTOR

SUCÇÃO

1 1/4"

BSP

RECALQUE

1 1/4"

BSP

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Multiestágio - Monobloco - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1.1/4" x Recalque 1.1/4". Utilizada para água limpa até temperatura de 40°C. Vazão Máxima: 6,5m³/h - Vazão Mínima: 0,1m³/h. Pressão Máxima: 145,0mca - Pressão Mínima: 15,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Camisa do bombeador em inox.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Estágios em inox.
- Difusores em fibra sintética.
- Rotores em Termoplástico.
- Anel O'ring de vedação em Buna N.
- Selos mecânicos: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Fertirrigação.
- Nebulização de Aviários/Estufas.
- Sistemas de lavagem.
- Combate a incêndio - Jockey.

## OPÇÕES

- Intermediário em inox 304/316.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.

### OBS.:

1 - O corpo de sucção permite ser girado de 90° em 90° para melhor se adaptar ao layout da instalação. No caso de trabalhar com sucção negativa recomendamos colocar o bocal de sucção na posição horizontal.

2 - Sentido de rotação anti-horário visto do bocal de recalque.

## Bomba Booster TBO SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIO

3500rpm 60Hz



TBO 05

DIÂMETRO  
75.80  
mm

LARGURA  
1.90  
mm

TBO 10

DIÂMETRO  
76.10  
mm

LARGURA  
2.00  
mm

TBO 13

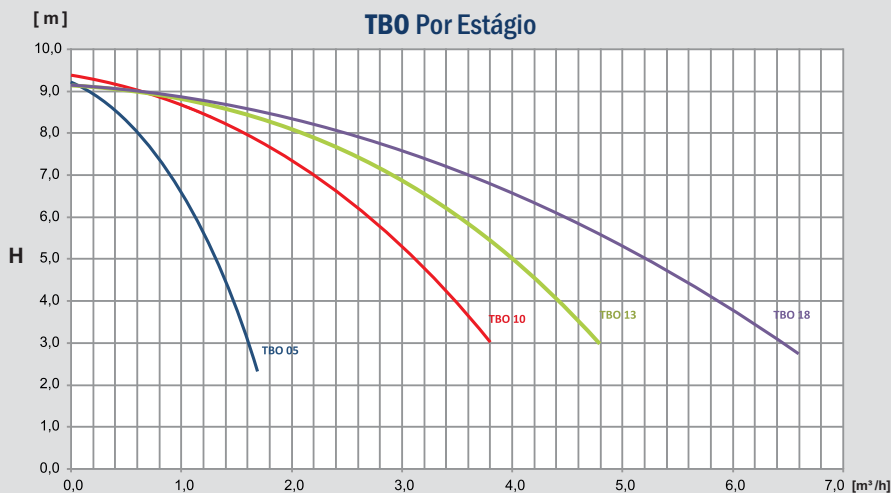
DIÂMETRO  
73.00  
mm

LARGURA  
4.70  
mm

TBO 18

DIÂMETRO  
74.40  
mm

LARGURA  
5.30  
mm



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES / ETAPAS	SUCÇÃO BSP SUCTION ASPIRACION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																				ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF [m]
					30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210		
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																				
TBO-0509D	¾	9	1¼"	1¼"		1,6	1,3	1,0	0,6	0,0														80,3	
TBO-0512D	1,0	12	1¼"	1¼"			1,7	1,4	1,2	1,0	0,7	0,4												107,0	
TBO-0515D	1,0	15	1¼"	1¼"				1,7	1,5	1,3	1,1	1,0	0,7	0,5	0,2									133,8	
TBO-0519D	1,5	19	1¼"	1¼"					1,7	1,6	1,5	1,3	1,2	1,0	0,9	0,7	0,5	0,2						166,2	
TBO-0525D	2,0	25	1¼"	1¼"							1,8	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,5	0,3	223,0	
TBO-1009D	1,5	9	1¼"	1¼"	3,6	3,3	2,9	2,5	2,1	1,5	0,1													90,8	
TBO-1012D	2,0	12	1¼"	1¼"		3,6	3,3	3,1	2,8	2,5	2,2	1,8	1,3	0,1										121,0	
TBO-1017D	3,0	17	1¼"	1¼"				3,5	3,4	3,2	3,0	2,8	2,6	2,3	2,1	1,8	1,5	1,1	0,1					171,4	
TBO-1020D	3,0	20	1¼"	1¼"					3,5	3,4	3,2	3,1	2,9	2,7	2,6	2,4	2,2	1,9	1,7	1,4	1,0	0,1		201,7	
TBO-1808D	1,0	8	1¼"	1¼"	5,6	4,9	3,9	2,8	1,2															75,4	
TBO-1810D	1,5	10	1¼"	1¼"		5,4	4,9	4,1	3,3	2,3	0,7													94,3	
TBO-1812D	2,0	12	1¼"	1¼"		5,8	5,4	4,9	4,2	3,6	2,8	1,8	0,5											113,1	
TBO-1815D	3,0	15	1¼"	1¼"			5,8	5,4	5,1	4,7	4,1	3,6	3,0	2,3	1,3	0,2								141,4	





RL 16<sup>2</sup>  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

159/132

mm

LARGURA

8

mm

SUCÇÃO

3"

BSP

RECALQUE

3"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (2) Máximo (2)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Multiestágio - Monobloco ou Mancalada com dois rotores - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 3" x Recalque 3".

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 32,0m³/h - Vazão Mínima: 17,0m³/h.

Pressão Máxima: 78,0mca - Pressão Mínima: 35,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça e tampa em ferro fundido GG-20.
- Estágio e Difusor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Rotores em ferro fundido GG-20.
- Anéis O'ring de vedação em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

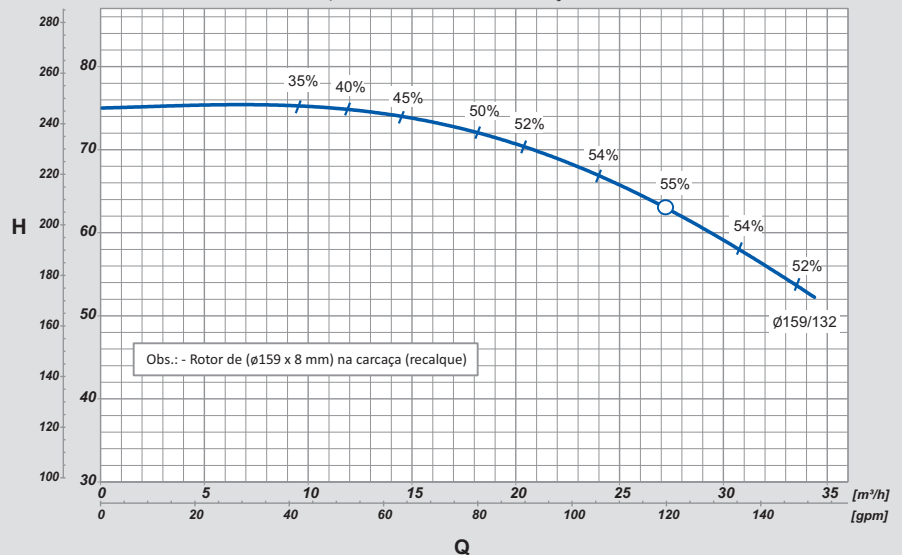
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Combate a incêndio.

## OPÇÕES

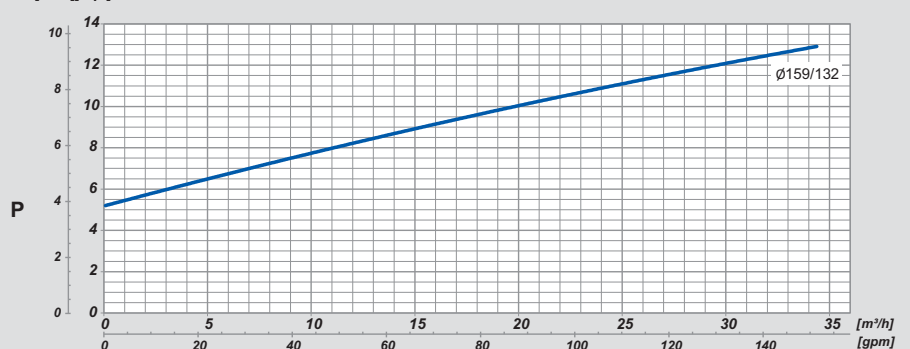
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor em Bronze.
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

[ ft ] [ m ]

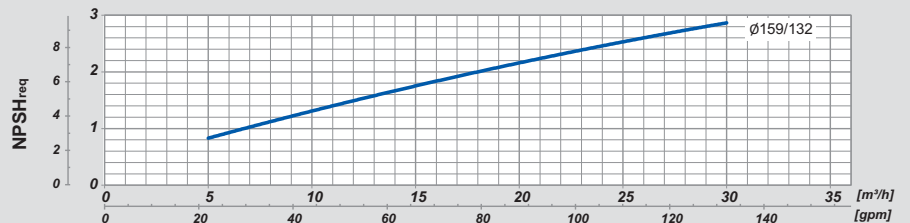
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRATION (mm)	RECALQUE BSP DISCHARGE DISCHARGE (mm)	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
						15	20	25	30	35	40	45	50	55	57	58	60	62	64	66	68	70	74	78	80	90	100	110	120	
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
RL-16/2	10.0	2	(1)159 (1)132	3"	3"						32.0	32.0	31.8	31.2	30.0	29.5	29.1	28.3	27.5	26.7	25.8	24.4	22.9	17.0	0					78.0



RL 16<sup>3</sup>  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

159/124

mm

LARGURA

8

mm

SUCÇÃO

3"

BSP

RECALQUE

3"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (3) Máximo (3)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Multiestágio - Monobloco ou Mancelizada com 3 rotores - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 3" x Recalque 3".

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 36,2m³/h - Vazão Mínima: 5,0m³/h.

Pressão Máxima: 122,0mca - Pressão Mínima: 20,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça e tampa em ferro fundido GG-20.
- Estágios e Difusores em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Rotores em ferro fundido GG-20.
- Anéis O'ring de vedação em Buna N.
- Selo mecânico: Facas em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

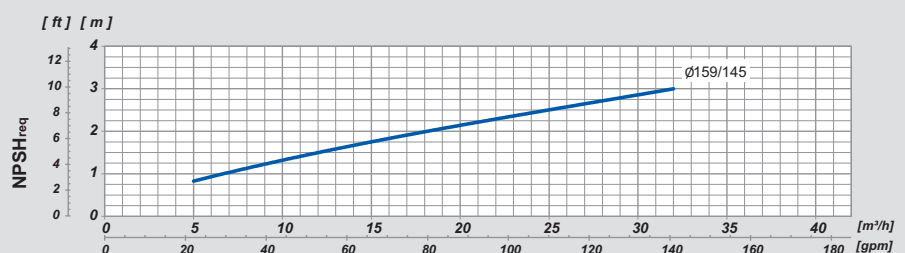
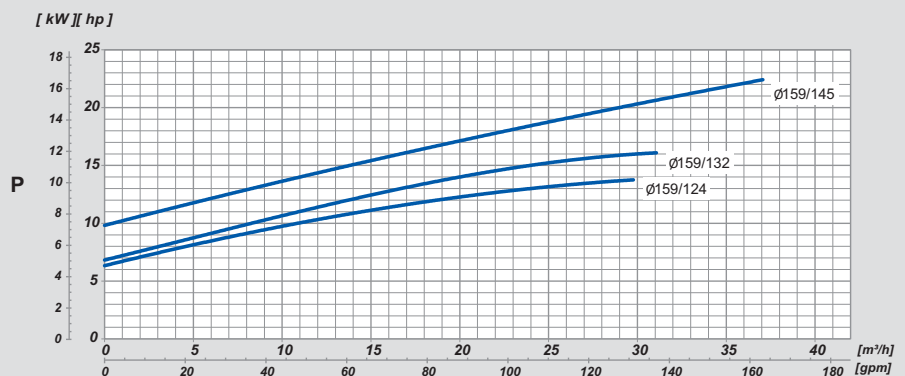
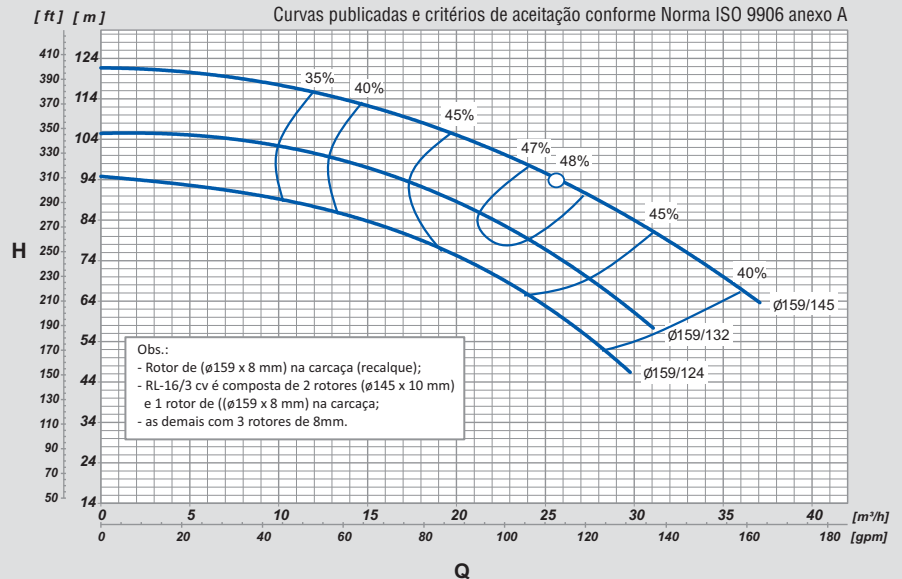
## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Combate a incêndio.
- Acoplamento em motor a combustão.

## OPÇÕES

- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor em Bronze.
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)

MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES / ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUÇÃO SUCTION ASPIRATION	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																				ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF					
						20	25	30	35	40	45	50	55	57	58	60	62	64	66	68	70	74	78	80	90		100	110	120	122	
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																									
RL-16/3	12,5	3	(1)159 (2)124	3"	3"					29,5	29,0	28,5	27,6	27,5	27,2	27,0	26,5	26,0	24,7	24,0	23,1	23,0	21,0	18,0	17,4	8,0	0			96,2	
RL-16/3	15,0	3	(1)159 (2)132	3"	3"							30,5	30,0	29,8	29,7	29,5	29,1	29,0	28,7	28,3	27,9	28,0	26,0	25,0	24,0	19,5	12,0	0		106,3	
RL-16/3	20,0	3	(1)159 (2)145	3"	3"	36,2	36,0	35,6	35,1	35,0		33,5	34,0	33,7	33,6	33,5	33,1	33,0	32,8	32,6	32,2	32,0	31,8	31,0	30,0	28,0	23,5	17,8	5,0	0	122,0



RL 20/2  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIO

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

200/144 mm

LARGURA

8 mm

SUCÇÃO

3" BSP

RECALQUE

2 1/2" BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (2) Máximo (2)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Multiestágio - Monobloco ou Mancalçada com 2 rotores - Motor Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 3" x Recalque 2.1/2".

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 62,6m³/h - Vazão Mínima: 10,0m³/h.

Pressão Máxima: 115,0mca - Pressão Mínima: 67,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça e tampa em ferro fundido GG-20.
- Estágio e Difusor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Rotores em ferro fundido GG-20.
- Anéis O'ring de vedação em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

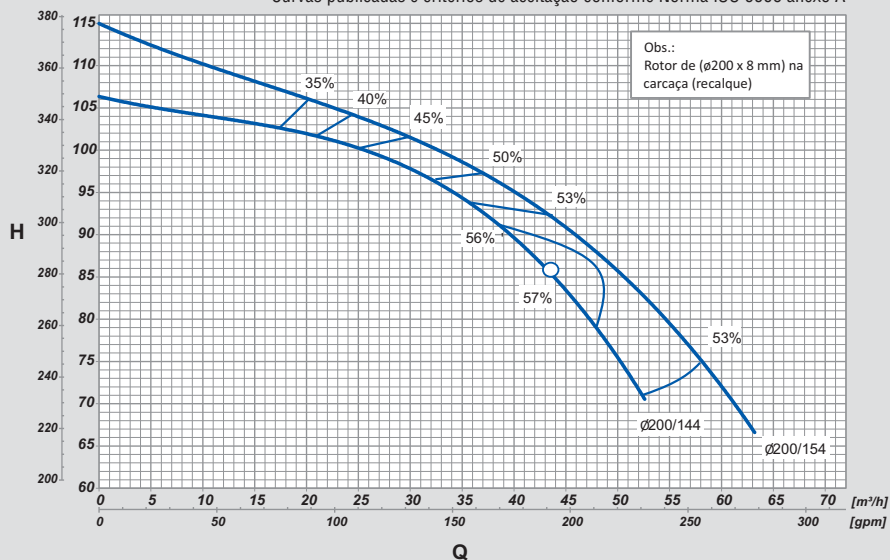
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Combate a incêndio.

## OPÇÕES

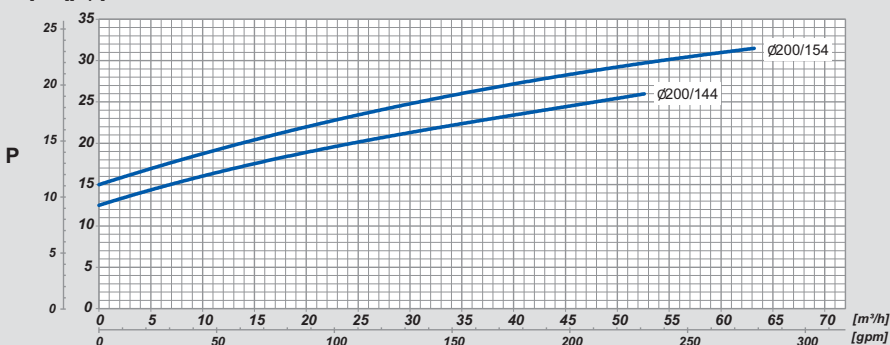
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor em Bronze.
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

[ ft ] [ m ]

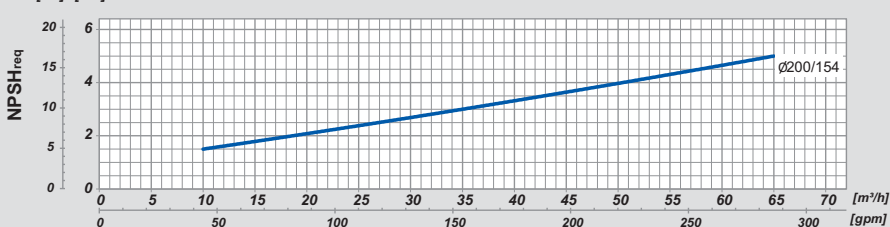
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)

MODELO	cv	ESTÁGIOS	ROTOR	FS	SUCÇÃO	RECALQUE	67	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	105	110	115	ALTURA MÁXIMA
MODELO	hp	STAGES / ETAPAS	IMPELLER	SF	SUCTION	DISCHARGE	Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																						SHUT-OFF
RL-20/2	25.0	2	(1)200 (1)144	1,15	3"	2 1/2"					51,8	51,0	50,1	49,1	48,0	46,2	44,4	42,6	40,8	39,0	36,0	33,0	30,0	27,0	24,0	18,4	10,0	0,0	106,0
RL-20/2	30.0	2	(1)200 (1)154	1,15	3"	2 1/2"	62,6	62,0	61,5	60,6	59,6	58,2	56,7	53,8	52,1	50,4	48,6	46,9	45,2	43,0	40,7	38,5	36,2	34,0	29,2	22,0	11,0	0,0	115,0



### DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Multiestágio Vertical - Monobloco - Motor Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais Flange - Modelos "N" (16 bar - rosca BSP), Modelos "F" (25 bar - padrão DIN) - Consultar os diâmetros pelos modelos. Utilizada para água limpa e líquidos sem sólidos compatíveis com os materiais da bomba nas temperaturas de -30°C a 140°C.

Vazão Máxima: 102,0m³/h - Vazão Mínima: 0,8m³/h;  
Pressão Máxima: 316,0mca - Pressão Mínima: 4,3mca.  
OBS.: Modelos EVMS 1 - 3 - 5 - 10 - 15 - 20, possuem rotores Shurricane, projeto desenvolvido pela Ebara Japão para diminuir drasticamente o empuxo axial sem perda de eficiência e permitir a utilização de várias marcas de motores IP-55 com padrão IEC sem causar danos nos rolamentos dos mesmos.

### ESPECIFICAÇÕES

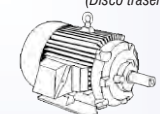
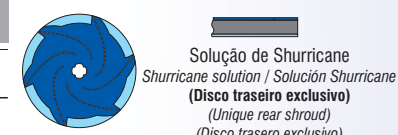
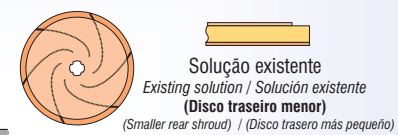
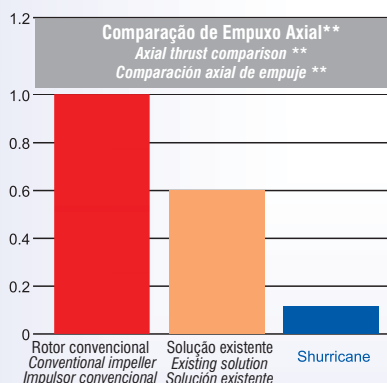
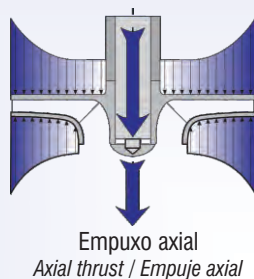
- Camisa do bombeador em inox 304.
- Rotores em inox 304.
- Difusores em inox 304.
- Estágios em inox 304.
- Suporte do motor em ferro fundido.
- Base da bomba em ferro fundido.
- Anéis de vedação em EPDM.
- Selo Mecânico Cartucho com partes metálicas em silício e elastômeros (borrachas) em EPDM.

### APLICAÇÕES

- Caldeiras.
- Indústrias/Processos.
- Construção Civil.
- Ar condicionado.
- Fertirrigação.
- Nebulização de Aviários/Estufas.
- Sistemas de lavagem.
- Sistema de Pressurização.

### OPÇÕES

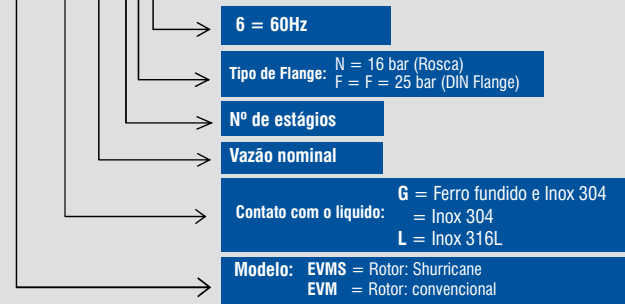
- Base da bomba em inox 304.
- Camisa do bombeador em inox 316L.
- Internos da bomba em inox 316L.
- Base da bomba em inox 316L.



Varias marcas padrão IEC  
Motor Fechado IP-55  
Various brands IEC IP-55 standard motors  
Varias marcas de motores estándar IEC IP-55

\*\* Comparação feita no mesmo desempenho da bomba  
\*\* Comparison made at same pump performance / \*\* Comparación hecha con el mismo rendimiento de la bomba

### EVMS(\*) 10 8N6





# EVMSG1

BOMBA VERTICAL MULTIESTÁGIO EBARA

ROTAÇÃO

3.500

rpm

60

Hz



Norma: ISO 9006:2012 – Grau 3B

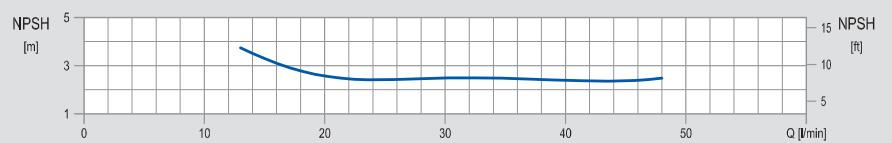
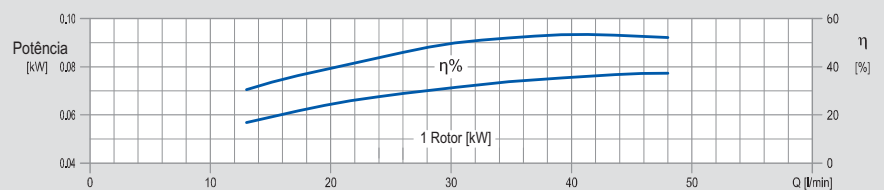
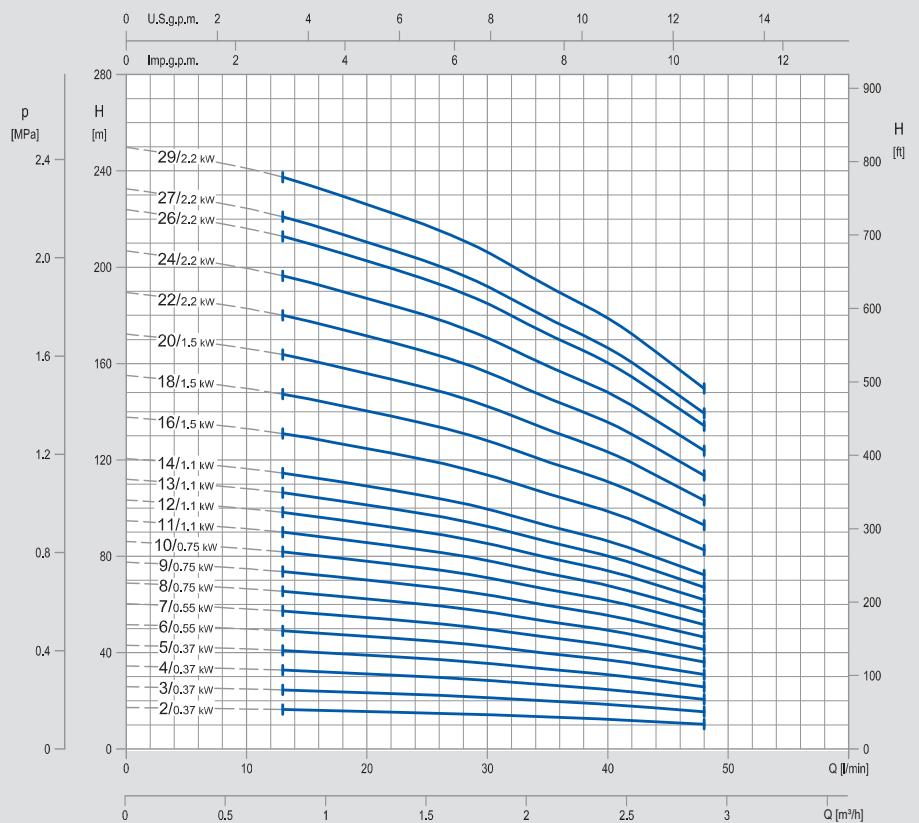


Tabela de conversão de potência

KW	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5	11,0	15,0
HP	0,75	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	5,5	7,5	10,0	15,0	20,0



# EVMSG3

BOMBA VERTICAL MULTIESTÁGIO EBARA

ROTAÇÃO

3.500

rpm

60

Hz



Norma: ISO 9006:2012 – Grau 3B

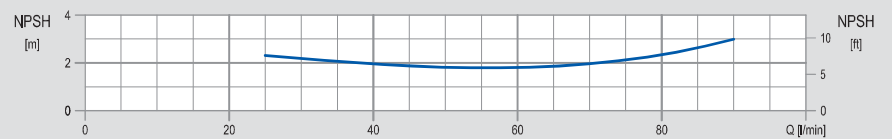
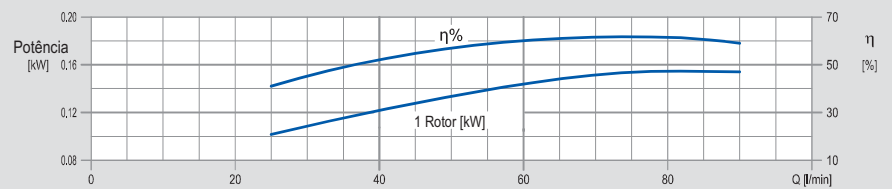
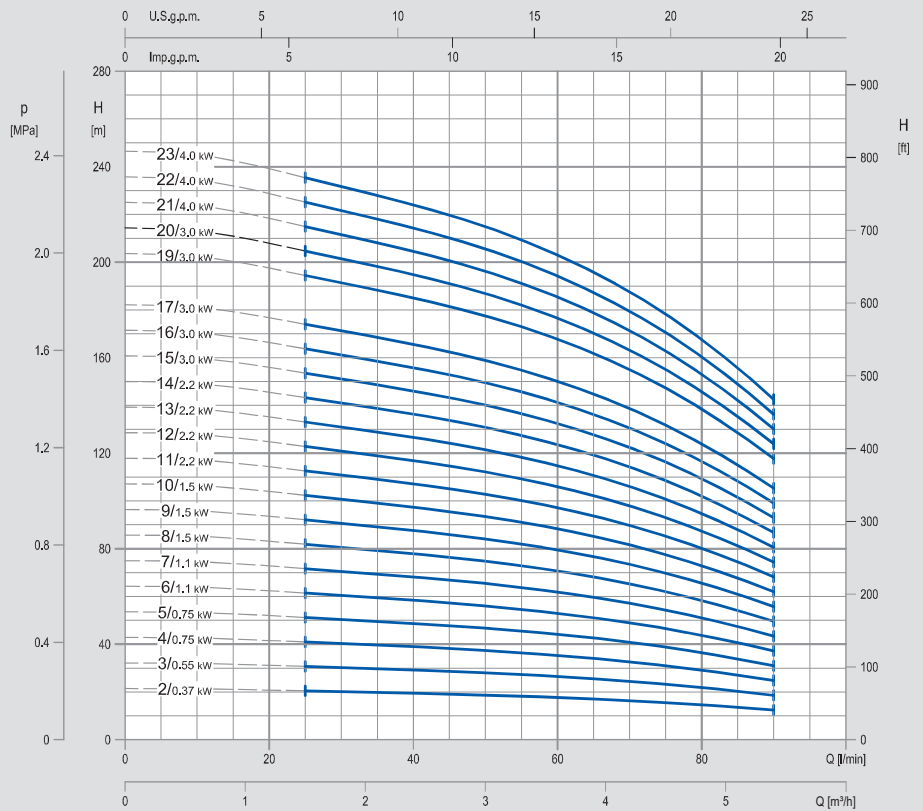


Tabela de conversão de potência

KW	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5	11,0	15,0
HP	0,75	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	5,5	7,5	10,0	15,0	20,0





# EVMSG5

BOMBA VERTICAL MULTIESTÁGIO EBARA

ROTAÇÃO

3.500

rpm

60

Hz



Norma: ISO 9006:2012 – Grau 3B

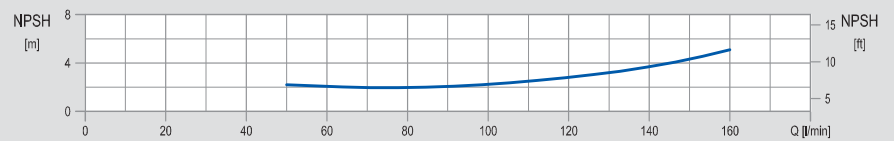
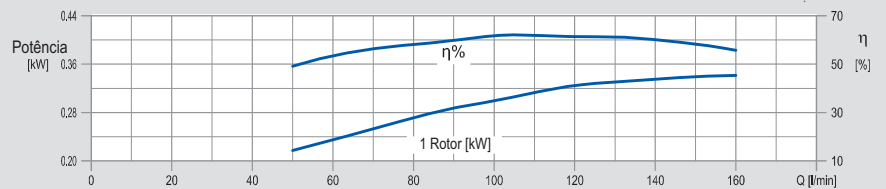
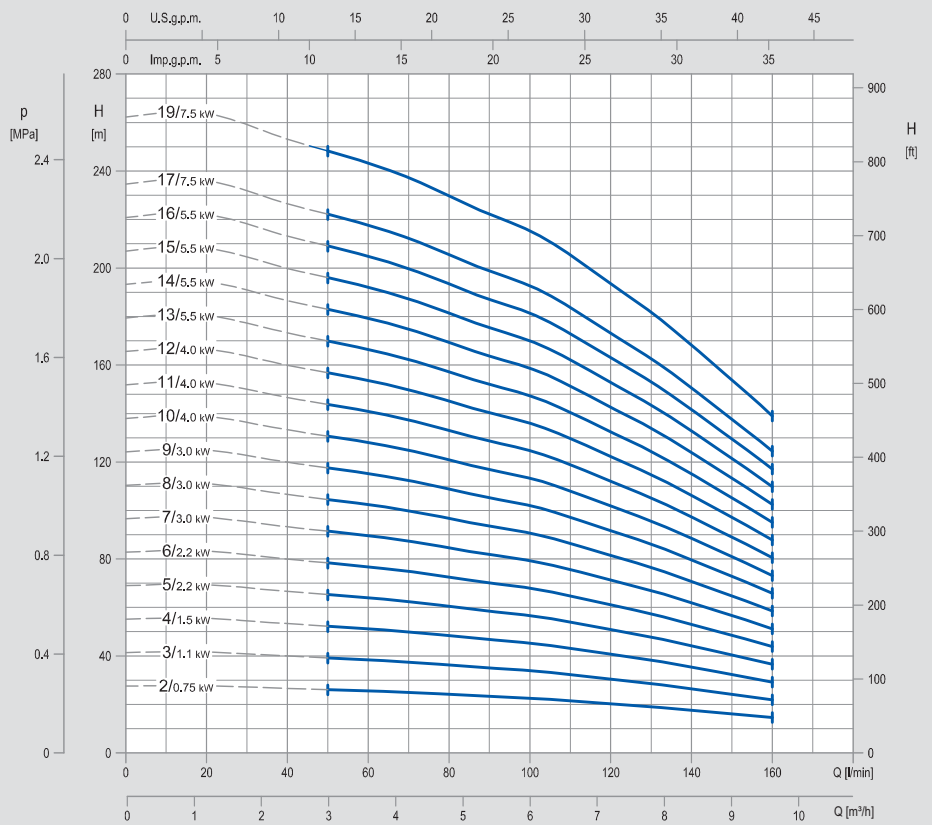


Tabela de conversão de potência

KW	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5	11,0	15,0
HP	0,75	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	5,5	7,5	10,0	15,0	20,0



# EVMSG10

BOMBA VERTICAL MULTIESTÁGIO EBARA

ROTAÇÃO

3.500

rpm

60

Hz



Norma: ISO 9006:2012 – Grau 3B

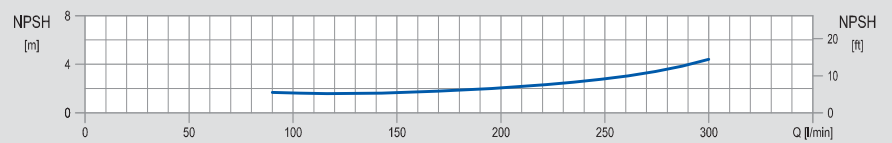
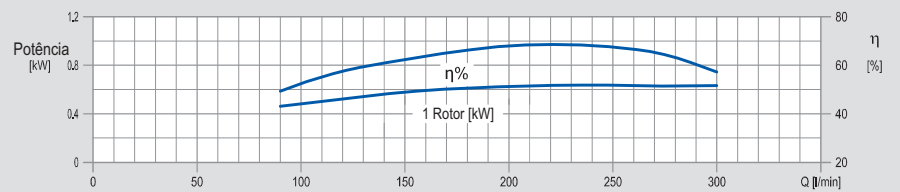
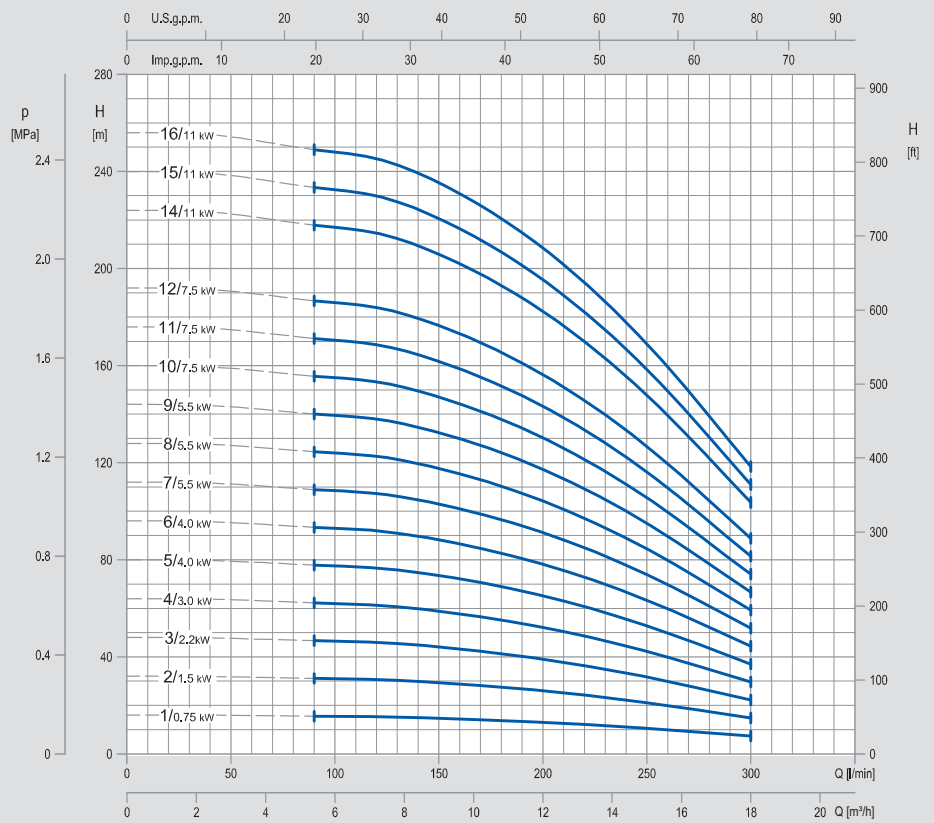


Tabela de conversão de potência

KW	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5	11,0	15,0
HP	0,75	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	5,5	7,5	10,0	15,0	20,0



# EVMSG15

BOMBA VERTICAL MULTIESTÁGIO EBARA

ROTAÇÃO

3.500

rpm

60

Hz



Norma: ISO 9006:2012 – Grau 3B

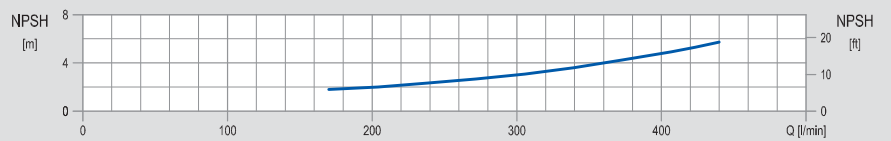
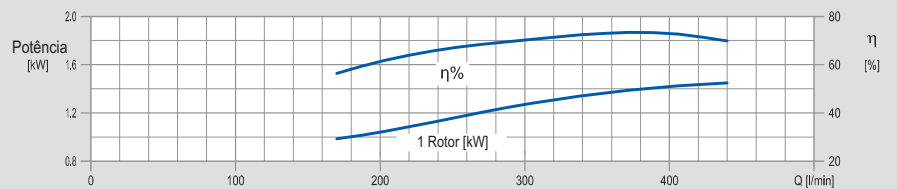
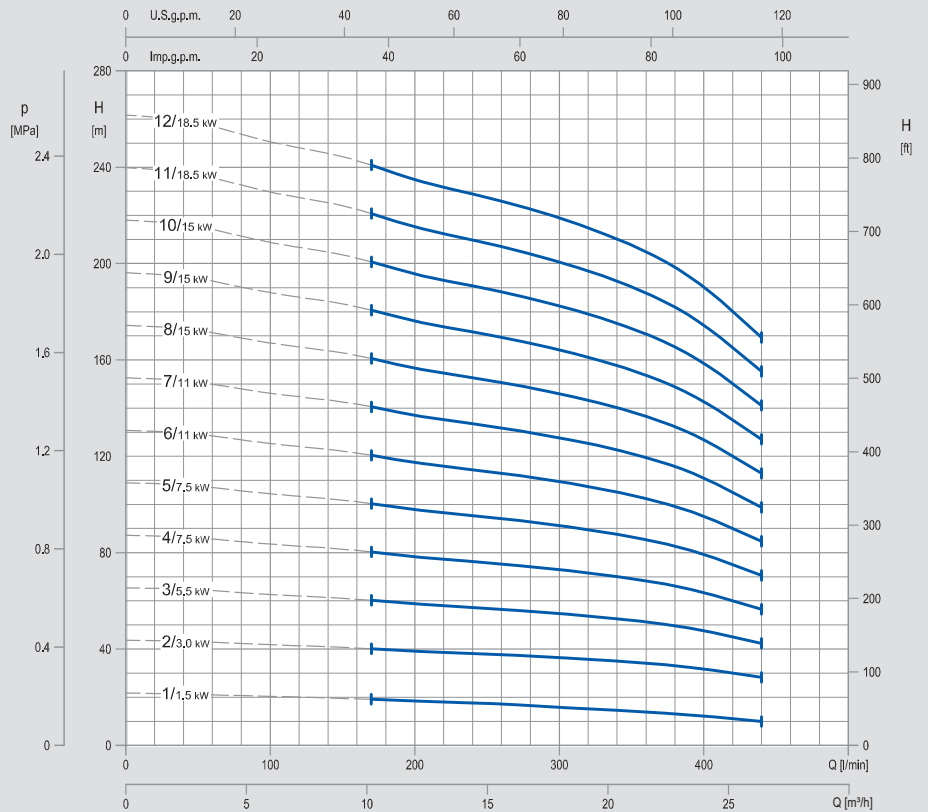


Tabela de conversão de potência

KW	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5	11,0	15,0
HP	0,75	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	5,5	7,5	10,0	15,0	20,0





# EVMSG20

BOMBA VERTICAL MULTIESTÁGIO EBARA

ROTAÇÃO

3.500

rpm

60

Hz



Norma: ISO 9006:2012 – Grau 3B

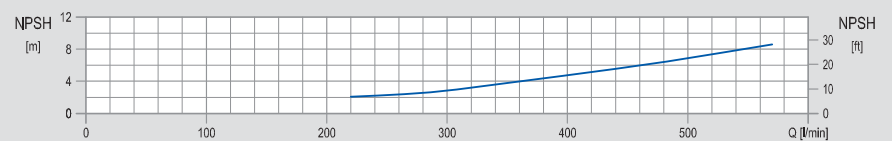
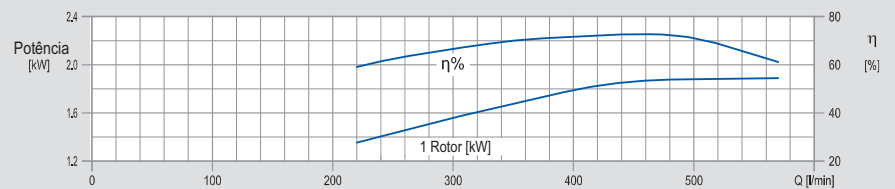
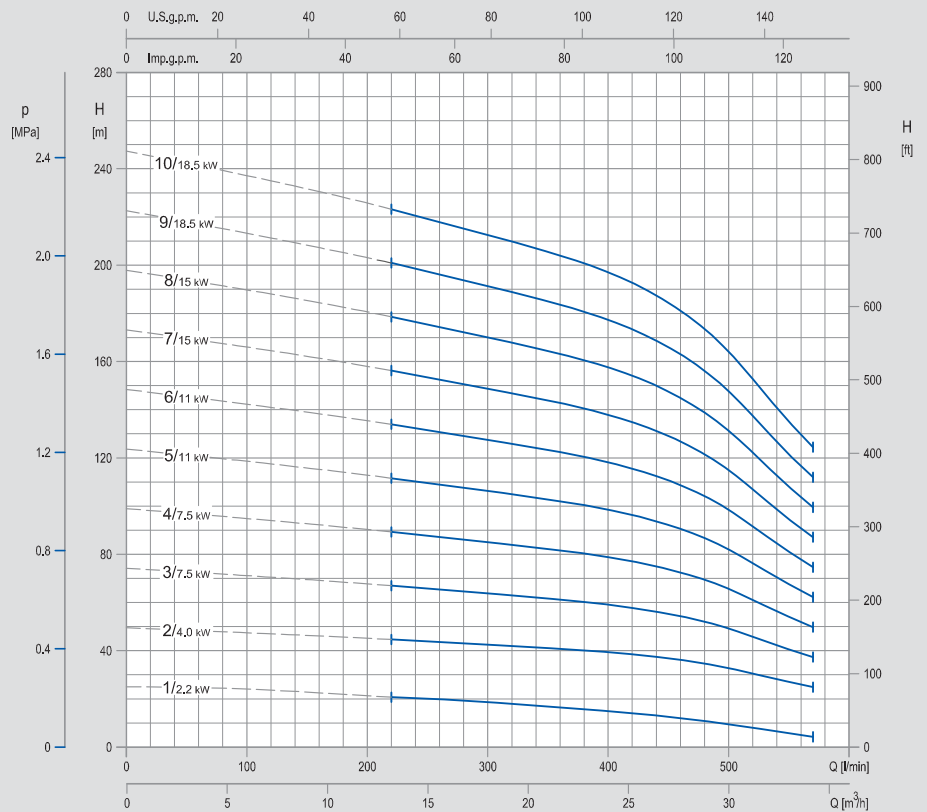


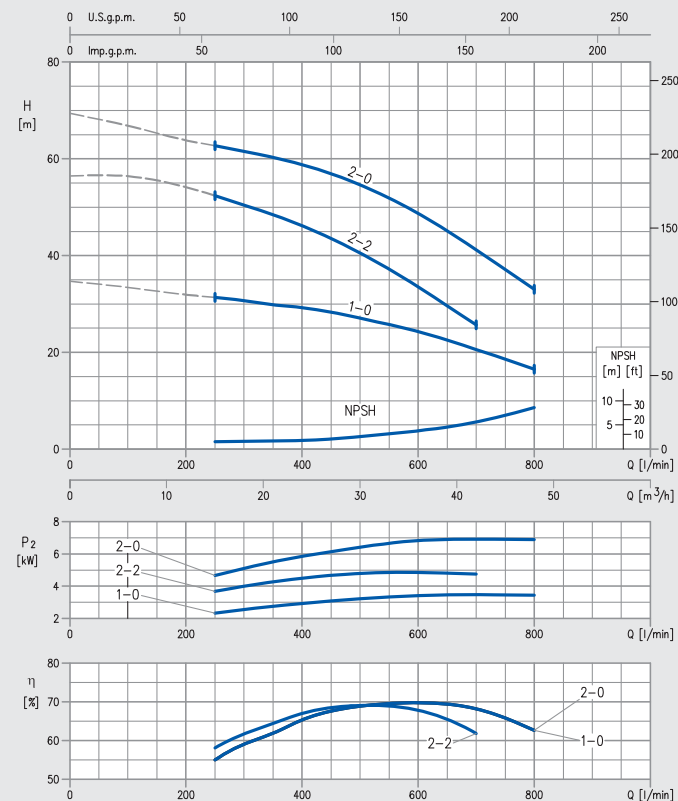
Tabela de conversão de potência

KW	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5	11,0	15,0
HP	0,75	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	5,5	7,5	10,0	15,0	20,0

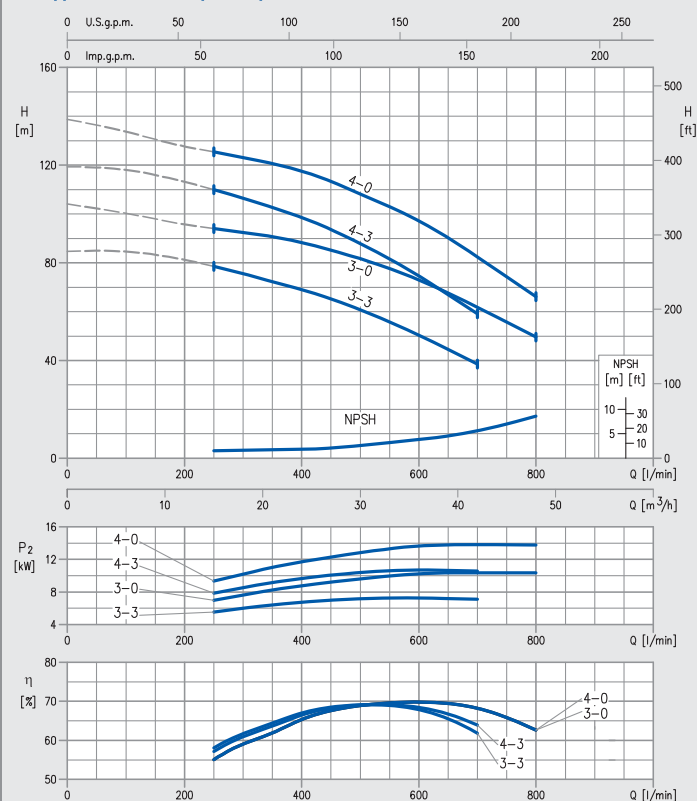


	Modelo Model / Modelo Trifásico Three phase	Motor / Motor / Motor			Sucção/ Suction / Aspiración Recalque Discharge / Descarga		(bar)	Q = Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)															
		[kW]	[cv] [hp]	Carga Size Carcasa	Rosca Thread	Flange Brida		H = ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à)															
								H = ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à)															
								H = ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à)															
1	EVMS(*1) 2N6	0.37	0.5	71	1"	DN25	16	17.2	16.4	15	10.3	-	-	-	-	-	-						
	EVMS(*1) 3N6	0.37	0.5	71				25.8	24.6	22.5	15.5	-	-	-	-	-	-						
	EVMS(*1) 4N6	0.37	0.5	71				34.5	32.7	30.0	20.6	-	-	-	-	-	-						
	EVMS(*1) 5N6	0.37	0.5	71				43.1	40.9	37.5	25.4	-	-	-	-	-	-						
	EVMS(*1) 6N6	0.55	0.75	71				51.5	49.1	45	31	-	-	-	-	-	-						
	EVMS(*1) 7N6	0.55	0.75	71				60.5	57.5	52.5	36.1	-	-	-	-	-	-						
	EVMS(*1) 8N6	0.75	1.0	80				69	65.5	60	41.5	-	-	-	-	-	-						
	EVMS(*1) 9N6	0.75	1.0	80				77.5	73.5	67.5	46.4	-	-	-	-	-	-						
	EVMS(*1) 10N6	0.75	1.0	80				86	82	75	51.5	-	-	-	-	-	-						
	EVMS(*1) 11N6	1.1	1.5	80				94.5	90.0	82.5	57	-	-	-	-	-	-						
	EVMS(*1) 12N6	1.1	1.5	80			103	98	90	62	-	-	-	-	-	-							
	EVMS(*1) 13N6	1.1	1.5	80			112	106	97.5	67	-	-	-	-	-	-							
	EVMS(*1) 14N6	1.1	1.5	80			121	115	105	72.5	-	-	-	-	-	-							
	EVMS(*1) 16N6	1.5	2.0	90			138	131	120	82.5	-	-	-	-	-	-							
	EVMS(*1) 18N6	1.5	2.0	90			155	147	135	93	-	-	-	-	-	-							
	EVMS(*1) 20F6	1.5	2.0	90			172	164	150	103	-	-	-	-	-	-							
	EVMS(*1) 22F6	2.2	3.0	90			190	180	165	114	-	-	-	-	-	-							
	EVMS(*1) 24F6	2.2	3.0	90			207	193	180	124	-	-	-	-	-	-							
	EVMS(*1) 26F6	2.2	3.0	90			224	213	195	134	-	-	-	-	-	-							
	EVMS(*1) 27F6	2.2	3.0	90			233	221	202	139	-	-	-	-	-	-							
EVMS(*1) 29F6	2.2	3.0	90	250	237	217	150	-	-	-	-	-	-										
3	EVMS(*3) 2N6	0.37	0.5	71	1"	DN25	16	21.4	-	20.5	18.9	18.7	15.5	12.4	-	-	-						
	EVMS(*3) 3N6	0.55	0.75	71				32.1	-	30.7	28.3	28.0	23.3	18.6	-	-	-						
	EVMS(*3) 4N6	0.75	1.0	80				43	-	41.0	37.7	37.4	31	24.8	-	-	-						
	EVMS(*3) 5N6	0.75	1.0	80				53.5	-	51.0	47	46.5	38.8	31	-	-	-						
	EVMS(*3) 6N6	1.1	1.5	80				64.5	-	61.5	56.5	56	46.5	37.2	-	-	-						
	EVMS(*3) 7N6	1.1	1.5	80				75	-	71.5	66	65.5	54.5	43.5	-	-	-						
	EVMS(*3) 8N6	1.5	2.0	90				85.5	-	82	75.5	74.5	62	49.5	-	-	-						
	EVMS(*3) 9N6	1.5	2.0	90				96.5	-	92	85	84	69	56	-	-	-						
	EVMS(*3) 10N6	1.5	2.0	90				107	-	102	94.5	93.5	77.5	62	-	-	-						
	EVMS(*3) 11N6	2.2	3.0	90				118	-	113	104	103	85.5	68	-	-	-						
	EVMS(*3) 12N6	2.2	3.0	90			129	-	123	113	112	93	74.5	-	-	-							
	EVMS(*3) 13N6	2.2	3.0	90			139	-	133	123	122	101	80.5	-	-	-							
	EVMS(*3) 14N6	2.2	3.0	90			150	-	143	132	131	109	86.5	-	-	-							
	EVMS(*3) 15N6	3.0	4.0	100			161	-	154	142	140	116	93	-	-	-							
	EVMS(*3) 16F6	3.0	4.0	100			172	-	164	151	150	124	99	-	-	-							
	EVMS(*3) 17F6	3.0	4.0	100			182	-	174	160	159	132	11	-	-	-							
	EVMS(*3) 19F6	3.0	4.0	100			204	-	195	179	178	147	118	-	-	-							
	EVMS(*3) 20F6	3.0	4.0	100			214	-	205	189	187	155	124	-	-	-							
	EVMS(*3) 21F6	4.0	5.5	112			225	-	215	198	196	163	130	-	-	-							
	EVMS(*3) 22F6	4.0	5.5	112			236	-	225	208	206	171	136	-	-	-							
EVMS(*3) 23F6	4.0	5.5	112	247	-	235	217	215	178	143	-	-	-										
5	EVMS(*5) 2N6	0.8	1.0	80	1 1/4"	DN32	16	27.6	-	-	-	26.1	24.6	23.4	20.4	14.6	-						
	EVMS(*5) 3N6	1.1	1.5	80				41.4	-	-	-	39.2	36.9	35.1	30.6	21.9	-						
	EVMS(*5) 4N6	1.5	2.0	90				55	-	-	-	52.5	49	47	40.5	29.3	-						
	EVMS(*5) 5N6	2.2	3.0	90				69	-	-	-	65.5	61.5	58	51	36.6	-						
	EVMS(*5) 6N6	2.2	3.0	90				83	-	-	-	78.5	74	70	61	44	-						
	EVMS(*5) 7N6	3.0	4.0	100				96.5	-	-	-	91.5	86	82	71.5	51	-						
	EVMS(*5) 8N6	3.0	4.0	100				110	-	-	-	105	98.5	93.5	81.5	58.5	-						
	EVMS(*5) 9N6	3.0	4.0	100				124	-	-	-	118	111	105	91.5	66	-						
	EVMS(*5) 10N6	4.0	5.5	112				138	-	-	-	131	123	117	102	73	-						
	EVMS(*5) 11N6	4.0	5.5	112				152	-	-	-	144	135	129	112	80.5	-						
	EVMS(*5) 12N6	4.0	5.5	112			166	-	-	-	157	148	140	122	88	-							
	EVMS(*5) 13F6	5.5	7.5	132			179	-	-	-	170	160	152	132	95	-							
	EVMS(*5) 14F6	5.5	7.5	132			193	-	-	-	183	172	164	143	102	-							
	EVMS(*5) 15F6	5.5	7.5	132			207	-	-	-	196	185	175	153	110	-							
	EVMS(*5) 16F6	5.5	7.5	132			221	-	-	-	209	197	187	163	117	-							
	EVMS(*5) 17F6	7.5	10.0	132			235	-	-	-	222	209	199	173	124	-							
	EVMS(*5) 19F6	7.5	10.0	132			262	-	-	-	248	234	222	194	139	-							
	Modelo Model / Modelo Trifásico Three phase	Motor / Motor / Motor			Sucção/ Suction / Aspiración Recalque Discharge / Descarga		PMT MWP (bar)	Q = Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)															
		[kW]	[cv] [hp]	Carga Size Carcasa	Rosca Thread	Flange Brida		H = ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à)															
								H = ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à)															
10	EVMS(*10) 1N6	0.75	1	80	1 1/2"	DN40	16	16	15.6	15.3	14.4	14.1	13	12.1	10.6	7.4	-	-	-	-			
	EVMS(*10) 2N6	1.5	2	90				32	31.1	30.7	28.9	28.2	26.1	24.3	21.1	14.8	-	-	-	-			
	EVMS(*10) 3N6	2.2	3	90				48	46.5	46	43.3	42.4	39.1	36.4	31.7	22.2	-	-	-	-			
	EVMS(*10) 4N6	3	4	100				64	62	61.5	58	56.5	52	48.5	42	29.6	-	-	-	-			
	EVMS(*10) 5N6	4	5.5	112				80	77.5	76.5	72	70.5	65	60.5	52.5	37	-	-	-	-			
	EVMS(*10) 6N6	4	5.5	112				96	93.5	92	86.5	84.5	78	73	63.5	44.5	-	-	-	-			
	EVMS(*10) 7N6	5.5	7.5	132				112	109	107	101	99	91	85	74	52	-	-	-	-			
	EVMS(*10) 8N6	5.5	7.5	132				128	125	123	115	113	104	97.1	84.5	59	-	-	-	-			
	EVMS(*10) 9N6	5.5	7.5	132				144	140	138	130	127	117	109	95	66.5	-	-	-	-			
	EVMS(*10) 10N6	7.5	10	132				160	156	153	144	141	130	121	106	74	-	-	-	-			
15	EVMS(*10) 11F6	7.5	10	132	176	171	169	159	155	143	134	116	81.5	-	-	-	-						
	EVMS(*10) 12F6	7.5	10	132	192	187	184	173	170	156	146	127	89	-	-	-	-						
	EVMS(*10) 14F6	11	15	160	224	218	215	202	198	182	170	148	104	-	-	-	-						
	EVMS(*10) 15F6	11	15	160	240	233	230	216	219	195	182	158	111	-	-	-	-						
	EVMS(*10) 16F6	11	15	160	256	249	245	231	226	208	194	169	118	-	-	-	-						
	EVMS(*15) 1N6	1.5	2	90	21.7	-	-	-	19.1	18.4	18	17.4	15.8	14.2	12.1	9.9	-	-					
	EVMS(*15) 2N6	3	4	100	43.6	-	-	-	40	39.1	38.6	37.9	36.5	34.7	31.7	28.2	-	-					
	EVMS(*15) 3N6	5.5	7.5	132	65.4	-	-	-	60	58.5	58	57	54.5	52	47.5	42.5	-	-					
	EVMS(*15) 4N6	7.5	10	132	87	-	-	-	80.5	78.5	78	76	73	69	63.5	56.5	-	-					
	EVMS(*15) 5N6	7.5	10	132	109	-	-	-	100	98	96.5	95	91	86.5	79.5	70.5	-	-					
20	EVMS(*15) 6N6	11	15	160	131	-	-	-	120	117	116	114	109	104	95.5	84.5	-	-					
	EVMS(*15) 7N6	11	15	160	153	-	-	-	141	137	135	133	128	121	111	99	-	-					
	EVMS(*15) 8F6	15	20	160 M	174	-	-	-	161	157	154	152	146	138	127	113	-	-					
	EVMS(*15) 9F6	15	20	160 M	196	-	-	-	181	176	174	171	164	156	143	127	-	-					
	EVMS(*15) 10 F6	15	20	160 M	218	-	-	-	201	196	193	190	182	173	159	141	-	-					
	EVMS(*15) 11F6	18.5	25	160 L	240	-	-	-	221	215	212	208	201	190	175	155	-	-					
	EVMS(*15) 12F6	18.5	25	160 L	262	-	-	-	241	235	232	227	219	208	190	169	-	-					
	EVMS(*20) 1N6	2.2	3	90	25	-	-	-	-	20.7	20	18.7	16.9	14.9	13.1	9.5	4.3	-					
	EVMS(*20) 2N6	4	5.5	112	49.5	-	-	-	-	44.5	44	42.5	41	39.4	37.5	32.8	24.9	-					
	EVMS(*20) 3N6	7.5	10	132	74	-	-	-	-	67	65.5	64	61.5	59	56	49	37.3	-					
	EVMS(*20) 4N6	7.5	10	132	99	-	-	-	-	89.5	87.5	85	82	79	75	65.5	49.8	-					
	EVMS(*20) 5N6	11	15	160	124	-	-	-	-	112	110	106	103	98.5	93.5	82	62	-					
	EVMS(*20) 6N6	11	15	160	148	-	-	-	-	134	131	128	123	118	112	98.5	75	-					
	EVMS(*20) 7F6	15	20	160 M	173	-	-	-	-	156	153	149	144	138	131	115	87	-					
	EVMS(*20) 8F6	15	20	160 M	198	-	-	-	-	179	175	170	164	158	150	131	99.5	-					
	EVMS(*20) 9F6	18.5	25	160 L	223	-	-	-	-	201	197	191	185	177	169	148	112	-					
	EVMS(*20) 10 F6	18.5	25	160 L	247	-	-	-	-	223	219	213	206	197	187	164	124	-					

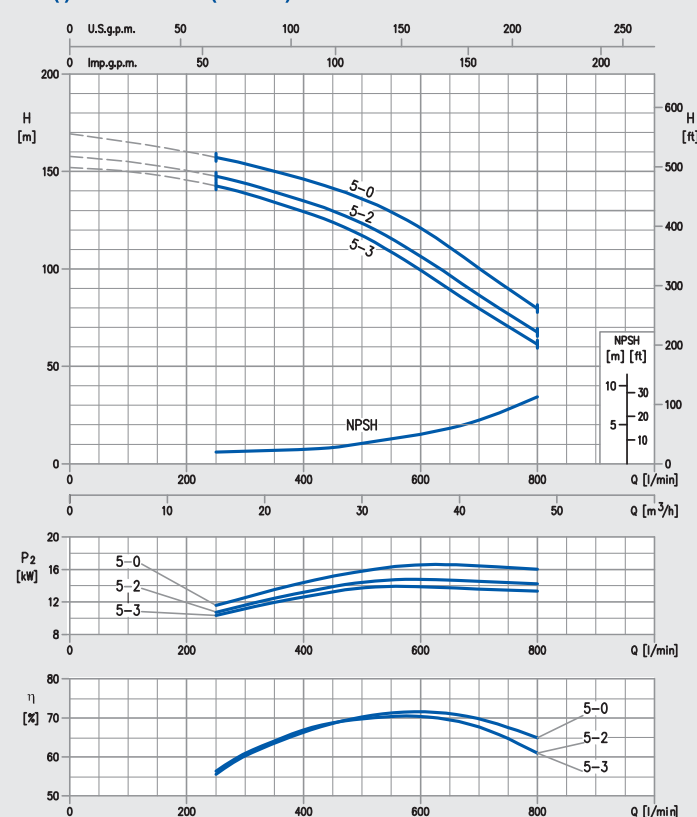
**EVM(.) 32 1-0 F6/4.0 (4.0 kW)** - n.1 IMPELLERS DIAMETER: 136 mm  
**EVM(.) 32 2-2 F6/5.5 (5.5 kW)** - n.2 IMPELLERS DIAMETER: 125 mm  
**EVM(.) 32 2-0 F6/7.5 (7.5 kW)** - n.2 IMPELLERS DIAMETER: 136 mm



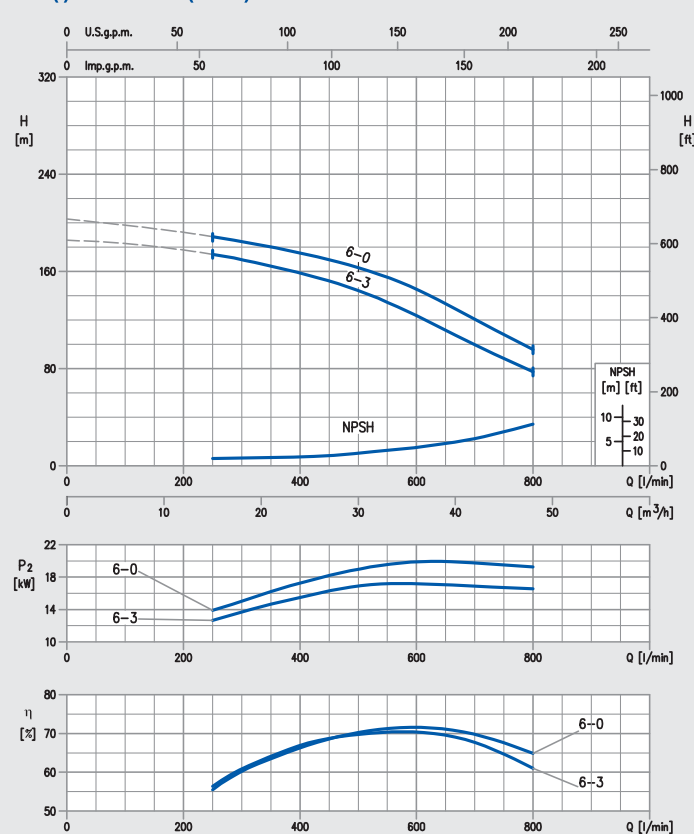
**EVM(.) 32 3-3 F6/7.5 (7.5kW)** - n.3 IMPELLERS DIAMETER: 125 mm  
**EVM(.) 32 3-0 F6/11 (11kW)** - n.3 IMPELLERS DIAMETER: 136 mm  
**EVM(.) 32 4-3 F6/11 (11kW)** - n.1 IMPELLERS DIAMETER: 136 mm / n.3 IMPELLERS DIAMETER: 125 mm  
**EVM(.) 32 4-0 F6/15 (15kW)** - n.4 IMPELLERS DIAMETER: 136 mm



**EVM(.) 32 5-3 F6/15 (15kW)** - n.2 IMPELLERS DIAMETER = 136 mm / n.3 IMPELLERS DIAMETER = 125 mm  
**EVM(.) 32 5-2 F6/15 (15kW)** - n.3 IMPELLERS DIAMETER = 136 mm / n.2 IMPELLERS DIAMETER = 125 mm  
**EVM(.) 32 5-0 F6/18.5 (18.5kW)** - n.5 IMPELLERS DIAMETER = 136 mm



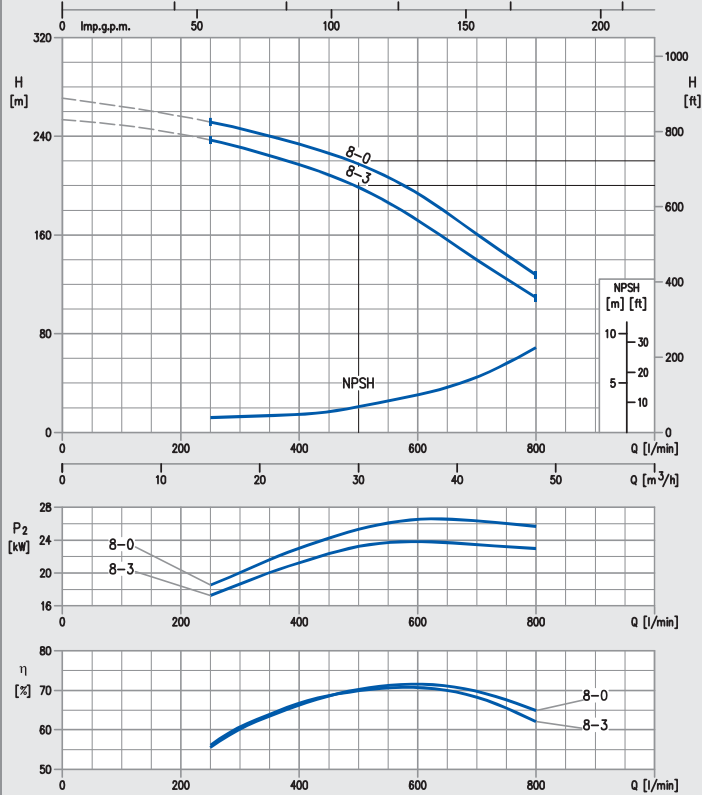
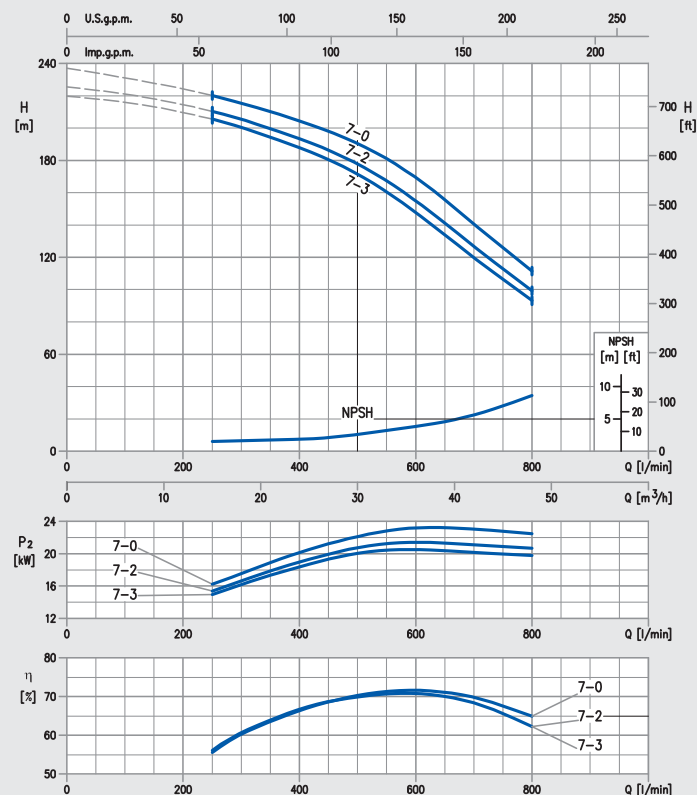
**EVM(.) 32 6-3 F6/18.5 (18.5kW)** - n.3 IMPELLERS DIAMETER = 136 mm / n.3 IMPELLERS DIAMETER = 125 mm  
**EVM(.) 32 6-0 F6/22 (22kW)** - n.6 IMPELLERS DIAMETER = 136 mm



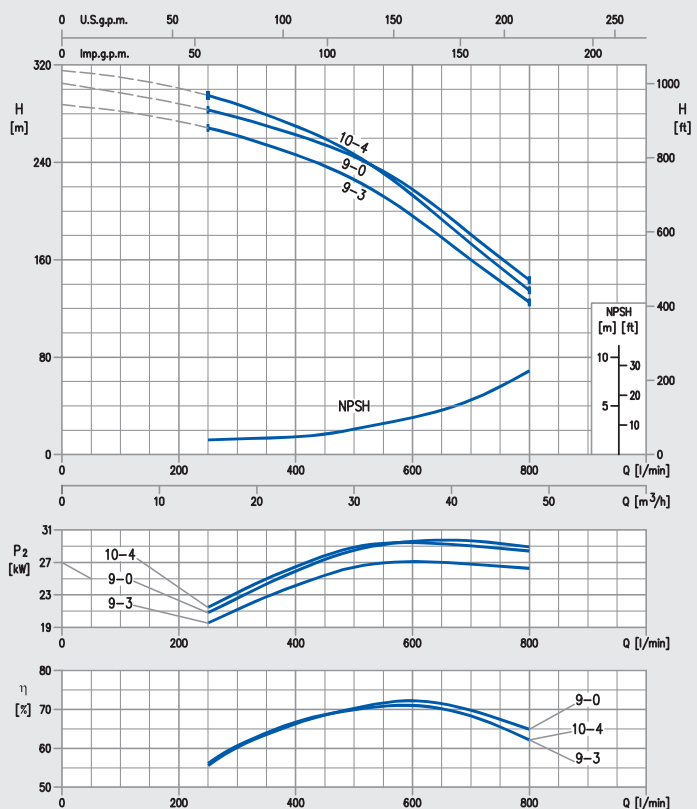


**EVM(.) 32 7-3 F6/22 (22kW)** - n.4 IMPELLERS DIAMETER = 136 mm / n.3 IMPELLERS DIAMETER = 125 mm  
**EVM(.) 32 7-2 F6/22 (22kW)** - n.5 IMPELLERS DIAMETER = 136 mm / n.2 IMPELLERS DIAMETER = 125 mm  
**EVM(.) 32 7-0 F6/30 (30kW)** - n.7 IMPELLERS DIAMETER = 136 mm

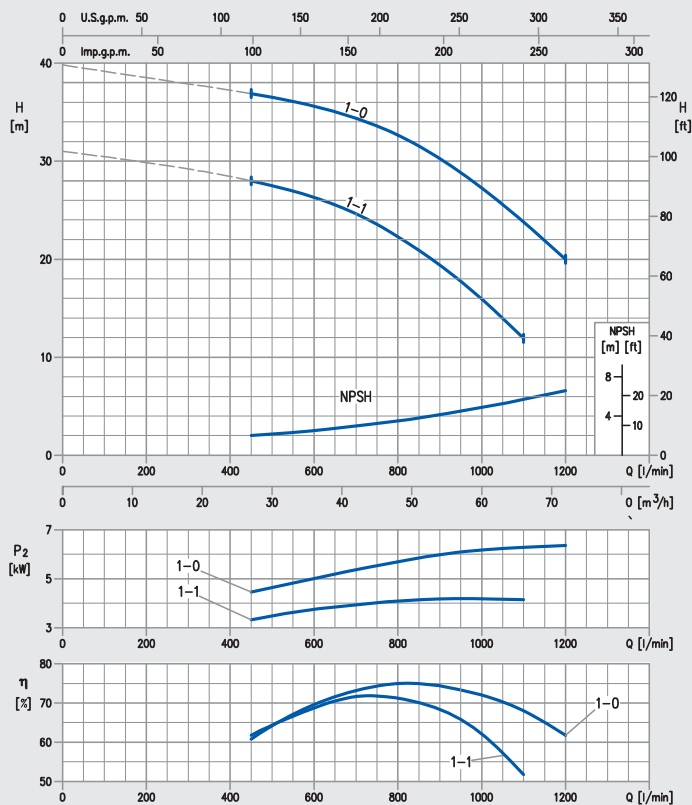
**EVM(.) 32 8-3 F6/30 (30kW)** - n. 5 IMPELLERS DIAMETER = 136 mm / n.3 IMPELLERS DIAMETER = 125 mm  
**EVM(.) 32 8-0 F6/30 (30kW)** - n. 8 IMPELLERS DIAMETER = 136 mm



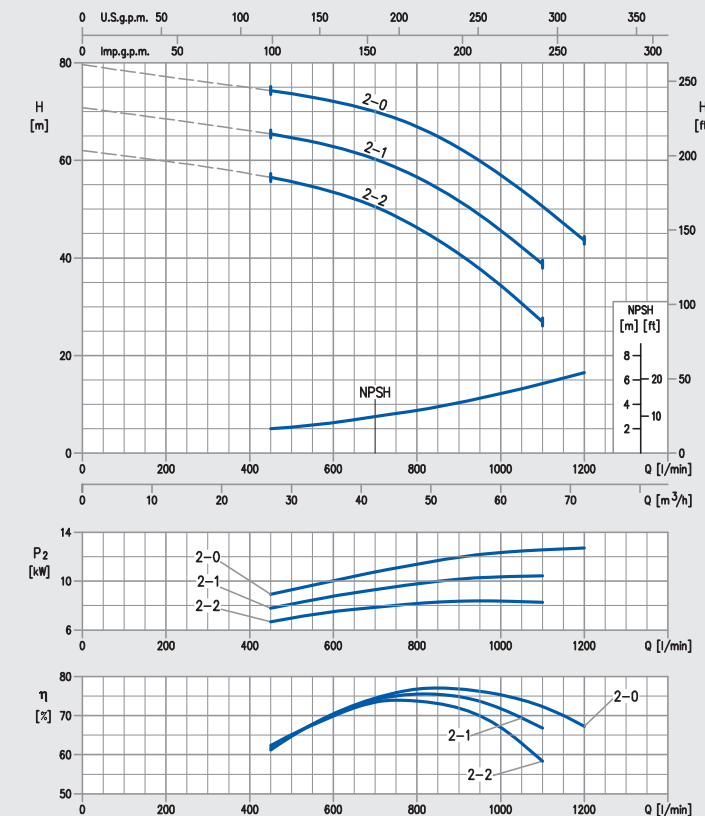
**EVM(.) 32 9-3 F6 30/(30kW)** - n.6 IMPELLERS DIAMETER = 136 mm / n.3 IMPELLERS DIAMETER = 125 mm  
**EVM(.) 32 9-0 F6 30/(30kW)** - n.9 IMPELLERS DIAMETER = 136 mm  
**EVM(.) 32 10-4 F6 30/(30kW)** - n.6 IMPELLERS DIAMETER = 136 mm / n.4 IMPELLERS DIAMETER = 125 mm



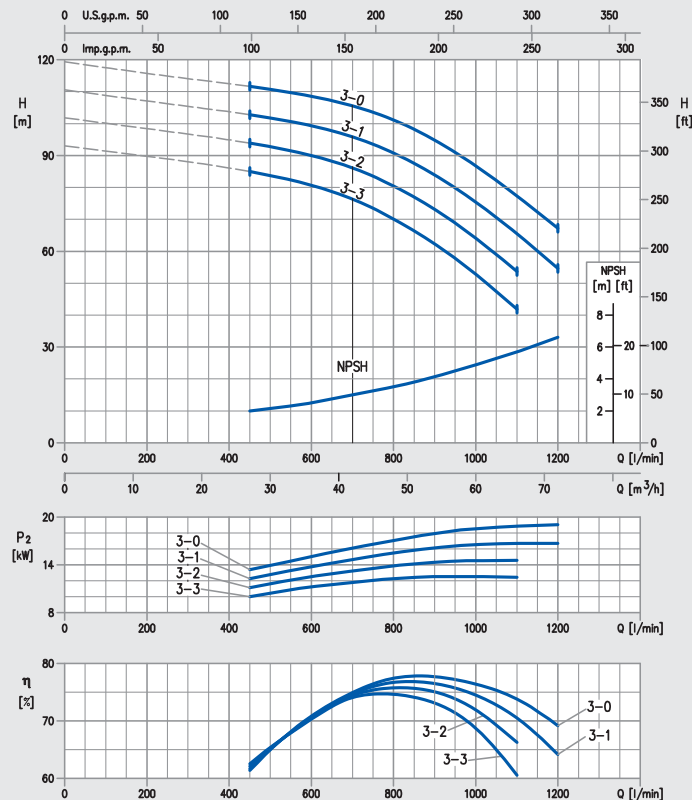
**EVM(.) 45 1-1 F6/5.5 (5.5kW)** - n.1 IMPELLER DIAMETER = 127 mm  
**EVM(.) 45 1-0 F6/7.5 (7.5kW)** - n.1 IMPELLER DIAMETER = 143 mm



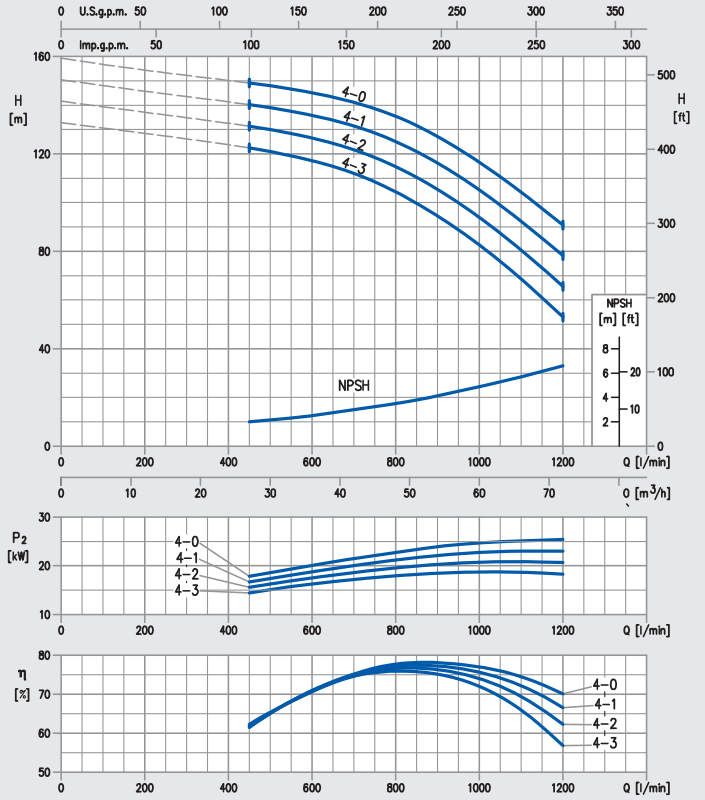
**EVM(.) 45 2-2 F6/11 (11kW)** - n.2 IMPELLERS DIAMETER = 127 mm  
**EVM(.) 45 2-1 F6/11 (11kW)** - n.1 IMPELLER DIAMETER = 143 mm / n.1 IMPELLER DIAMETER = 127 mm  
**EVM(.) 45 2-0 F6/15 (15kW)** - n.2 IMPELLERS DIAMETER = 143 mm



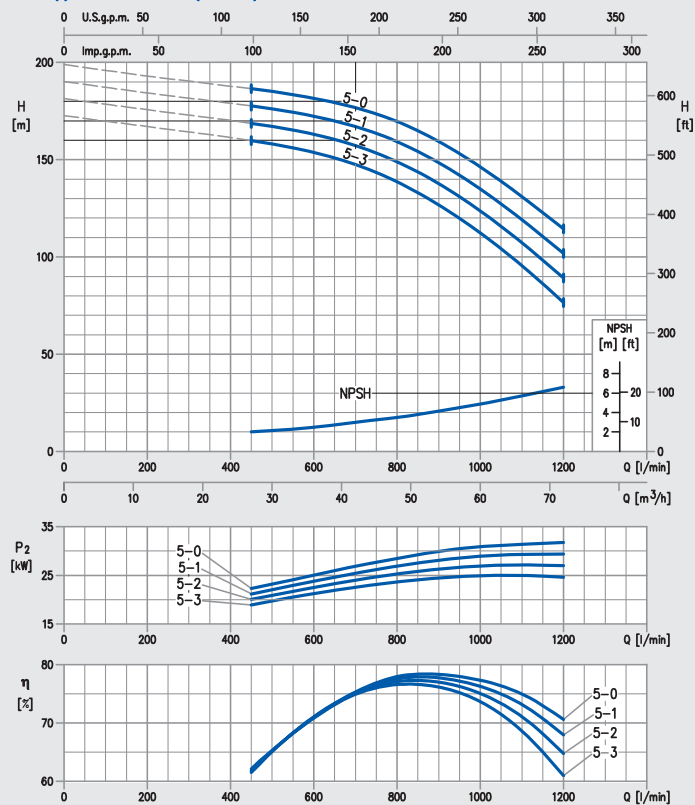
**EVM(.) 45 3-3 F6/15 (15kW)** - n.3 IMPELLERS DIAMETER = 127 mm  
**EVM(.) 45 3-2 F6/15 (15kW)** - n.1 IMPELLER DIAMETER = 143 mm / n.2 IMPELLERS DIAMETER = 127 mm  
**EVM(.) 45 3-1 F6/18.5 (18.5kW)** - n.2 IMPELLERS DIAMETER = 143 mm / n.1 IMPELLER DIAMETER = 127 mm  
**EVM(.) 45 3-0 F6/22 (22kW)** - n.3 IMPELLERS DIAMETER = 143 mm



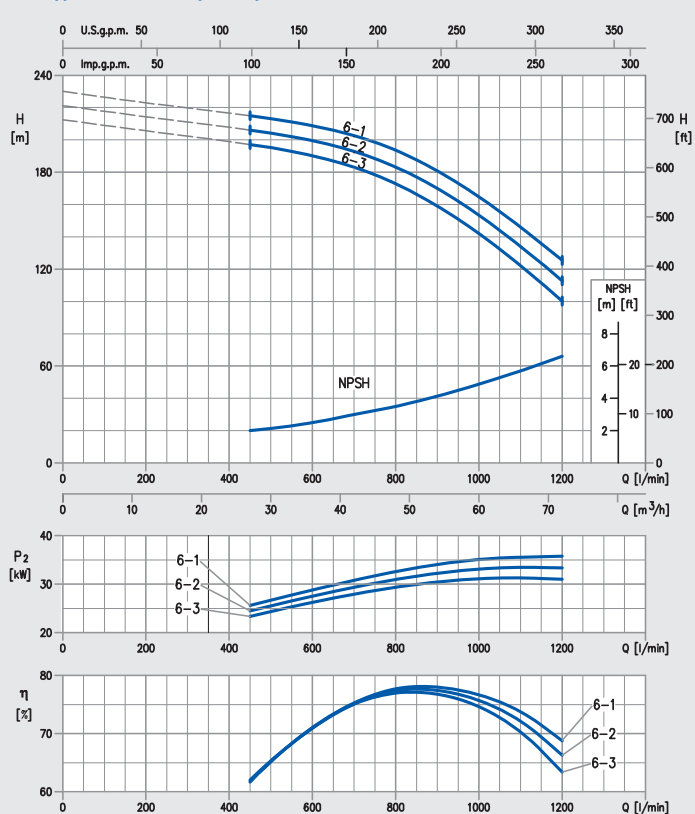
**EVM(.) 45 4-3 F6/18.5 (18.5kW)** - n.1 IMPELLER DIAMETER = 143 mm / n.3 IMPELLERS DIAMETER = 127 mm  
**EVM(.) 45 4-2 F6/22 (22kW)** - n.2 IMPELLERS DIAMETER = 143 mm / n.2 IMPELLERS DIAMETER = 127 mm  
**EVM(.) 45 4-1 F6/30 (30kW)** - n.3 IMPELLERS DIAMETER = 143 mm / n.1 IMPELLER DIAMETER = 127 mm  
**EVM(.) 45 4-0 F6/30 (30kW)** - n.4 IMPELLERS DIAMETER = 143 mm



**EVM(.) 45 5-3 F6/30 (30kW)** - n. 2 IMPELLERS DIAMETER = 143 mm / n.3 IMPELLERS DIAMETER = 127 mm  
**EVM(.) 45 5-2 F6/30 (30kW)** - n. 3 IMPELLERS DIAMETER = 143 mm / n.2 IMPELLERS DIAMETER = 127 mm  
**EVM(.) 45 5-1 F6/30 (30kW)** - n. 4 IMPELLERS DIAMETER = 143 mm / n.1 IMPELLER DIAMETER = 127 mm  
**EVM(.) 45 5-0 F6/37 (37kW)** - n. 5 IMPELLERS DIAMETER = 143 mm

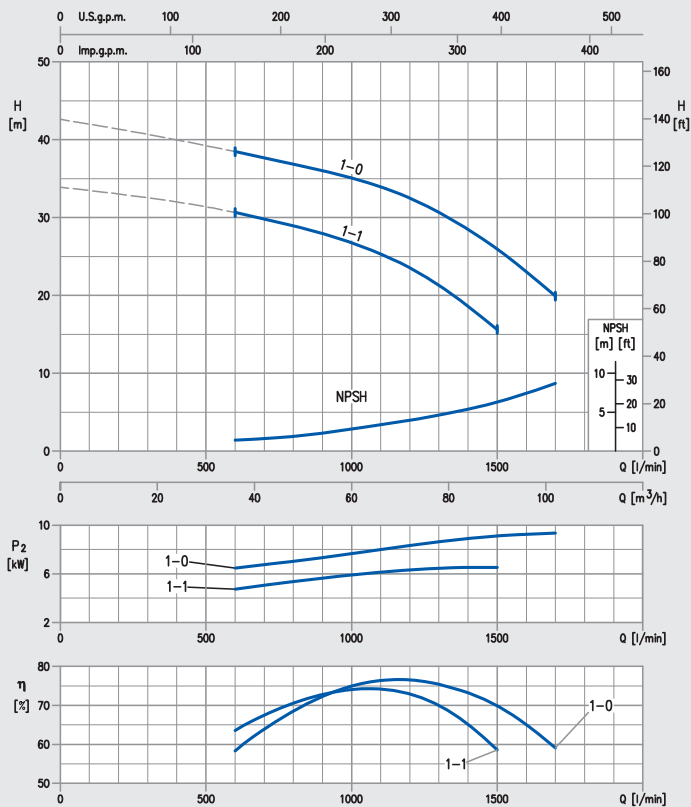


**EVM(.) 45 6-3 F6/37 (37kW)** - n. 3 IMPELLERS DIAMETER = 143 mm / n.3 IMPELLERS DIAMETER = 127 mm  
**EVM(.) 45 6-2 F6/37 (37kW)** - n. 4 IMPELLERS DIAMETER = 143 mm / n.2 IMPELLERS DIAMETER = 127 mm  
**EVM(.) 45 6-1 F6/37 (37kW)** - n. 5 IMPELLERS DIAMETER = 143 mm / n.1 IMPELLER DIAMETER = 127 mm

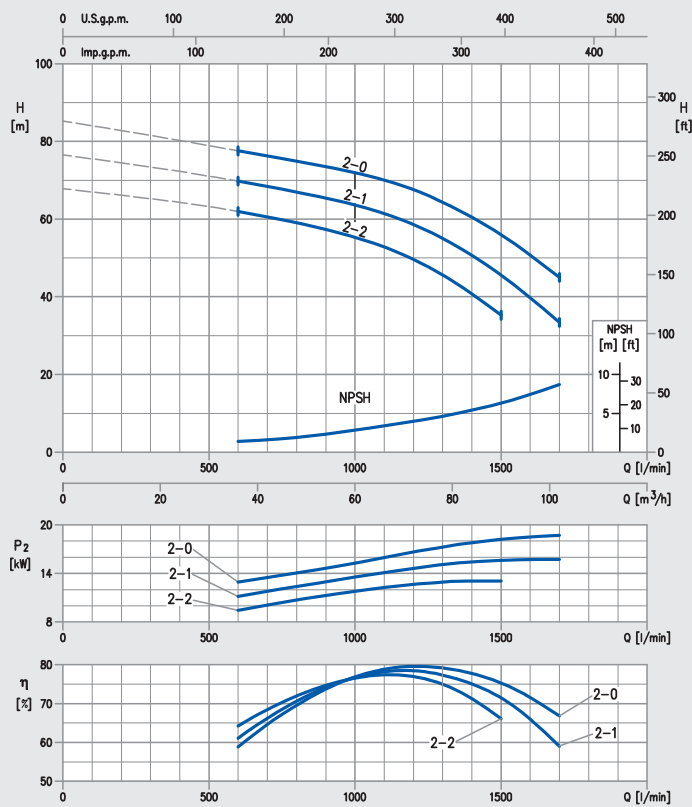




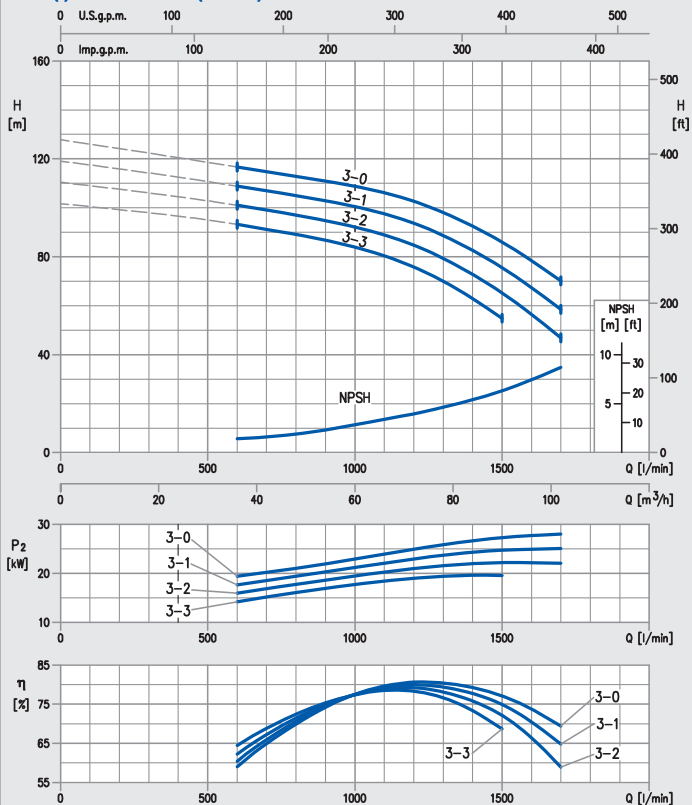
**EVM(.) 64 1-1 F6/7.5 (7.5kW)** - n.1 IMPELLER DIAMETER = 131 mm  
**EVM(.) 64 1-0 F6/11 (11kW)** - n.1 IMPELLER DIAMETER = 143 mm



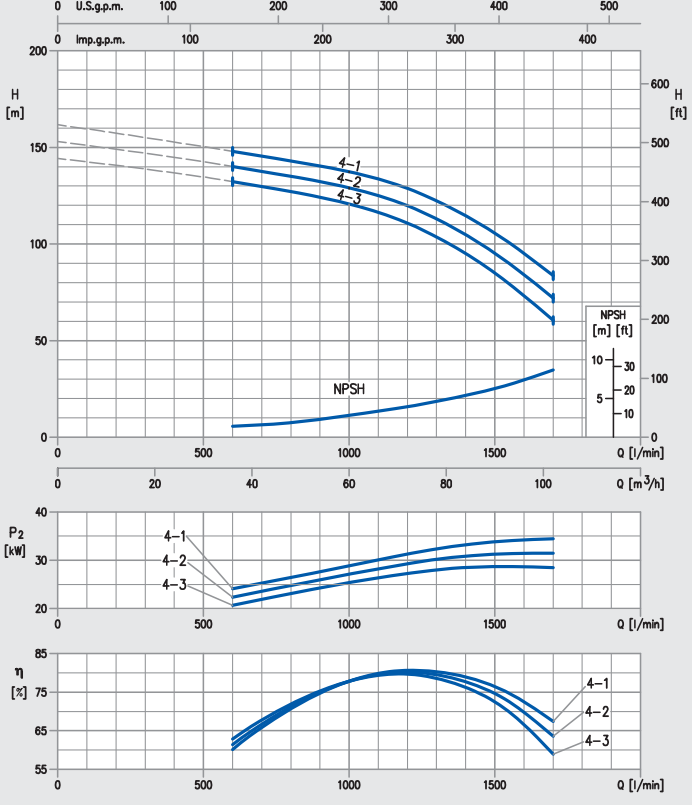
**EVM(.) 64 2-2 F6/15 (15kW)** - n.2 IMPELLERS DIAMETER = 131 mm  
**EVM(.) 64 2-1 F6/18.5 (18.5kW)** - n.1 IMPELLER DIAMETER = 143 mm / n.1 IMPELLER DIAMETER = 131 mm  
**EVM(.) 64 2-0 F6/22 (22kW)** - n.2 IMPELLERS DIAMETER = 143 mm



**EVM(.) 64 3-3 F6/22 (22kW)** - n.3 IMPELLERS DIAMETER = 131 mm  
**EVM(.) 64 3-2 F6/30 (30kW)** - n.1 IMPELLER DIAMETER = 143 mm / n.2 IMPELLERS DIAMETER = 131 mm  
**EVM(.) 64 3-1 F6/30 (30kW)** - n.2 IMPELLERS DIAMETER = 143 mm / n.1 IMPELLER DIAMETER = 131 mm  
**EVM(.) 64 3-0 F6/30 (30kW)** - n.3 IMPELLERS DIAMETER = 143 mm



**EVM(.) 64 4-3 F6/30 (30kW)** - n.1 IMPELLER DIAMETER = 143 mm / n.3 IMPELLERS DIAMETER = 131 mm  
**EVM(.) 64 4-2 F6/37 (37kW)** - n.2 IMPELLERS DIAMETER = 143 mm / n.2 IMPELLERS DIAMETER = 131 mm  
**EVM(.) 64 4-1 F6/37 (37kW)** - n.3 IMPELLERS DIAMETER = 143 mm / n.1 IMPELLER DIAMETER = 131 mm





# EVM

## BOMBA VERTICAL MULTISTÁGIO EBARA

### TABELA DE SELEÇÃO EVM 32 - 45 - 64



	Modelo Model / Modelo Trifásico Three phase	Motor / Motor / Motor			Sucção Suction / Aspiración Recalque Discharge / Descarga	Flange / Brida	PMT MWP (bar)	Q = Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																
		[kW]	[cv] [hp]	Carga Size Carcasa				H = ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																
								m³/h																
								0	250	450	600	700	800	950	1100	1200	1500	1700						
32	EVM(*)32 1-0F6	4,0	6	112 M	DN65	16	34,7	31,4	28,3	24,3	20,6	16,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	EVM(*)32 2-2F6	5,5	7,5	132 S			56,5	52,5	43,5	33,6	25,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	EVM(*)32 2-0F6	7,5	10	132 S			69,5	63	56,6	48,5	41	33,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	EVM(*)32 3-3F6	7,5	10	132 S			84,5	79	65,3	50,5	38,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	EVM(*)32 3-0F6	11	15	160 M			104	94	85	72,5	62	49,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	EVM(*)32 4-3F6	11	15	160 M			119	110	93,5	74,5	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	EVM(*)32 4-0F6	15	20	160 M	DN65	25	139	125	113	97	82,5	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	EVM(*)32 5-3F6	15	20	160 M			152	143	124	99,5	79,5	61,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	EVM(*)32 5-2F6	15	20	160 M			158	147	130	107	86,5	67,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	EVM(*)32 5-0F6	18,5	25	160 L			169	157	141	121	100	79,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	EVM(*)32 6-3F6	18,5	25	160 L			186	174	152	124	100	77,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	EVM(*)32 6-0F6	22	30	180 M			203	189	170	145	121	95,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	EVM(*)32 7-3F6	22	30	180 M	DN65	30	220	205	180	148	120	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	EVM(*)32 7-2F6	22	30	180 M			221	210	186	155	127	99,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	EVM(*)32 7-0F6	30	40	200 L			237	220	198	169	141	112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	EVM(*)32 8-3F6	30	40	200 L			254	237	209	172	140	109	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	EVM(*)32 8-0F6	30	40	200 L			271	252	226	194	161	127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	EVM(*)32 9-3F6	30	40	200 L			288	268	237	196	160	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	45	EVM(*)32 9-0F6	30	40	200 L	DN65	30	305	283	255	218	181	143	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		EVM(*)32 10-4F6	30	40	200 L			316	295	259	213	173	135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EVM(*)45 1-1F6		5,5	7,5	132 S	31			-	28	26,3	24,6	22,3	17,7	11,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
EVM(*)45 1-0F6		7,5	10	132 S	398			-	36,9	35,6	34,4	32,7	28,8	23,8	20	-	-	-	-	-	-	-	-	
EVM(*)45 2-2F6		11	15	160 M	62			-	56,5	53,5	50,5	46	37,7	26,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
EVM(*)45 2-1F6		11	15	160 M	71			-	65,5	63	60	56,5	49	38,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
EVM(*)45 2-0F6		15	20	160 M	DN80	16	795	-	74,5	72	70	67	60	50,5	43,5	-	-	-	-	-	-	-		
EVM(*)45 3-3F6		15	20	160 M			93	-	85	80,5	76,5	70	57,5	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
EVM(*)45 3-2F6		15	20	160 M			102	-	94	90	86	80,5	69	53,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
EVM(*)45 3-1F6		18,5	25	160 L			111	-	103	99,5	96	91	80	65,5	54,5	-	-	-	-	-	-	-	-	
EVM(*)45 3-0F6		22	30	180 M			119	-	112	109	106	101	91	77,5	67	-	-	-	-	-	-	-	-	
EVM(*)45 4-3F6		18,5	25	160 L			133	-	122	117	112	104	89	68,5	53	-	-	-	-	-	-	-	-	
EVM(*)45 4-2F6		22	30	180 M	DN80	25	142	-	131	127	122	115	100	80,5	65,5	-	-	-	-	-	-	-		
EVM(*)45 4-1F6		30	40	200 L			150	-	140	136	131	125	111	92,5	78	-	-	-	-	-	-	-	-	
EVM(*)45 4-0F6		30	40	200 L			159	-	149	145	141	135	122	104	91	-	-	-	-	-	-	-	-	
EVM(*)45 5-3F6		30	40	200 L			173	-	160	154	148	139	120	95	76,5	-	-	-	-	-	-	-	-	
EVM(*)45 5-2F6		30	40	200 L			181	-	169	163	157	149	131	107	89	-	-	-	-	-	-	-	-	
EVM(*)45 5-1F6		30	40	200 L			190	-	178	172	167	159	142	119	102	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EVM(*)45 5-0F6		37	50	200 L	DN80	25	199	-	187	182	177	170	153	131	114	-	-	-	-	-	-	-	-	
EVM(*)45 6-3F6		37	50	200 L			212	-	197	190	183	173	151	122	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EVM(*)45 6-2F6	37	50	200 L	221			-	206	200	193	183	162	134	113	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
EVM(*)45 6-1F6	37	50	200 L	230			-	215	209	203	194	173	146	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
EVM(*)64 1-1F6	7,5	10	132 S	339			-	-	30,7	29,8	28,9	27,4	25,3	23,5	15,6	-	-	-	-	-	-	-	-	
EVM(*)64 1-0F6	11	15	160 M	425			-	-	38,5	37,7	36,8	35,6	33,9	32,5	26	19,9	-	-	-	-	-	-	-	-
64	EVM(*)64 2-2F6	15	20	160 M	DN100	16	68	-	-	62	60,5	59	56,5	53	49,5	35,3	-	-	-	-	-	-	-	
	EVM(*)64 2-1F6	18,5	25	160 L			765	-	-	70	68,5	67	64,5	61,5	58,5	45,5	33,4	-	-	-	-	-	-	-
	EVM(*)64 2-0F6	22	30	180 M			85	-	-	77,5	76	75	73	70	67,5	56	45	-	-	-	-	-	-	-
	EVM(*)64 3-3F6	22	30	180 M			102	-	-	93,5	91	89	85,5	80,5	76	55	-	-	-	-	-	-	-	-
	EVM(*)64 3-2F6	30	40	200 L			110	-	-	101	99	97	93,5	89	84,5	65,5	47	-	-	-	-	-	-	-
	EVM(*)64 3-1F6	30	40	200 L			119	-	-	109	107	105	102	97,5	93,5	75,5	58,5	-	-	-	-	-	-	-
	EVM(*)64 3-0F6	30	40	200 L			128	-	-	117	115	113	110	106	103	86	70	-	-	-	-	-	-	-
	EVM(*)64 4-3F6	30	40	200 L			144	-	-	132	130	127	123	116	111	85	60,5	-	-	-	-	-	-	-
	EVM(*)64 4-2F6	37	50	200 L			153	-	-	140	138	135	131	125	120	95,5	72	-	-	-	-	-	-	-
	EVM(*)64 4-1F6	37	50	200 L			162	-	-	148	146	143	139	134	129	106	83,5	-	-	-	-	-	-	-



RL 33  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

1750rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

320/260

mm

LARGURA

11

mm

SUCÇÃO

4"

BSP

RECALQUE

3"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Bomba Centrífuga Monoestágio - Mancalada com rolamentos lubrificados a óleo - Rotação IV Polos, 60Hz, 1750rpm - Bocais Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 4" x Recalque 3". Utilizada para água limpa. Vazão Máxima: 167,2m³/h - Vazão Mínima: 32,8m³/h. Pressão Máxima: 53,0mca - Pressão Mínima: 20,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-25.
- Intermediário e tampa de sucção em ferro fundido GG-20.
- Suporte em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação em Buna N.
- Gaxeta Graflex.

## APLICAÇÕES

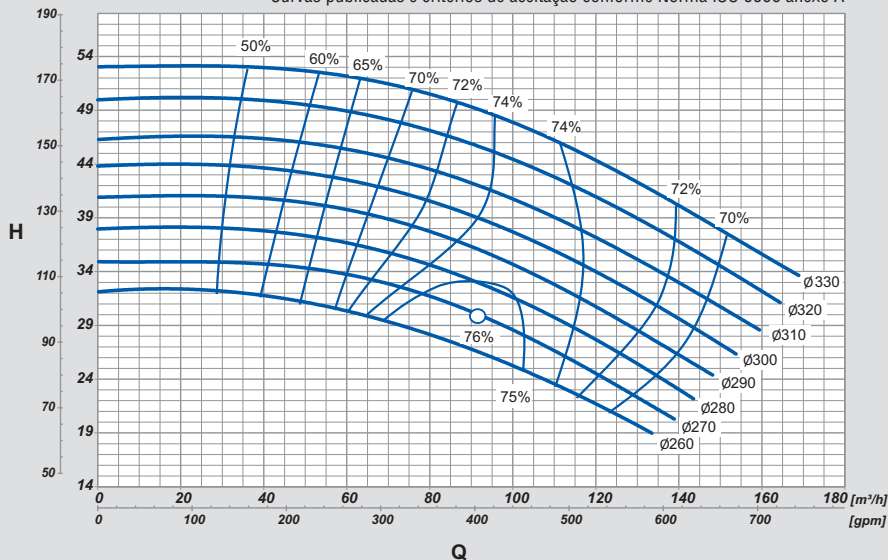
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Abastecimento público de água.
- Acoplamento através de cardã.
- Combate a incêndio.

## OPÇÕES

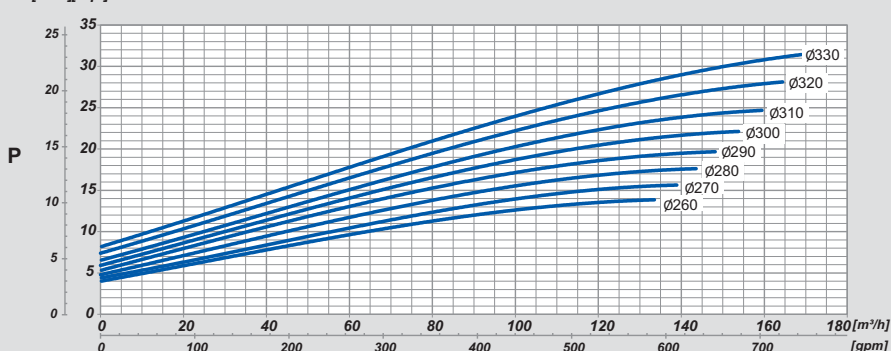
- Vedação através de Selo Mecânico com faces em grafite e cerâmica, mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

[ ft ] [ m ]

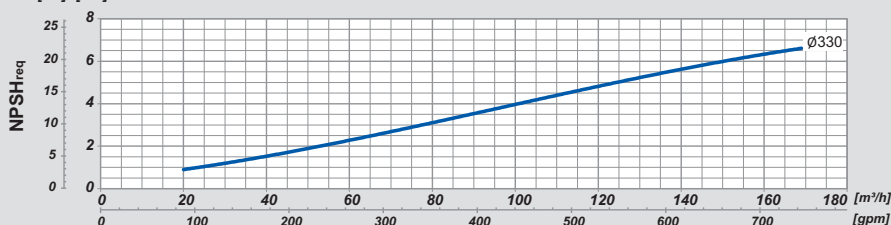
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUÇÃO SUCTION ASPIRATION BSP	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MAXIMA SHUT-OFF		
					16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62		64	66
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																										
RL-33	1	260	4"	3"			128,4 15 cv	119,5 12,5 cv	106,7 10 cv	94,1 7,5 cv	81,4	63,9	32,8																32,1		
RL-33	1	270	4"	3"				131,5 15 cv	121,7 12,5 cv	113,8 10 cv	102,6	92,6	77,2	49,2															34,9		
RL-33	1	280	4"	3"					136,0 20 cv	127,8 15 cv	118,4 12,5 cv	108,5 10 cv	97,3	83,9	67,1	34,1													38,0		
RL-33	1	290	4"	3"						141,4 20 cv	132,8 15 cv	123,4 12,5 cv	113,2 10 cv	103,4	92,1	77,3	51,3												40,9		
RL-33	1	300	4"	3"							146,8 20 cv	138,5 15 cv	129,4 12,5 cv	120,0 10 cv	109,2	97,4	83,9	66,0											43,9		
RL-33	1	310	4"	3"								153,3 25 cv	144,9 20 cv	135,7 15 cv	126,0 12,5 cv	114,7 10 cv	102,8	91,1	77,6	43,2									46,3		
RL-33	1	320	4"	3"									160,6 30 cv	152,3 25 cv	143,7 20 cv	134,4 15 cv	124,7 12,5 cv	114,0 10 cv	102,0	88,4	71,2	38,8						50,0			
RL-33	1	330	4"	3"										167,2 30 cv	159,1 25 cv	149,7 20 cv	139,6 15 cv	131,3 12,5 cv	121,4 10 cv	111,2	101,1	82,6	55,1					53,0			





RL 33T  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

1750rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

320/260

mm

LARGURA

11

mm

SUCÇÃO

4"

BSP

RECALQUE

3"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Bomba Centrífuga Monoestágio - Tratorizada com caixa multiplicadora, cardã e base - Projetada para tomada de força do trator em 493rpm - Rotação IV Polos, 60Hz, 1750rpm - Bocais Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 4" x Recalque 3".

Utilizada para água limpa.

Vazão Máxima: 167,2m³/h - Vazão Mínima: 32,8m³/h.

Pressão Máxima: 53,0mca - Pressão Mínima: 20,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-25.
- Intermediário e tampa de sucção em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Anel O' ring de vedação em Buna N.
- Gaxeta Graflex.

## APLICAÇÕES

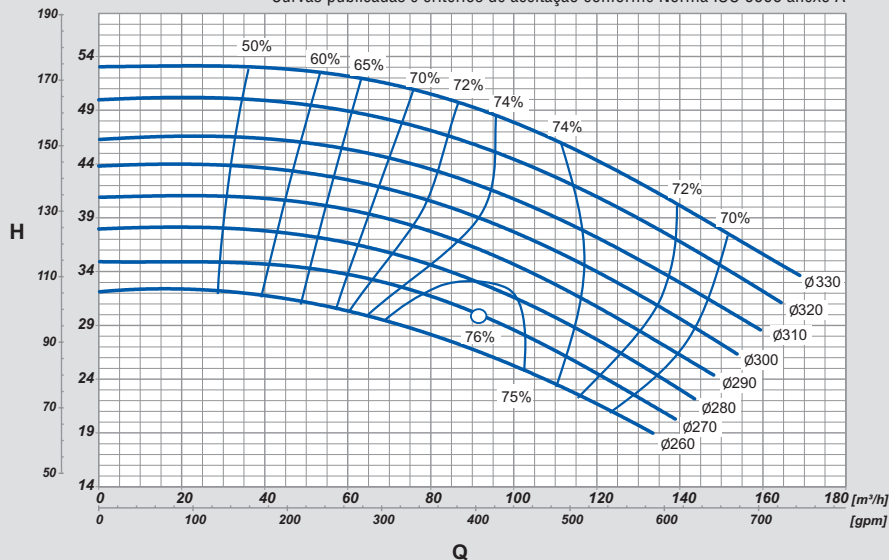
- Agricultura/Irrigação.
- Acoplamento através de cardã.

## OPÇÕES

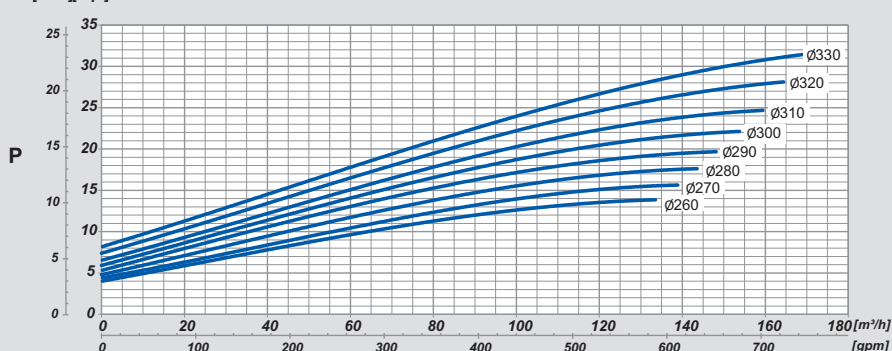
- Bombeador inteiro em Ferro Nodular (GG-40).
- Bombeador inteiro em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bombeador inteiro em Bronze.
- Bombeador inteiro em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).

[ ft ] [ m ]

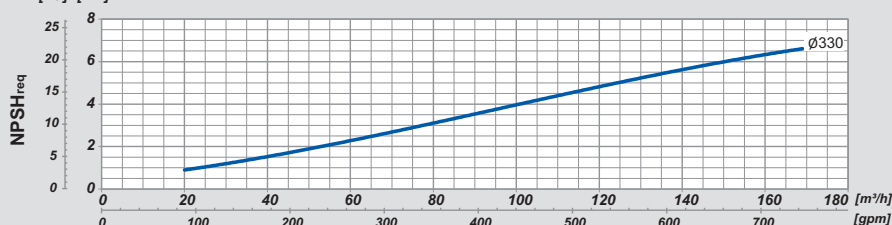
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODELO MODELO	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER SUCTION IMPUISOR (mm)	SUCÇÃO SUCTION ASPIRACION BSP	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																												ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
					16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66			
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																												
RL-33T	1	260	4"	3"			128.4 15 cv	119.5 12.5 cv	106.7 10 cv	94.1 7.5 cv	81.4 5 cv	63.9 3.5 cv	32.8 1.5 cv																32,1				
RL-33T	1	270	4"	3"			131.5 15 cv	121.7 12.5 cv	113.8 10 cv	102.6 7.5 cv	92.6 5 cv	77.2 3.5 cv	49.2 1.5 cv																34,9				
RL-33T	1	280	4"	3"			136.0 20 cv	127.8 15 cv	118.4 12.5 cv	108.5 10 cv	97.3 7.5 cv	83.9 5 cv	67.1 3.5 cv	34.1 1.5 cv															38,0				
RL-33T	1	290	4"	3"			141.4 20 cv	132.8 15 cv	123.4 12.5 cv	113.2 10 cv	103.4 7.5 cv	92.1 5 cv	77.3 3.5 cv	51.3 1.5 cv															40,9				
RL-33T	1	300	4"	3"			146.8 20 cv	138.5 15 cv	129.4 12.5 cv	120.0 10 cv	109.2 7.5 cv	97.4 5 cv	83.9 3.5 cv	66.0 1.5 cv															43,9				
RL-33T	1	310	4"	3"			153.3 25 cv	144.9 20 cv	135.7 15 cv	126.0 12.5 cv	114.7 10 cv	102.8 7.5 cv	91.1 5 cv	77.6 3.5 cv	43.2 1.5 cv														46,3				
RL-33T	1	320	4"	3"			160.6 30 cv	152.3 25 cv	143.7 20 cv	134.4 15 cv	124.7 12.5 cv	114.0 10 cv	102.0 7.5 cv	88.4 5 cv	71.2 3.5 cv	38.8 1.5 cv													50,0				
RL-33T	1	330	4"	3"			167.2 30 cv	159.1 25 cv	149.7 20 cv	139.6 15 cv	131.3 12.5 cv	121.4 10 cv	111.2 7.5 cv	101.1 5 cv	82.6 3.5 cv	55.1 1.5 cv													53,0				



RL 33A  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

1750rpm 60Hz



## ROTOR DIÂMETRO

260/220  
mm

LARGURA

14  
mm

SUCÇÃO

4"  
BSP

RECALQUE

3"  
BSP

ESTÁGIOS  
Mínimo (1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Bomba Centrífuga Monoestágio - Mancalizada com rolamentos lubrificados a óleo - Rotação IV Polos, 60Hz, 1750rpm - Bocais Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 4" x Recalque 3".

Utilizada para água limpa.

Vazão Máxima: 149,5m³/h - Vazão Mínima: 37,6m³/h.

Pressão Máxima: 33,4mca - Pressão Mínima: 14,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-25.
- Intermediário e tampa de sucção em ferro fundido GG-20.
- Suporte em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação em Buna N.
- Gaxeta Graflex.

## APLICAÇÕES

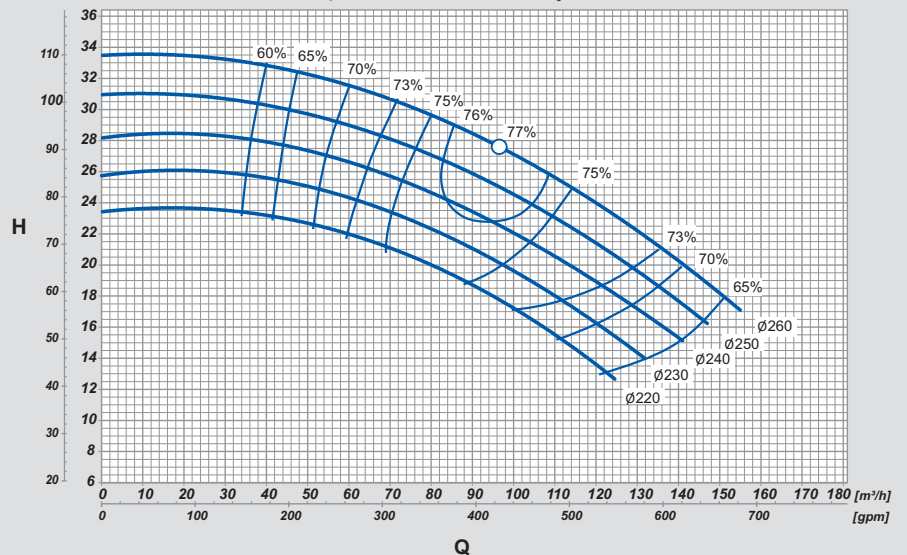
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Abastecimento público de água.
- Acoplamento através de cardã.
- Combate a incêndio.

## OPÇÕES

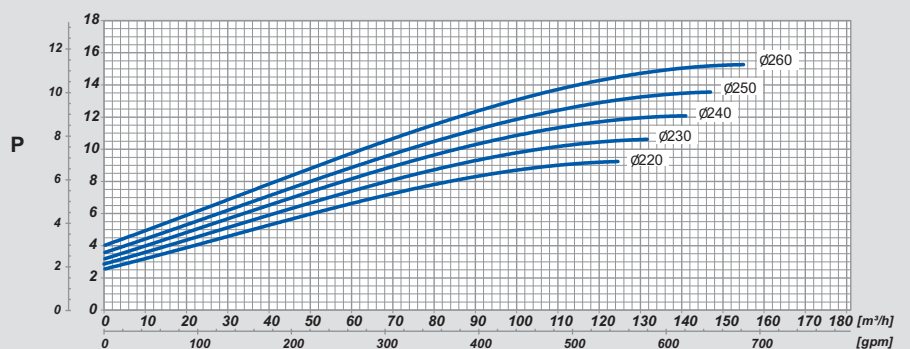
- Vedação através de Selo Mecânico com faces em grafite e cerâmica, mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

[ ft ] [ m ]

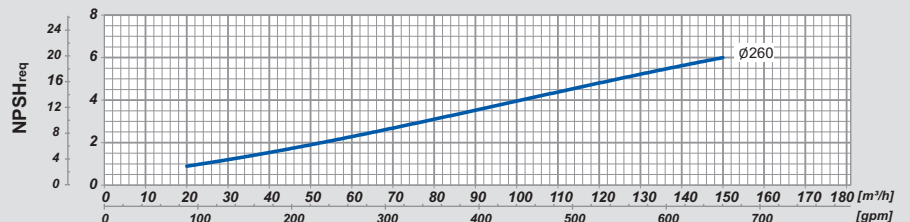
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER SUCTIÖN IMPUISOR ASPIRACION (mm)	SUCCÃO SUCTIÖN ASPIRACION BSP	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF		
					10	12	14	16	18	20	22	23	25	26	27	28	29	30	31	32	33	35	37	39	41	43	45	47		49	51
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																										
RL-33A	1	220	4"	3"			118,0	108,0	95,5	78,6	56,7	43,8																		23,4	
RL-33A	1	230	4"	3"				10 cv				7,5 cv																		25,9	
RL-33A	1	240	4"	3"				121,2	109,6	96,9	82,3	74,2	51,4																	28,2	
RL-33A	1	250	4"	3"					10 cv				7,5 cv																	30,9	
RL-33A	1	260	4"	3"				136,0	126,6	115,9	99,7	91,6	74,7	64,9	54,9	40,2														33,4	
RL-33A	1	270	4"	3"					12,5 cv				10 cv			7,5 cv															
RL-33A	1	280	4"	3"					138,2	130,0	116,5	110,1	96,2	87,1	77,1	67,7	58,3	48,8													
RL-33A	1	290	4"	3"						12,5 cv			10 cv			7,5 cv															
RL-33A	1	300	4"	3"					149,5	141,7	132,7	126,1	113,7	107,3	100,3	91,8	82,0	72,9	63,9	54,9	37,6										
RL-33A	1	310	4"	3"						15 cv			12,5 cv			10 cv			7,5 cv												



RL 33AT  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO

1750rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

260/220 mm

LARGURA

74 mm

SUCÇÃO

4" BSP

RECALQUE

3" BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Bomba Centrífuga Monoestágio - Tratorizada com caixa multiplicadora, cardã e base - Projetada para tomada de força do trator em 493rpm - Rotação IV Polos, 60Hz, 1750rpm - Bocais Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 4" x Recalque 3".

Utilizada para água limpa.

Vazão Máxima: 149,5m³/h - Vazão Mínima: 37,6m³/h.

Pressão Máxima: 33,4mca - Pressão Mínima: 14,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-25.
- Intermediário e tampa de sucção em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Anel O'ring de vedação em Buna N.
- Gaxeta Graflex.

## APLICAÇÕES

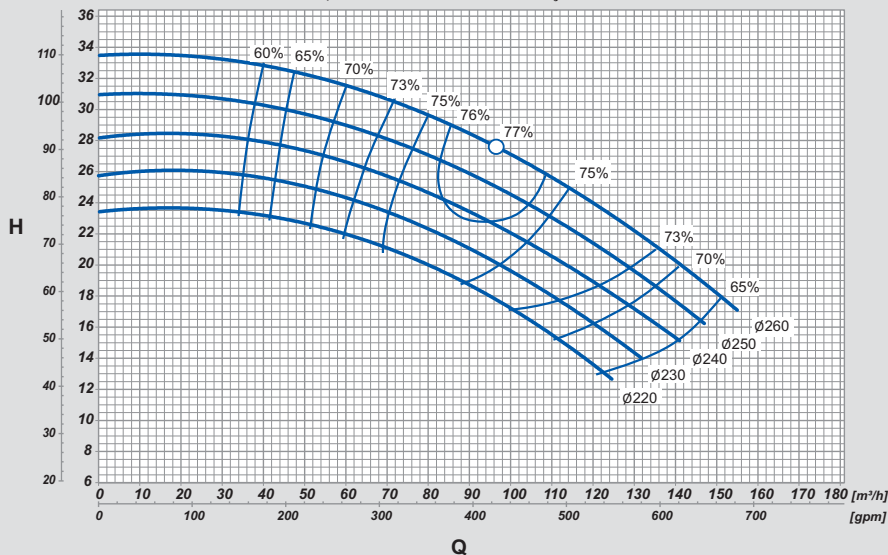
- Agricultura/Irrigação.

## OPÇÕES

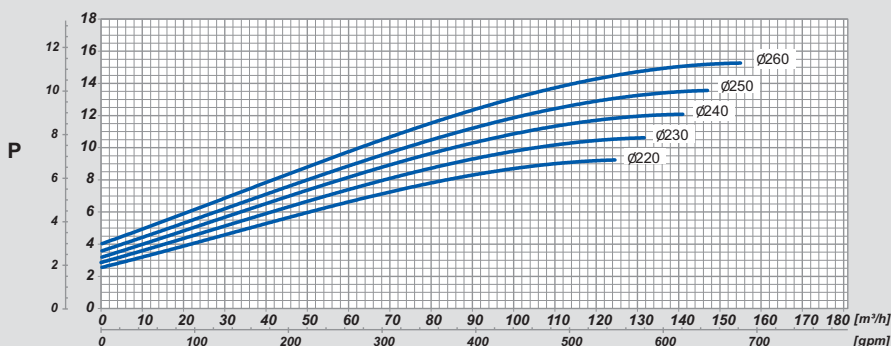
- Bombeador inteiro em Ferro Nodular (GG-40).
- Bombeador inteiro em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bombeador inteiro em Bronze.
- Bombeador inteiro em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).

[ ft ] [ m ]

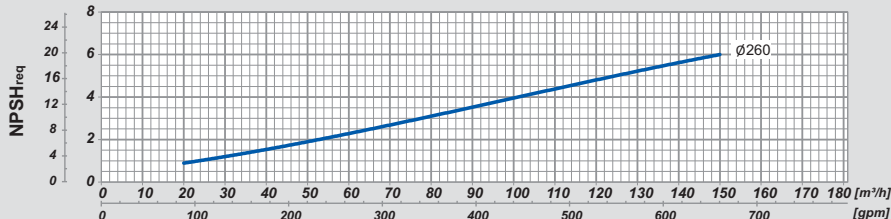
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUÇÃO SUCTION ASPIRACION BSP	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																												ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
					10	12	14	16	18	20	22	23	25	26	27	28	29	30	31	32	33	35	37	39	41	43	45	47	49	51			
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																												
RL-33AT	1	220	4"	3"			118,0	108,0	95,5	78,6	56,7	43,8																			23,4		
RL-33AT	1	230	4"	3"			121,2	109,6	96,9	82,3	74,2	51,4																			25,9		
RL-33AT	1	240	4"	3"			136,0	126,6	115,9	99,7	91,6	74,7	64,9	54,9	40,2																28,2		
RL-33AT	1	250	4"	3"			138,2	130,0	116,5	110,1	96,2	87,1	77,1	67,7	58,3	48,8															30,9		
RL-33AT	1	260	4"	3"			149,5	141,7	132,7	126,1	113,7	107,3	100,3	91,8	82,0	72,9	63,9	54,9	37,6												33,4		





RL33/2  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIO

1750rpm 60Hz



## ROTOR DIÂMETRO

330/210  
mm

LARGURA

14/11  
mm

SUCÇÃO

4"  
BSP

RECALQUE

3"  
BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (2) Máximo (2)

## DESCRIÇÃO

Bomba Centrífuga Multiestágio - Mancalizada com rolamentos lubrificados a óleo - Rotação IV Polos, 60Hz, 1750rpm - Bocais Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 4" x Recalque 3".  
Utilizada para água limpa.  
Vazão Máxima: 157,5m³/h - Vazão Mínima: 6,8m³/h.  
Pressão Máxima: 81,6mca - Pressão Mínima: 28,0mca.  
Montagem com 2 estágios (rotores).

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-25.
- Intermediário e tampa de sucção em ferro fundido GG-20.
- Suporte em ferro fundido GG-20.
- Estágio em ferro fundido GG-20.
- Difusor em ferro nodular GGG-40.
- Rotores em ferro fundido GG-20.
- Anéis O'ring de vedação em Buna N.
- Gaxeta Graflex.

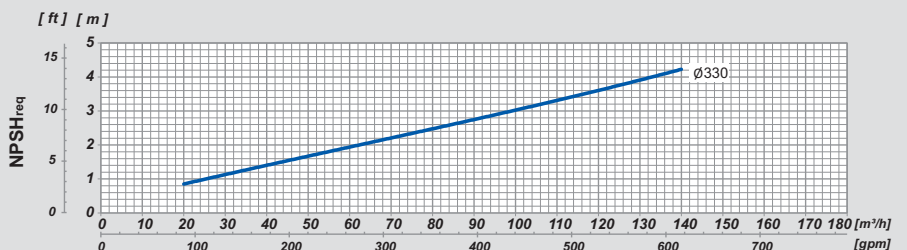
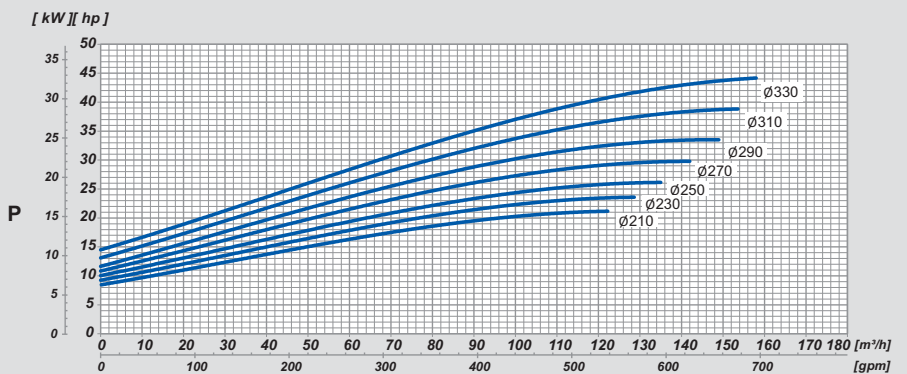
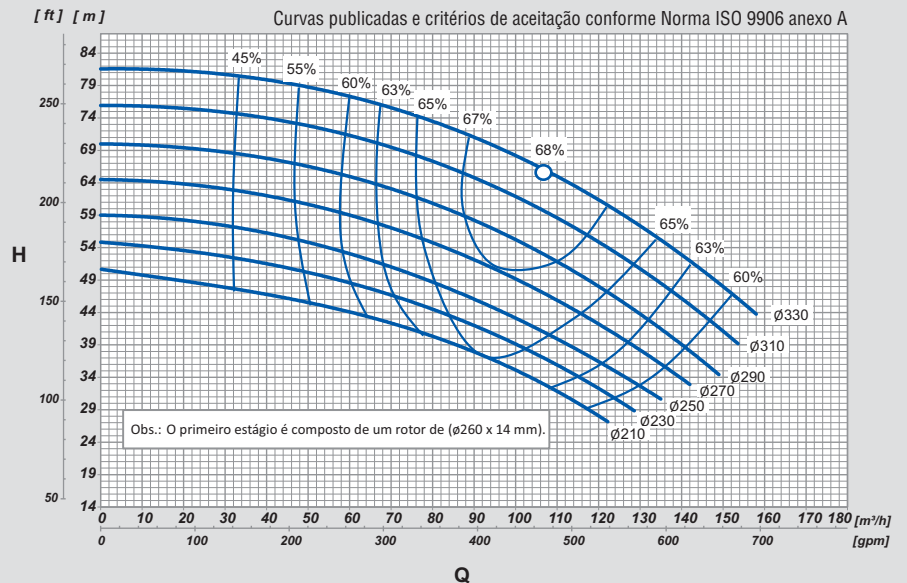
## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Abastecimento público de água.
- Acoplamento através de cardã.
- Combate a incêndio.

## OPÇÕES

- Vedação através de Selo Mecânico com faces em grafite e cerâmica, mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



MODELO MODEL MODELO	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUÇÃO SUCTION ASPIRACION BSP	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																							ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
					26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	65	70	75	80	85	
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																							
RL-33/2	2	210	4"	3"		120,0	115,2	110,4	103,7	96,9	89,4	79,9	70,3	58,5	46,3	31,1	6,8											50,7
									20 cv					15 cv	12,5 cv													
RL-33/2	2	230	4"	3"		125,7	120,5	115,4	109,5	103,4	96,9	89,7	81,8	73,2	62,8	50,8	35,6	14,2									54,8	
									25 cv					20 cv			15 cv											
RL-33/2	2	250	4"	3"		131,6	126,4	120,9	115,3	109,8	103,2	96,6	90,1	82,1	73,8	65,4	54,1	41,4	21,6								59,0	
									25 cv					20 cv														
RL-33/2	2	270	4"	3"		139,5	134,9	130,3	125,6	120,3	115,0	109,6	103,4	97,2	90,2	82,8	74,4	65,2	53,7								64,5	
									30 cv					25 cv					20 cv									
RL-33/2	2	290	4"	3"					146,0	142,1	137,9	133,7	129,5	124,6	119,6	114,6	109,6	103,2	96,9	90,6	82,7		59,0	0,3			70,0	
									40 cv					30 cv					25 cv									
RL-33/2	2	310	4"	3"							152,0	148,1	144,1	140,1	136,1	131,4	126,7	122,0	116,9	111,3	105,6	88,9	67,3	26,9			75,9	
											40 cv								30 cv									
RL-33/2	2	330	4"	3"										157,5	153,8	149,9	145,8	141,7	137,6	132,9	128,1	123,2	109,3	93,5	72,6	37,7	81,6	
														50 cv					40 cv					30 cv				



RL 33/2T  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIO

1750rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

330/210

mm

LARGURA

14/11  
mm

SUCÇÃO

4"  
BSP

RECALQUE

3"  
BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (2) Máximo (2)

## DESCRIÇÃO

Bomba Centrífuga Multiestágio - Tratorizada com caixa multiplicadora, cardã e base - Projetada para tomada de força do trator em 493rpm - Rotação IV Polos, 60Hz, 1750rpm - Bocais Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 4" x Recalque 3".

Utilizada para água limpa.

Vazão Máxima: 157,5m³/h - Vazão Mínima: 6,8m³/h.

Pressão Máxima: 81,6mca - Pressão Mínima: 28,0mca.

Montagem com 2 estágios (rotores).

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-25.
- Intermediário e tampa de sucção em ferro fundido GG-20.
- Estágio em ferro fundido GG-20.
- Difusor em ferro nodular GGG-40.
- Rotores em ferro fundido GG-20.
- Anéis O'ring de vedação em Buna N.
- Gaxeta Graflex.

## APLICAÇÕES

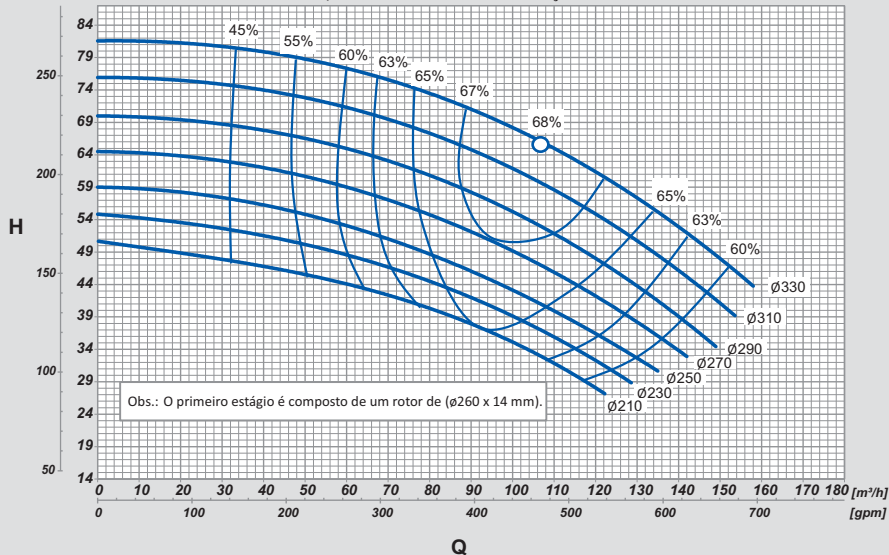
- Agricultura/Irrigação.

## OPÇÕES

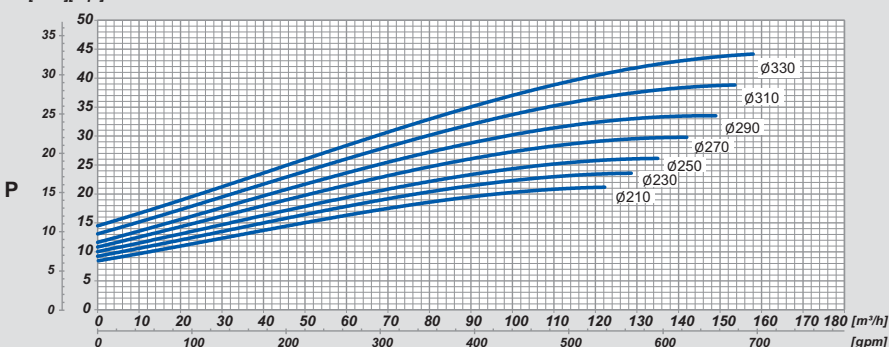
- Bombeador inteiro em Ferro Nodular (GG-40).
- Bombeador inteiro em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bombeador inteiro em Bronze.
- Bombeador inteiro em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).

[ ft ] [ m ]

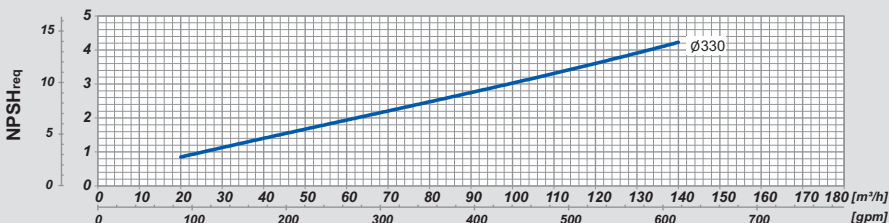
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUCCÃO SUCTION ASPIRAÇÃO BSP	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
					26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	65	70	75	80	85		
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
RL-33/2T	2	210	4"	3"		120,0	115,2	110,4	103,7	96,9	89,4	79,9	70,3	58,5	46,3	31,1	6,8											50,7	
RL-33/2T	2	230	4"	3"			125,7	120,5	115,4	109,5	103,4	96,9	89,7	81,8	73,2	62,8	50,8	35,6	14,2									54,8	
RL-33/2T	2	250	4"	3"				131,6	126,4	120,9	115,3	109,8	103,2	96,6	90,1	82,1	73,8	65,4	54,1	41,4	21,6							59,0	
RL-33/2T	2	270	4"	3"					139,5	134,9	130,3	125,6	120,3	115,0	109,6	103,4	97,2	90,2	82,8	74,4	65,2	53,7						64,5	
RL-33/2T	2	290	4"	3"						146,0	142,1	137,9	133,7	129,5	124,6	119,6	114,6	109,6	103,2	96,9	90,6	82,7	59,0	0,3				70,0	
RL-33/2T	2	310	4"	3"							152,0	148,1	144,1	140,1	136,1	131,4	126,7	122,0	116,9	111,3	105,6	88,9	67,3	26,9				75,9	
RL-33/2T	2	330	4"	3"											157,5	153,8	149,9	145,8	141,7	137,6	132,9	128,1	123,2	109,3	93,5	72,6	37,7	81,6	



RL 33/3  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MULTISTÁGIO

1750rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

330/250 mm

LARGURA

14/11 mm

SUCÇÃO

4" BSP

RECALQUE

3" BSP

ESTÁGIOS  
Mínimo (3) Máximo (3)

## DESCRIÇÃO

Bomba Centrífuga Multistágio - Mancalizada com rolamentos lubrificados a óleo - Rotação IV Polos, 60Hz, 1750rpm - Bocais Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 4" x Recalque 3". Utilizada para água limpa. Vazão Máxima: 160,5m³/h - Vazão Mínima: 6,5m³/h. Pressão Máxima: 116,9mca - Pressão Mínima: 40,0mca. Montagem com 3 estágios (rotores).

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-25.
- Intermediário e tampa de sucção em ferro fundido GG-20.
- Suporte em ferro fundido GG-20.
- Estágios em ferro fundido GG-20.
- Difusores em ferro nodular GGG-40.
- Rotores em ferro fundido GG-20.
- Anéis O'ring de vedação em Buna N.
- Gaxeta Graflex

## APLICAÇÕES

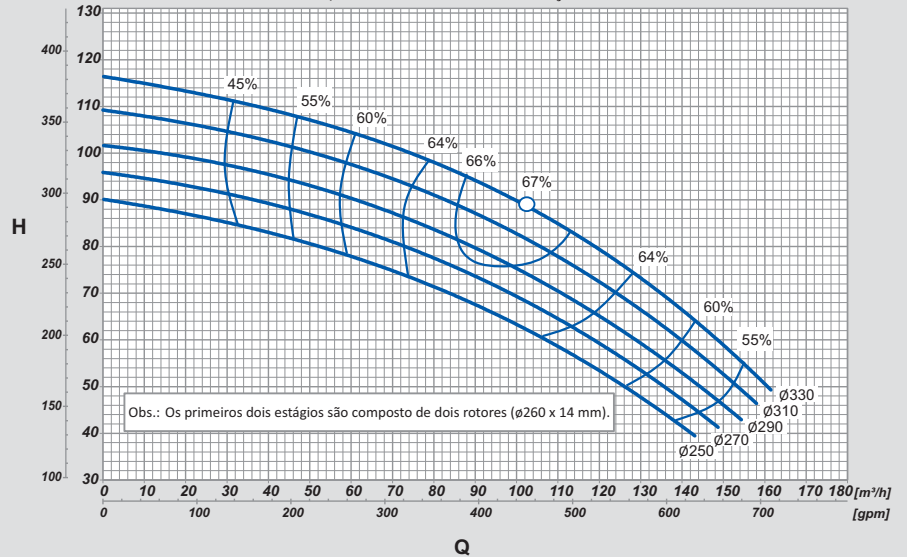
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Abastecimento público de água.
- Acoplamento através de cardã.
- Combate a incêndio.

## OPÇÕES

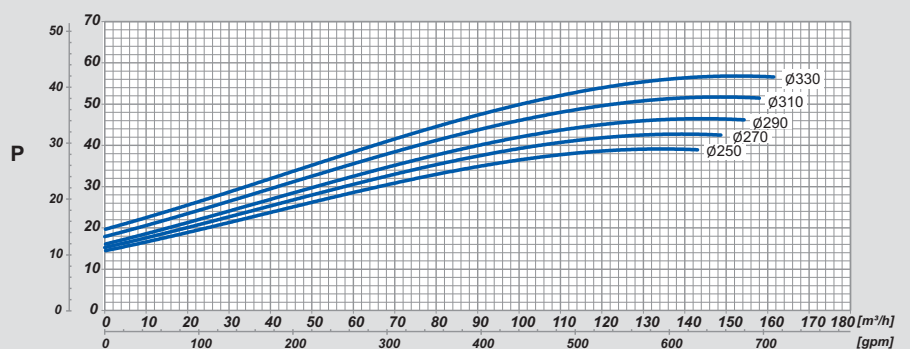
- Vedação através de Selo Mecânico com faces em grafite e cerâmica, mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbeto de Silício ou Tungstênio.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

[ ft ] [ m ]

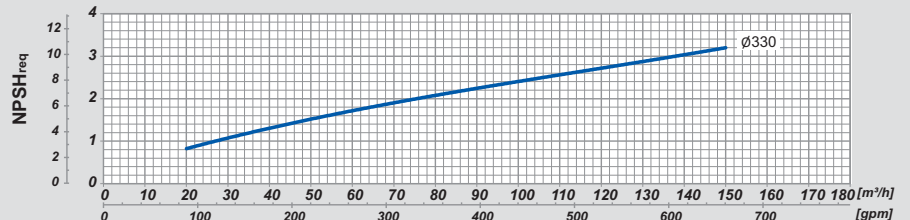
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUÇÃO SUCTION ASPIRAÇÃO BSP	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																				ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF			
					40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105		110	115	120
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																							
RL-33/3	3	250	4"	3"	142,0	139,1	136,3	133,4	129,9	126,4	122,9	119,1	115,0	111,0	106,8	94,5	83,4	69,7	53,4	28,0	1,9						90,3	
RL-33/3	3	270	4"	3"		147,6	144,6	141,6	138,5	135,5	132,5	129,0	125,5	122,0	118,5	108,8	98,4	86,4	72,7	56,5	36,2	6,5					95,9	
RL-33/3	3	290	4"	3"			153,2	150,2	147,1	144,1	140,9	137,7	134,5	131,3	128,1	119,4	110,7	100,3	89,6	76,6	62,2	41,4	10,2				102,2	
RL-33/3	3	310	4"	3"					155,9	153,2	150,5	147,9	145,2	142,5	139,7	131,9	124,1	115,0	105,7	94,6	82,4	68,3	50,9	27,6			109,2	
RL-33/3	3	330	4"	3"						160,5	158,2	156,0	153,7	151,2	148,6	142,0	134,9	126,7	118,3	108,5	98,7	86,8	74,0	59,0	36,9	8,1	116,9	





RL 33/3T  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MULTISTÁGIO

1750rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

330/250 mm

LARGURA

14/11 mm

SUCÇÃO

4" BSP

RECALQUE

3" BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (3) Máximo (3)

## DESCRIÇÃO

Bomba Centrífuga Multistágio - Tratorizada com caixa multiplicadora, cardã e base - Projetada para tomada de força do trator em 493rpm - Rotação IV Polos, 60Hz, 1750rpm - Bocais Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 4" x Recalque 3".

Utilizada para água limpa.

Vazão Máxima: 160,5m³/h - Vazão Mínima: 6,5m³/h.

Pressão Máxima: 116,9mca - Pressão Mínima: 40,0mca.

Montagem com 3 estágios (rotores).

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-25.
- Intermediário e tampa de sucção em ferro fundido GG-20.
- Estágios em ferro fundido GG-20.
- Difusores em ferro nodular GGG-40.
- Rotores em ferro fundido GG-20.
- Anéis O'ring de vedação em Buna N.
- Gaxeta Graflex.

## APLICAÇÕES

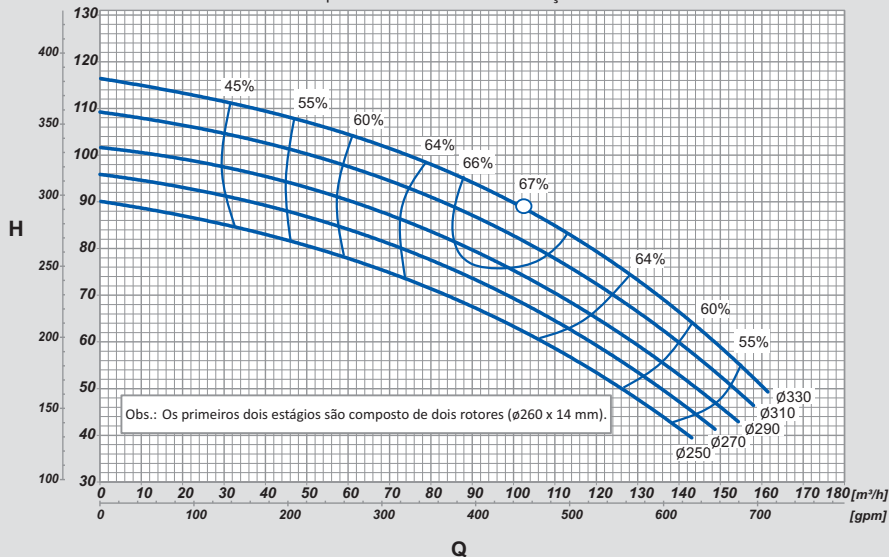
- Agricultura/Irrigação.

## OPÇÕES

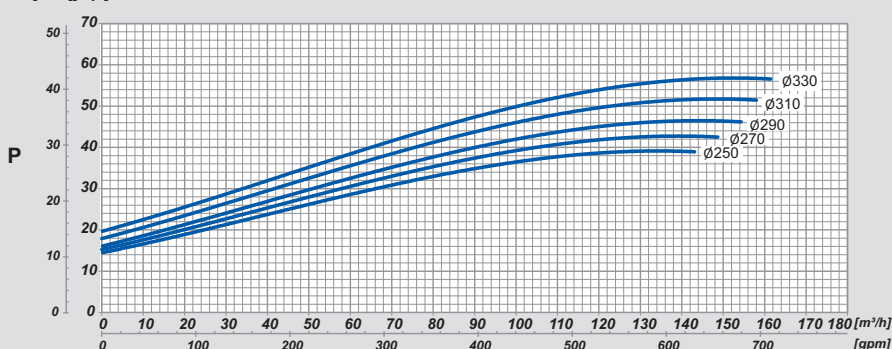
- Bombeador inteiro em Ferro Nodular (GG-40).
- Bombeador inteiro em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bombeador inteiro em Bronze.
- Bombeador inteiro em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).

[ ft ] [ m ]

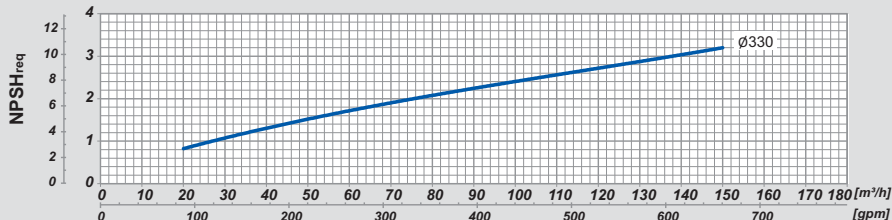
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUCÇÃO SUCTION ASPIRACION BSP	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA SSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																		ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF					
					40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	65	70	75	80	85	90	95		100	105	110	115	120
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																							
RL-33/3T	3	250	4"	3"	142,0	139,1	136,3	133,4	129,9	126,4	122,9	119,1	115,0	111,0	106,8	94,5	83,4	69,7	53,4	28,0	1,9							90,3
RL-33/3T	3	270	4"	3"		147,6	144,6	141,6	138,5	135,5	132,5	129,0	125,5	122,0	118,5	108,8	98,4	86,4	72,7	56,5	36,2	6,5						95,9
RL-33/3T	3	290	4"	3"			153,2	150,2	147,1	144,1	140,9	137,7	134,5	131,3	128,1	119,4	110,7	100,3	89,6	76,6	62,2	41,4	10,2					102,2
RL-33/3T	3	310	4"	3"					155,9	153,2	150,5	147,9	145,2	142,5	139,7	131,9	124,1	115,0	105,7	94,6	82,4	68,3	50,9	27,6				109,2
RL-33/3T	3	330	4"	3"						160,5	158,2	156,0	153,7	151,2	148,6	142,0	134,9	126,7	118,3	108,5	98,7	86,8	74,0	59,0	36,9	8,1		116,9



RL33/4  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIO

1750rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

330/250 mm

LARGURA

14/11 mm

SUCÇÃO

4" BSP

RECALQUE

3" BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (4) Máximo (4)

## DESCRIÇÃO

Bomba Centrífuga Multiestágio - Mancalizada com rolamentos lubrificados a óleo - Rotação IV Polos, 60Hz, 1750rpm - Bocais Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 4" x Recalque 3".

Utilizada para água limpa.

Vazão Máxima: 157,7m³/h - Vazão Mínima: 6,9m³/h.

Pressão Máxima: 141,7mca - Pressão Mínima: 54,0mca.

Montagem com 4 estágios (rotores).

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-25.
- Intermediário e tampa de sucção em ferro fundido GG-20.
- Suporte em ferro fundido GG-20.
- Estágios em ferro fundido GG-20.
- Difusores em ferro nodular GGG-40.
- Rotores em ferro fundido GG-20.
- Anéis O'ring de vedação em Buna N.
- Gaxeta Graflex

## APLICAÇÕES

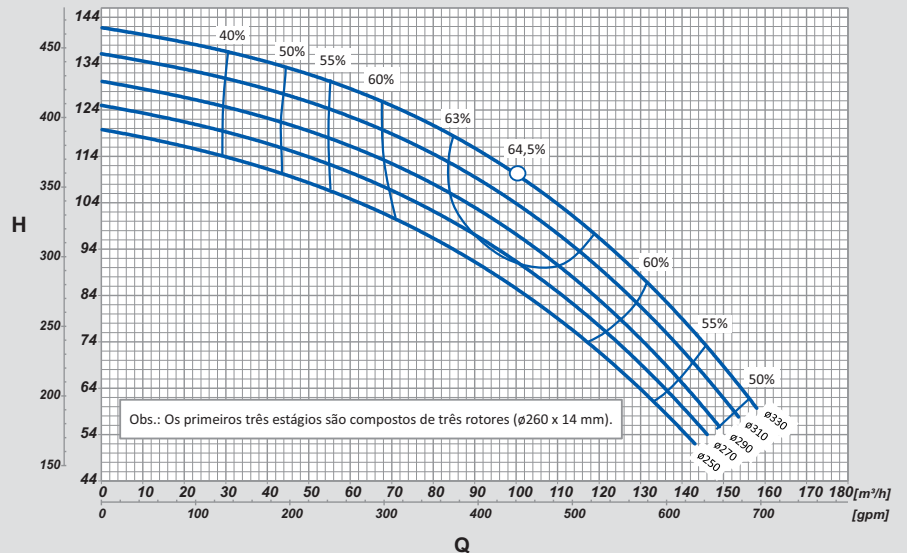
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Abastecimento público de água.
- Acoplamento através de cardã.
- Combate a incêndio.

## OPÇÕES

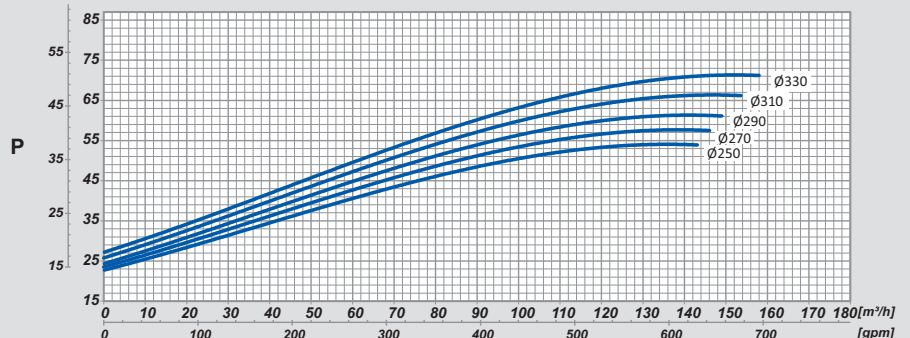
- Vedação através de Selo Mecânico com faces em grafite e cerâmica, mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

[ ft ] [ m ]

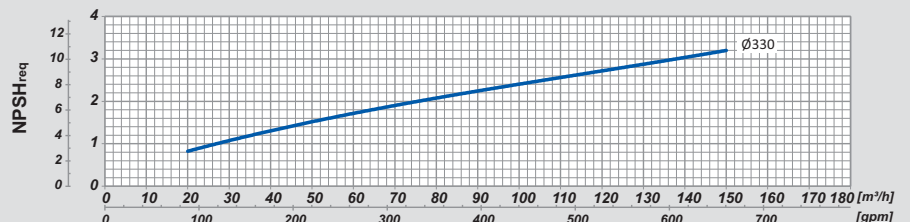
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUCCÃO SUCTION ASPIRACION BSP	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																				ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF				
					54	56	58	60	62	64	66	68	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125		130	135	140	
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
RL-33/4	4	250	4"	3"	140,9	138,6	136,4	134,2	131,9	129,7	127,2	124,6	121,9	115,3	108,4	100,2	91,9	82,2	71,4	59,0	44,4	24,9						119,8	
					60 cv																40 cv								
RL-33/4	4	270	4"	3"		144,0	141,8	139,7	137,6	135,5	133,4	131,3	129,0	122,7	116,4	109,4	101,8	93,5	84,2	73,4	61,1	46,1	26,4					125,0	
					60 cv																40 cv								
RL-33/4	4	290	4"	3"		148,7	146,8	145,0	143,1	141,0	138,9	136,8	134,7	129,5	123,4	117,0	110,7	102,8	94,7	85,8	74,8	63,1	47,9	28,4	1,2			130,2	
					60 cv																40 cv								
RL-33/4	4	310	4"	3"			153,4	151,5	149,6	147,7	145,7	143,8	141,9	137,1	131,4	125,7	119,9	112,8	105,7	97,7	88,8	78,5	66,9	52,3	33,6	6,9		136,1	
					75 cv																60 cv					40 cv			
RL-33/4	4	330	4"	3"				157,7	156,0	154,2	152,5	150,5	148,6	143,7	138,9	133,3	127,4	121,6	114,8	107,3	99,7	90,8	80,4	69,7	54,9	36,8	11,5	141,7	
					75 cv																60 cv					50 cv			



RL 33/4T  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIO

1750rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

330/250

mm

LARGURA

14/11  
mm

SUCÇÃO

4"  
BSP

RECALQUE

3"  
BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (4) Máximo (4)

## DESCRIÇÃO

Bomba Centrífuga Multiestágio - Tratorizada com caixa multiplicadora, cardã e base - Projetada para tomada de força do trator em 493rpm - Rotação IV Polos, 60Hz, 1750rpm - Bocais Flange com contra flange para rosca BSP, Sucção 4" x Recalque 3".

Utilizada para água limpa.

Vazão Máxima: 157,7m³/h - Vazão Mínima: 6,9m³/h.

Pressão Máxima: 141,7mca - Pressão Mínima: 54,0mca.

Montagem com 4 estágios (rotores).

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-25.
- Intermediário e tampa de sucção em ferro fundido GG-20.
- Estágios em ferro fundido GG-20.
- Difusores em ferro nodular GGG-40.
- Rotores em ferro fundido GG-20.
- Anéis O'ring de vedação em Buna N.
- Gaxeta Graflex.

## APLICAÇÕES

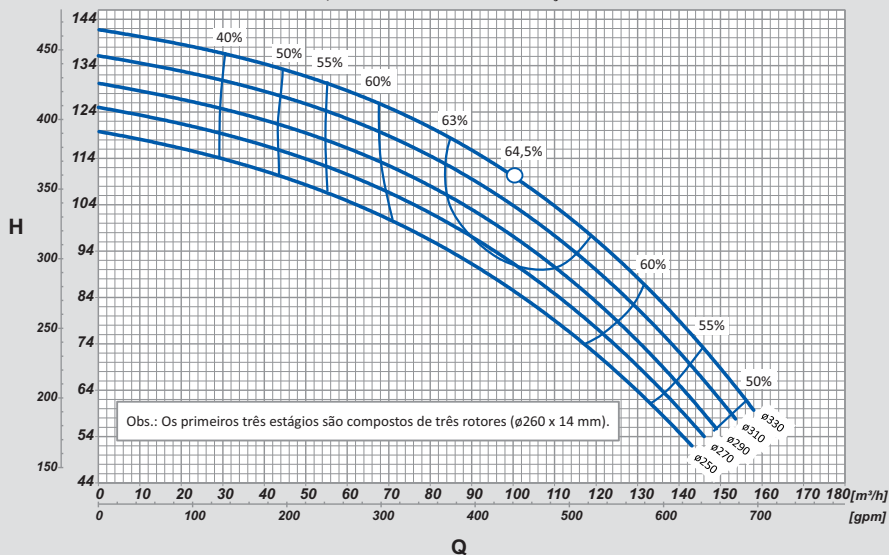
- Agricultura/Irrigação.

## OPÇÕES

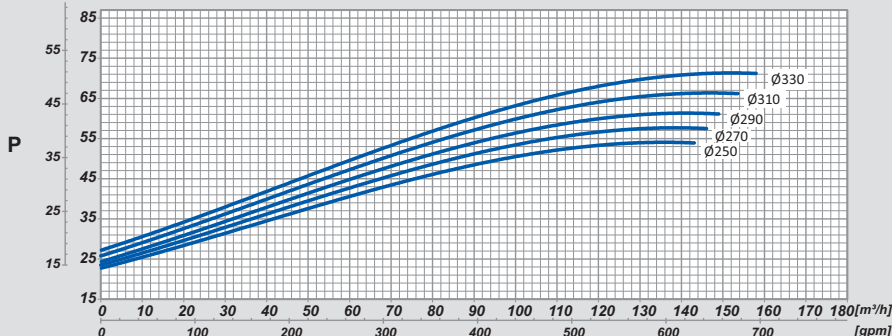
- Bombeador inteiro em Ferro Nodular (GG-40).
- Bombeador inteiro em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bombeador inteiro em Bronze.
- Bombeador inteiro em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).

[ ft ] [ m ]

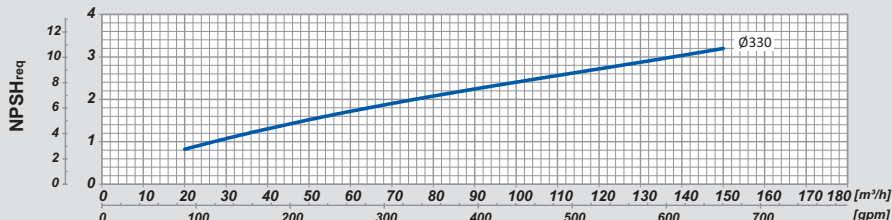
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]

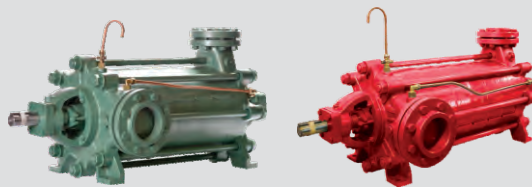


MODELO MODEL MODELO	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUÇÃO SUCTION ASPIRACION BSP	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
					54	56	58	60	62	64	66	68	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140		
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
RL-33/4T	4	250	4"	3"	140,9	138,6	136,4	134,2	131,9	129,7	127,2	124,6	121,9	115,3	108,4	100,2	91,9	82,2	71,4	59,0	44,4	24,9						119,8	
					60 cv					50 cv					40 cv														
RL-33/4T	4	270	4"	3"		144,0	141,8	139,7	137,6	135,5	133,4	131,3	129,0	122,7	116,4	109,4	101,8	93,5	84,2	73,4	61,1	46,1	26,4					125,0	
					60 cv					50 cv					40 cv														
RL-33/4T	4	290	4"	3"		148,7	146,8	145,0	143,1	141,0	138,9	136,8	134,7	129,5	123,4	117,0	110,7	102,8	94,7	85,8	74,8	63,1	47,9	28,4	1,2			130,2	
					60 cv					50 cv					40 cv														
RL-33/4T	4	310	4"	3"			153,4	151,5	149,6	147,7	145,7	143,8	141,9	137,1	131,4	125,7	119,9	112,8	105,7	97,7	88,8	78,5	66,9	52,3	33,6	6,9		136,1	
					75 cv					60 cv					50 cv					40 cv									
RL-33/4T	4	330	4"	3"			157,7	156,0	154,2	152,5	150,5	148,6	143,7	138,9	133,3	127,4	121,6	114,8	107,3	99,7	90,8	80,4	69,7	54,9	36,8	11,5		141,7	
					75 cv					60 cv					50 cv					40 cv									



**TMDL<sup>23</sup>**  
SÉRIE**BOMBA CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIO**

1750rpm 60Hz

**ROTOR**  
DIÂMETRO**230/180** mm

LARGURA

**17** mm

SUCÇÃO

**4"** BSP

RECALQUE

**3"** BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (10)

**DESCRIÇÃO**

Bomba Centrífuga Multiestágio - Mancelizada com duplo suporte (sucção e recalque), rolamentos lubrificados a graxa - Rotação IV Polos, 60Hz, 1750rpm - Bocais Flange conforme norma DIN EN 1092-2/97 PN 16/40 (acompanha contra flange para rosca BSP), Sucção 4" x Recalque 3". Utilizada para água limpa.

Vazão Máxima: 134,9m³/h - Vazão Mínima: 5,9m³/h.

Pressão Máxima: 288,8mca - Pressão Mínima: 10,0mca.

Montagem até 10 estágios (rotores).

**ESPECIFICAÇÕES**

- Carcaças de sucção e recalque em ferro fundido GG-25.
- Suportes de sucção e recalque em ferro fundido GG-20.
- Estágios em ferro fundido GG-20.
- Difusores em ferro fundido GG-20.
- Rotores em ferro fundido GG-20.
- Anéis O'ring de vedação em Buna N.
- Gaxeta Graflex.

**APLICAÇÕES**

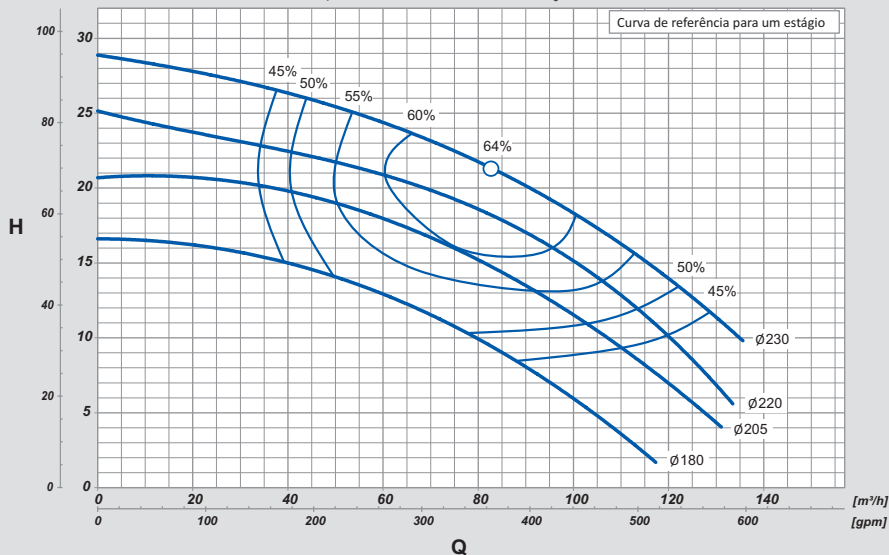
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Abastecimento público de água.
- Combate a incêndio.

**OPÇÕES**

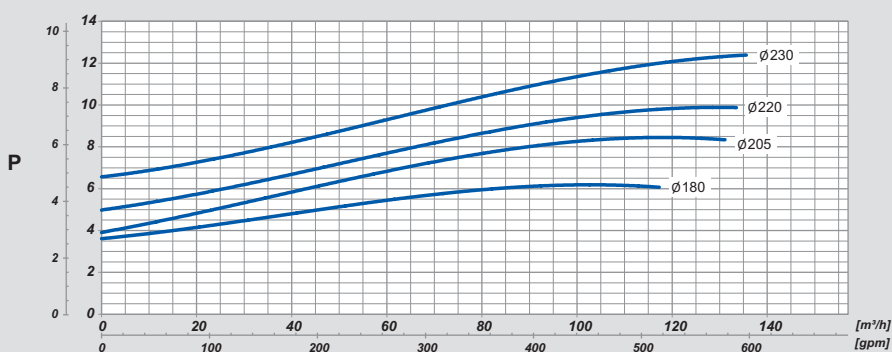
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

[ ft ] [ m ]

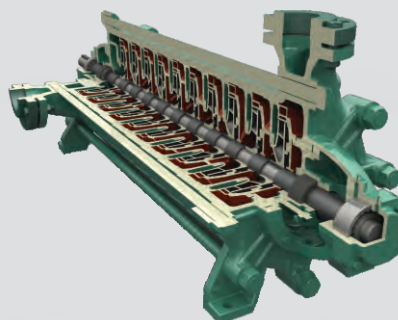
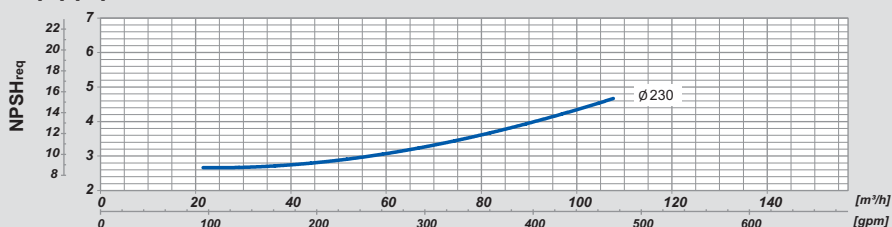
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A

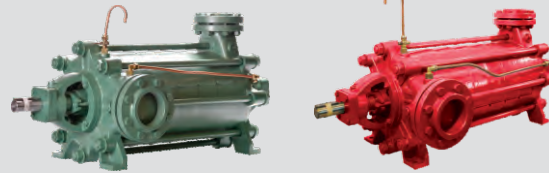


[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]

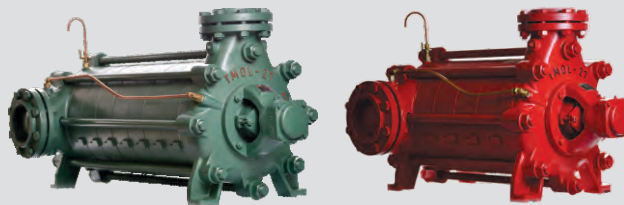




MODELO MODEL MODELO	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	SUÇÃO SUCTION ASPIRACIÓN BSP	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																											ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
				10	18	20	22	26	30	34	36	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125		
				Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																											
TMDL-23/1 Ø180mm	1	4"	3"	79,3 6 cv																									16,6		
TMDL-23/1 Ø205mm	1	4"	3"	107,1 10 cv	59,7 7,5 cv	36,0 6 cv																							20,7		
TMDL-23/1 Ø220mm	1	4"	3"	120,3 10 cv	83,5 7,5 cv	68,2 7,5 cv	46,4																						25,2		
TMDL-23/1 Ø230mm	1	4"	3"	134,9 12,5 cv	101,5 10 cv	90,8 10 cv	78,1 10 cv	43,9																					28,9		
TMDL-23/2 Ø180mm	2	4"	3"	104,1 12,5 cv	84,8 10 cv	79,3 10 cv	73,4 10 cv	59,3 10 cv	39,3																				33,2		
TMDL-23/2 Ø205mm	2	4"	3"	127,5 20 cv	111,3 20 cv	107,1 20 cv	102,4 20 cv	92,4 15 cv	80,9 15 cv	67,3 15 cv	59,7 12,5 cv	36,0																41,4			
TMDL-23/2 Ø220mm	2	4"	3"	123,3 20 cv	120,3 20 cv	116,6 20 cv	109,0 20 cv	100,3 20 cv	90,2 20 cv	83,5 20 cv	68,2 20 cv	39,1 12,5 cv	2,1															50,3			
TMDL-23/2 Ø230mm	2	4"	3"			134,9 25 cv	131,1 25 cv	123,6 25 cv	115,4 25 cv	106,5 25 cv	101,5 25 cv	90,8 20 cv	74,9 20 cv	53,9 15 cv	24,2														57,8		
TMDL-23/3 Ø180mm	3	4"	3"	110,9 20 cv	99,5 20 cv	96,4 20 cv	93,4 20 cv	86,7 20 cv	79,3 20 cv	71,1 20 cv	66,4 15 cv	56,3 15 cv	39,3															49,8			
TMDL-23/3 Ø205mm	3	4"	3"		123,7 25 cv	121,2 25 cv	118,5 25 cv	112,8 25 cv	107,1 25 cv	100,8 25 cv	97,4 25 cv	90,8 20 cv	80,9 20 cv	69,9 20 cv	56,3 20 cv	36,0													62,1		
TMDL-23/3 Ø220mm	3	4"	3"		132,3 30 cv	130,3 30 cv	128,3 30 cv	124,3 30 cv	120,3 30 cv	115,3 30 cv	112,8 30 cv	107,7 30 cv	100,3 25 cv	91,9 20 cv	81,3 20 cv	68,2 20 cv	50,5 20 cv	26,4 20 cv	2,1										75,5		
TMDL-23/3 Ø230mm	3	4"	3"						134,9 40 cv	129,9 40 cv	127,4 40 cv	122,4 40 cv	115,4 40 cv	108,0 40 cv	99,7 30 cv	90,8 25 cv	80,3 25 cv	68,3 25 cv	53,9 25 cv	35,7 20 cv	10,5 20 cv							86,6			
TMDL-23/4 Ø180mm	4	4"	3"	114,3 25 cv	106,2 25 cv	104,1 25 cv	101,8 25 cv	97,2 25 cv	92,6 25 cv	87,6 25 cv	84,8 25 cv	79,3 20 cv	71,6 20 cv	63,0 20 cv	52,5 20 cv	39,3 20 cv	18,1											66,5			
TMDL-23/4 Ø205mm	4	4"	3"		129,4 40 cv	127,5 40 cv	125,6 40 cv	121,8 40 cv	117,7 40 cv	113,5 40 cv	111,3 40 cv	107,1 40 cv	101,2 30 cv	94,9 25 cv	88,4 25 cv	80,9 25 cv	73,0 25 cv	63,6 25 cv	52,0 25 cv	36,0								82,8			
TMDL-23/4 Ø220mm	4	4"	3"						130,8 40 cv	127,8 40 cv	124,8 40 cv	123,3 40 cv	120,3 40 cv	115,7 40 cv	110,9 40 cv	106,2 30 cv	100,3 30 cv	94,0 30 cv	86,9 30 cv	78,5 30 cv	68,2 30 cv	55,6 25 cv	39,1 25 cv	19,9 25 cv	2,1			100,6			
TMDL-23/4 Ø230mm	4	4"	3"										134,9 50 cv	130,2 50 cv	125,5 50 cv	120,8 50 cv	115,4 50 cv	109,8 50 cv	104,1 50 cv	97,5 50 cv	90,8	82,9 40 cv	74,9 40 cv	65,0 40 cv	53,9 40 cv	40,8 30 cv	24,2 30 cv	2,5	115,5		
MODELO MODEL MODELO	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	SUÇÃO SUCTION ASPIRACIÓN BSP	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																											ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
				55	60	70	80	90	100	105	110	115	120	125	130	140	150	160	170	180	190	200	220	240	260	280	300	320	340		
				Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																											
TMDL-23/5 Ø180mm	5	4"	3"	73,4 30 cv	66,4 25 cv	50,2 25 cv	23,6																						83,1		
TMDL-23/5 Ø205mm	5	4"	3"	102,4 40 cv	97,4 40 cv	86,9 40 cv	74,9 40 cv	59,7 30 cv	36,0																				103,5		
TMDL-23/5 Ø220mm	5	4"	3"	116,6 50 cv	112,8 50 cv	105,2 50 cv	95,2 50 cv	83,5 40 cv	68,2 40 cv	58,7 30 cv	46,4 30 cv	31,6 30 cv	15,9 30 cv	2,1															125,8		
TMDL-23/5 Ø230mm	5	4"	3"	131,1 60 cv	127,4 60 cv	119,8 60 cv	110,9 60 cv	101,5 60 cv	90,8 50 cv	84,6 50 cv	78,1 50 cv	70,9 40 cv	63,0 40 cv	53,9 40 cv	43,9 40 cv	16,5													144,4		
TMDL-23/6 Ø180mm	6	4"	3"	83,9 40 cv	79,3 40 cv	68,8 30 cv	56,3 30 cv	39,3																					99,7		
TMDL-23/6 Ø205mm	6	4"	3"	110,6 50 cv	107,1 50 cv	99,1 50 cv	90,8 50 cv	80,9 40 cv	69,9 40 cv	63,6 40 cv	56,3 40 cv	47,8 40 cv	36,0																124,1		
TMDL-23/6 Ø220mm	6	4"	3"	122,8 60 cv	120,3 60 cv	114,1 60 cv	107,7 60 cv	100,3 60 cv	91,9 50 cv	86,9 50 cv	81,3 50 cv	75,6 50 cv	68,2 40 cv	60,5 40 cv	50,5 40 cv	26,4 40 cv	2,1												150,9		
TMDL-23/6 Ø230mm	6	4"	3"		134,9 75 cv	128,6 75 cv	122,4 75 cv	115,4 75 cv	108,0 75 cv	104,1 60 cv	99,7 60 cv	95,3 60 cv	90,8 60 cv	85,6 50 cv	80,3 50 cv	68,3 50 cv	53,9 50 cv	35,7 40 cv	10,5 40 cv										173,3		
TMDL-23/7 Ø180mm	7	4"	3"	91,0 40 cv	87,2 40 cv	79,3 40 cv	70,4 40 cv	60,5 30 cv	47,6 30 cv	39,3 30 cv	30,0 30 cv	12,4																	116,3		
TMDL-23/7 Ø205mm	7	4"	3"	116,2 60 cv	113,2 60 cv	107,1 60 cv	100,3 60 cv	93,2 60 cv	85,2 50 cv	80,9 50 cv	76,6 50 cv	71,7 50 cv	66,3 40 cv	60,9 40 cv	53,9 40 cv	36,0													144,8		
TMDL-23/7 Ø220mm	7	4"	3"	126,7 75 cv	124,6 75 cv	120,3 75 cv	115,0 75 cv	109,6 75 cv	103,8 75 cv	100,3 75 cv	96,7 60 cv	93,1 60 cv	89,3 60 cv	84,5 60 cv	79,7 50 cv	68,2 50 cv	53,4 50 cv	33,8 40 cv	11,9										176,1		
TMDL-23/7 Ø230mm	7	4"	3"		134,9 100 cv	129,5 100 cv	124,2 100 cv	118,6 100 cv	115,4 100 cv	112,2 100 cv	109,0 100 cv	105,9 100 cv	102,2 75 cv	98,4 75 cv	90,8 75 cv	81,8 60 cv	72,0 60 cv	60,7 60 cv	46,9 50 cv	29,8 50 cv	5,9								202,2		
TMDL-23/8 Ø180mm	8	4"	3"	95,5 50 cv	92,6 50 cv	86,2 50 cv	79,3 50 cv	71,6 40 cv	63,0 40 cv	58,2 40 cv	52,5 40 cv	46,8 40 cv	39,3 40 cv	31,2 40 cv	18,1														132,9		
TMDL-23/8 Ø205mm	8	4"	3"	120,4 75 cv	117,7 75 cv	112,4 75 cv	107,1 75 cv	101,2 60 cv	94,9 60 cv	91,8 60 cv	88,4 60 cv	84,7 60 cv	80,9 50 cv	77,2 50 cv	73,0 50 cv	63,6 50 cv	52,0 50 cv	36,0											165,5		
TMDL-23/8 Ø220mm	8	4"	3"	129,7 75 cv	127,8 75 cv	124,1 75 cv	120,3 75 cv	115,7 75 cv	110,9 75 cv	108,5 75 cv	106,2 75 cv	103,4 75 cv	100,3 75 cv	97,1 60 cv	94,0 60 cv	86,9 60 cv	78,5 60 cv	68,2 60 cv	55,6 50 cv	39,1 50 cv	19,9 50 cv	2,1						201,2			
TMDL-23/8 Ø230mm	8	4"	3"		134,9 100 cv	130,2 100 cv	125,5 100 cv	123,2 100 cv	120,8 100 cv	118,2 100 cv	115,4 100 cv	112,6 100 cv	109,8 100 cv	104,1 100 cv	97,5 100 cv	90,8 100 cv	82,9 75 cv	74,9 75 cv	65,0 75 cv	53,9 75 cv	24,2 60 cv							231,1			
TMDL-23/9 Ø180mm	9	4"	3"	99,0 60 cv	96,4 60 cv	91,3 60 cv	85,4 60 cv	79,3 60 cv	72,6 50 cv	68,8 50 cv	64,9 50 cv	61,0 50 cv	56,3 40 cv	51,2 40 cv	46,1 40 cv	32,1													149,5		
TMDL-23/9 Ø205mm	9	4"	3"	123,3 75 cv	121,2 75 cv	116,6 75 cv	111,8 75 cv	107,1 75 cv	101,9 75 cv	99,1 75 cv	96,3 75 cv	93,6 75 cv	90,8 75 cv	87,6 75 cv	84,3 75 cv	77,6 60 cv	69,9 60 cv	61,5 60 cv	50,6 50 cv	36,0 50 cv								186,2			
TMDL-23/9 Ø220mm	9	4"	3"	132,0 100 cv	130,3 100 cv	127,0 100 cv	123,6 100 cv	120,3 100 cv	116,2 100 cv	114,1 100 cv	112,0 100 cv	109,9 100 cv	107,7 100 cv	105,6 100 cv	103,0 100 cv	97,5 100 cv	91,9 100 cv	85,0 75 cv	77,5 75 cv	68,2 60 cv	57,3 60 cv	43,3 50 cv	9,7 50 cv					226,4			
TMDL-23/9 Ø230mm	9	4"	3"						134,9 125 cv	130,7 125 cv	128,6 125 cv	126,5 125 cv	124,5 125 cv	122,4 125 cv	120,3 125 cv	117,9 125 cv	112,9 125 cv	108,0 125 cv	102,7 100 cv	96,7 100 cv	90,8 100 cv	83,8 100 cv	76,7 100 cv	68,2 75 cv	59,4 75 cv	35,7 75 cv			259,9		
TMDL-23/10 Ø180mm	10	4"	3"	101,8 60 cv	99,5 60 cv	94,9 60 cv	90,3 60 cv	84,8 60 cv	79,3 60 cv	76,5 60 cv	73,4 60 cv	69,9 60 cv	66,4 60 cv	63,0 60 cv	59,3 50 cv	50,2 50 cv	39,3 50 cv	23,6											166,1		
TMDL-23/10 Ø205mm	10	4"	3"	125,6 100 cv	123,7 100 cv	119,9 100 cv	115,6 100 cv	111,3 100 cv	107,1 100 cv	104,9 100 cv	102,4 100 cv	99,9 100 cv	97,4 100 cv	94,9 100 cv	92,4 100 cv	86,9 75 cv	80,9 75 cv	74,9 75 cv	67,3 75 cv	59,7 60 cv	49,5 60 cv	36,0						206,9			
TMDL-23/10 Ø220mm	10	4"	3"		132,3 100 cv	129,3 100 cv	126,3 100 cv	123,3 100 cv	120,3 100 cv	118,5 100 cv	116,6 100 cv	114,7 100 cv	112,8 100 cv																		

**TMDL<sup>27</sup>**  
SÉRIE**BOMBA CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIO**

1750rpm 60Hz

**ROTOR**  
DIÂMETRO**265/250**  
mm

LARGURA

**23**  
mm

SUCÇÃO

**5"**  
BSP

RECALQUE

**4"**  
BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (8)

**DESCRIÇÃO**

Bomba Centrífuga Multiestágio - Mancalizada com duplo suporte (sucção e recalque), rolamentos lubrificados a graxa - Rotação IV Polos, 60Hz, 1750rpm - Bocais Flange conforme norma DIN EN 1092-2/97 PN 16/40 (acompanha contra flange para rosca BSP), Sucção 5" x Recalque 4". Utilizada para água limpa.

Vazão Máxima: 249,5m³/h - Vazão Mínima: 6,9m³/h.

Pressão Máxima: 338,8mca - Pressão Mínima: 10,0mca.

Montagem até 8 estágios (rotores).

**ESPECIFICAÇÕES**

- Carcaças de sucção e recalque em ferro fundido GG-25.
- Suportes de sucção e recalque em ferro fundido GG-20.
- Estágios em ferro fundido GG-20.
- Difusores em ferro fundido GG-20.
- Rotores em ferro fundido GG-20.
- Anéis O' ring de vedação em Buna N.
- Gaxeta Graflex.

**APLICAÇÕES**

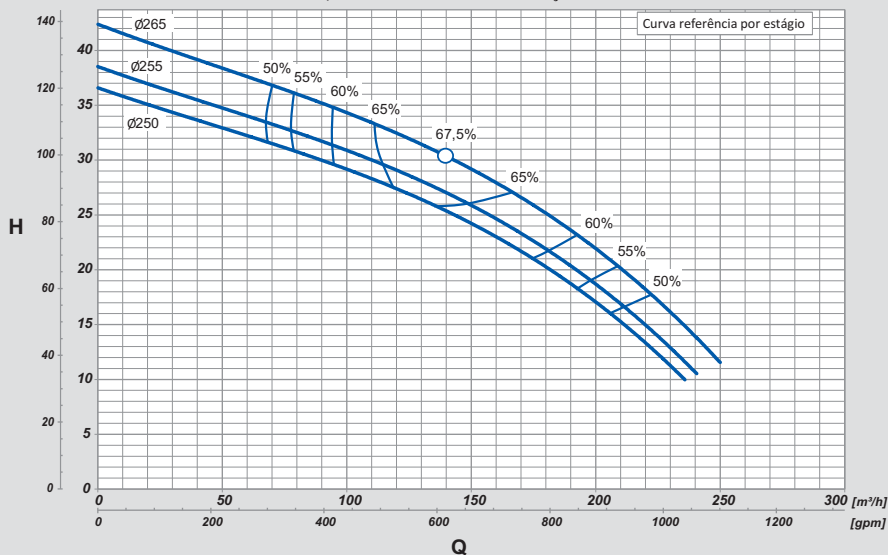
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Abastecimento público de água.
- Combate a incêndio.

**OPÇÕES**

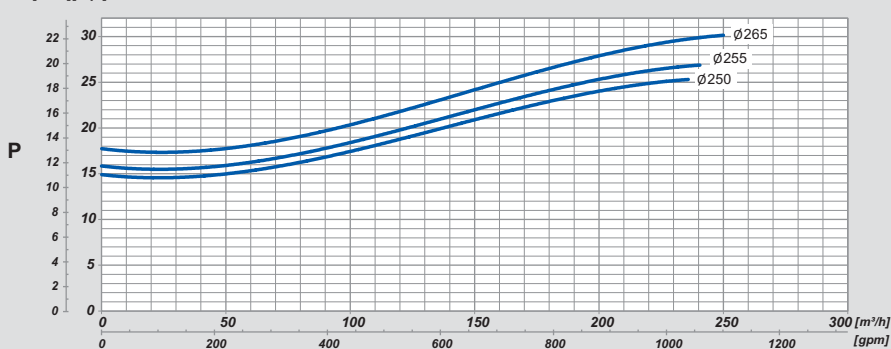
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

[ ft ] [ m ]

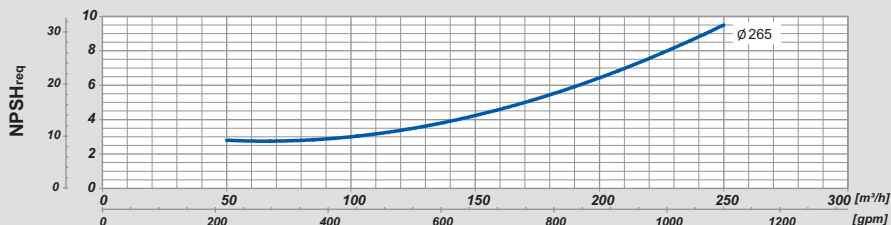
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



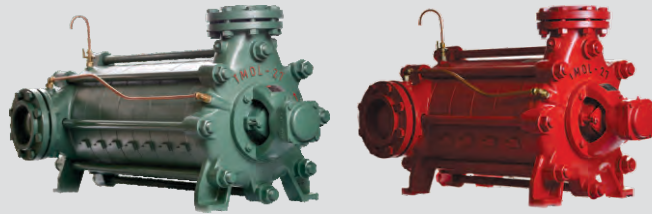
[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]







MODELO MODEL MODELO	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	SUÇÃO SUCTION ASPIRACION BSP	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																						ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF				
				10	18	20	22	26	30	34	36	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105		110	115	120	125
				Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																										
TMDL-27/1 Ø250mm	1	5"	4"	235,7	194,7	181,8	167,2	134,3	88,5	36,2	8,1																		36,6	
				25 cv				20 cv	15 cv																					
TMDL-27/1 Ø255mm	1	5"	4"	203,3	191,8	178,8	148,4	109,9	60,2	33,1																			38,5	
				25 cv				20 cv	15 cv																					
TMDL-27/1 Ø265mm	1	5"	4"	220,7	210,7	200,1	173,6	143,3	102,5	79,3	30,5																		42,4	
				30 cv				25 cv	20 cv																					
TMDL-27/2 Ø250mm	2	5"	4"		235,7	230,8	221,0	211,2	200,2	194,7	181,8	163,4	142,9	118,6	88,5	56,1	22,1												73,1	
								50 cv						40 cv	30 cv															
TMDL-27/2 Ø255mm	2	5"	4"				238,3	228,9	219,4	209,1	203,3	191,8	175,2	157,0	135,5	109,9	80,2	46,7	13,3										77,1	
								50 cv						40 cv	30 cv															
TMDL-27/2 Ø265mm	2	5"	4"					243,5	234,5	225,5	220,7	210,7	196,9	180,7	162,9	143,3	119,4	90,9	61,3	30,5									84,7	
													60 cv			50 cv	40 cv													
TMDL-27/3 Ø250mm	3	5"	4"						235,7	229,2	225,9	219,3	211,2	202,0	192,9	181,8	169,8	156,9	142,9	127,5	109,6	88,5	67,1	45,2	22,1				109,7	
													75 cv								60 cv			50 cv						
TMDL-27/3 Ø255mm	3	5"	4"							236,7	233,6	227,3	219,4	211,0	201,4	191,8	181,1	169,4	157,0	142,7	127,2	109,9	90,3	69,1	46,7	24,1	2,6		115,6	
														75 cv							60 cv			50 cv						
TMDL-27/3 Ø265mm	3	5"	4"								248,0	242,0	234,5	227,0	219,1	210,7	202,2	191,6	180,7	168,9	156,4	143,3	127,5	110,2	90,9	71,3	51,2	30,5	9,0	127,1
														100 cv							75 cv			60 cv		50 cv				

MODELO MODEL MODELO	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	SUÇÃO SUCTION ASPIRACION BSP	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																						ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF										
				40	45	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	240	260		280	300	320	340						
				Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																																
TMDL-27/4 Ø250mm	4	5"	4"	235,7	229,6	223,4	211,2	197,5	181,8	163,4	142,9	118,6	88,5	56,1	22,1														146,3							
								100 cv					75 cv	60 cv																						
TMDL-27/4 Ø255mm	4	5"	4"		237,1	231,2	219,4	206,2	191,8	175,2	157,0	135,5	109,9	80,2	46,7	13,3													154,1							
													100 cv		75 cv	60 cv																				
TMDL-27/4 Ø265mm	4	5"	4"			245,7	234,5	223,2	210,7	196,9	180,7	162,9	143,3	119,4	90,9	61,3	30,5												169,4							
													125 cv		100 cv	75 cv																				
TMDL-27/5 Ø250mm	5	5"	4"				235,7	225,9	216,1	205,7	194,7	181,8	167,2	151,5	134,3	113,3	88,5	62,7	36,2	8,1									182,8							
													125 cv		100 cv	75 cv																				
TMDL-27/5 Ø255mm	5	5"	4"					233,6	224,1	214,7	203,3	191,8	178,8	164,7	148,4	130,7	109,9	86,3	60,2	33,1	6,9								192,7							
													125 cv		100 cv	75 cv																				
TMDL-27/5 Ø265mm	5	5"	4"						248,0	239,0	230,0	220,7	210,7	187,4	173,6	159,0	143,3	124,3	102,5	79,3	55,2	30,5	4,7						211,8							
													150 cv			125 cv		100 cv																		
TMDL-27/6 Ø250mm	6	5"	4"							235,7	227,5	219,3	211,2	202,0	192,9	181,8	169,8	156,9	142,9	127,5	109,6	88,5	67,1	45,2	22,1				219,4							
													150 cv			125 cv		100 cv																		
TMDL-27/6 Ø255mm	6	5"	4"								235,2	227,3	219,4	211,0	201,4	191,8	181,1	169,4	157,0	142,7	127,2	109,9	90,3	69,1	46,7	24,1			231,2							
													150 cv			125 cv		100 cv																		
TMDL-27/6 Ø265mm	6	5"	4"									249,5	242,0	234,5	227,0	219,1	210,7	202,2	191,6	180,7	168,9	156,4	143,3	127,5	110,2	90,9	71,3	30,5	254,1							
													175 cv			150 cv		125 cv		100 cv																
TMDL-27/7 Ø250mm	7	5"	4"										235,7	228,7	221,7	214,7	207,3	199,4	191,6	181,8	171,7	160,6	149,0	136,8	122,4	106,6	88,5	70,2	32,2	255,9						
														175 cv			150 cv		125 cv		100 cv															
TMDL-27/7 Ø255mm	7	5"	4"											236,3	229,5	222,8	216,0	208,3	200,0	191,8	182,8	172,7	162,7	150,9	138,6	124,8	109,9	93,2	56,4	17,9	269,7					
															175 cv			150 cv		125 cv		100 cv														
TMDL-27/7 Ø265mm	7	5"	4"												244,1	237,7	231,3	224,9	217,9	210,7	203,5	194,7	185,6	175,6	165,5	154,5	143,3	129,9	99,2	65,6	30,5	296,5				
																						175 cv		150 cv		125 cv										
TMDL-27/8 Ø250mm	8	5"	4"													235,7	229,6	223,4	217,3	211,2	204,3	197,5	190,4	181,8	173,1	163,4	153,6	142,9	131,9	118,6	88,5	56,1	22,1	292,5		
																						200 cv		175 cv		150 cv		125 cv								
TMDL-27/8 Ø255mm	8	5"	4"														237,1	231,2	225,3	219,4	213,4	206,2	199,0	191,8	184,0	175,2	166,4	157,0	146,3	135,5	109,9	80,2	46,7	13,3	308,3	
																						200 cv		175 cv		150 cv		125 cv								
TMDL-27/8 Ø265mm	8	5"	4"															245,7	240,1	234,5	228,9	223,2	217,0	210,7	204,4	196,9	189,0	180,7	171,8	162,9	143,3	119,4	90,9	61,3	30,5	338,8
																							250 cv		200 cv		175 cv		150 cv							



**TMDL32**  
SÉRIE

**BOMBA CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIO**

1750rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

**320/295** mm

LARGURA

**24** mm

SUCÇÃO

**6"** BSP

RECALQUE

**5"** BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (6)

## DESCRIÇÃO

Bomba Centrífuga Multiestágio - Mancelizada com duplo suporte (sucção e recalque), rolamentos lubrificados a graxa - Rotação IV Polos, 60Hz, 1750rpm - Bocais Flange conforme norma DIN EN 1092-2/97 PN 16/40 (acompanha contra flange para rosca BSP), Sucção 6" x Recalque 5". Utilizada para água limpa.

Vazão Máxima: 354,4m³/h - Vazão Mínima: 27,5m³/h.

Pressão Máxima: 352,4mca - Pressão Mínima: 22,0mca.

Montagem até 6 estágios (rotores).

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaças de sucção e recalque em ferro fundido GG-25.
- Suportes de sucção e recalque em ferro fundido GG-20.
- Estágios em ferro fundido GG-20.
- Difusores em ferro fundido GG-20.
- Rotores em ferro fundido GG-20.
- Anéis O'ring de vedação em Buna N.
- Gaxeta Graflex.

## APLICAÇÕES

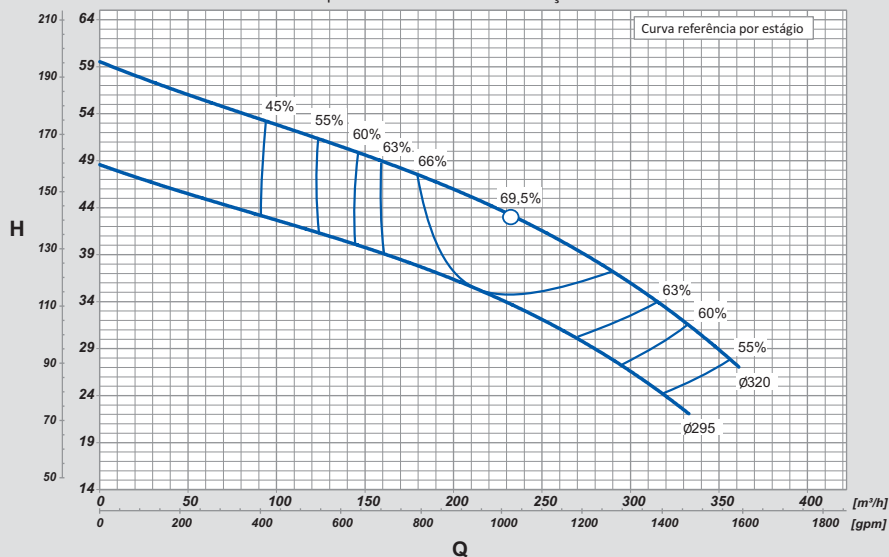
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Abastecimento público de água.
- Combate a incêndio.

## OPÇÕES

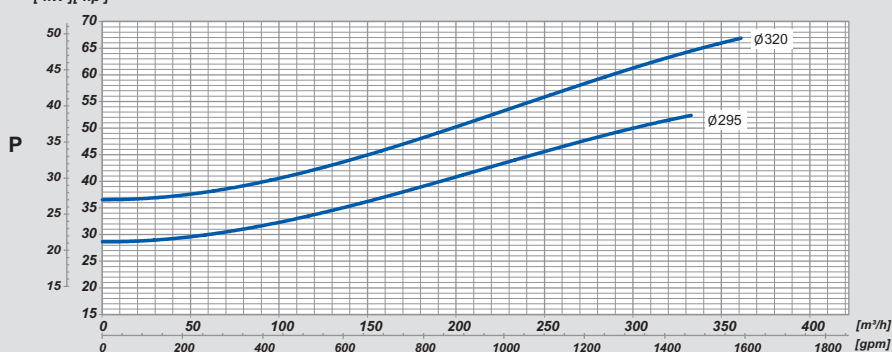
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304/ AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

[ ft ] [ m ]

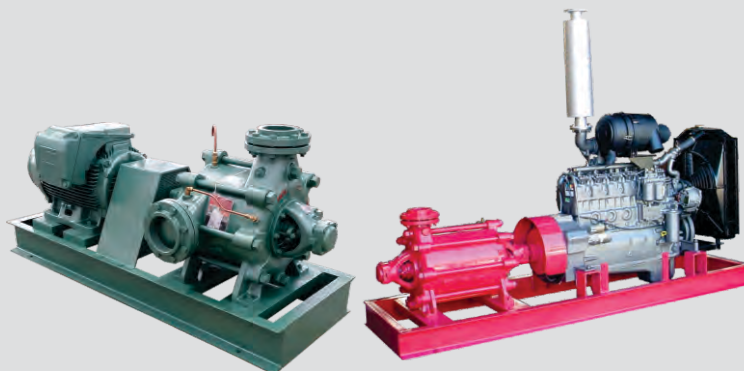
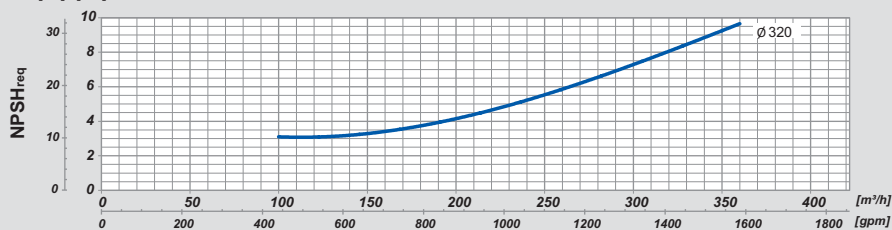
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A

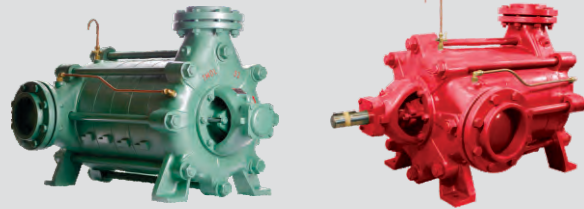


[ kW ] [ hp ]



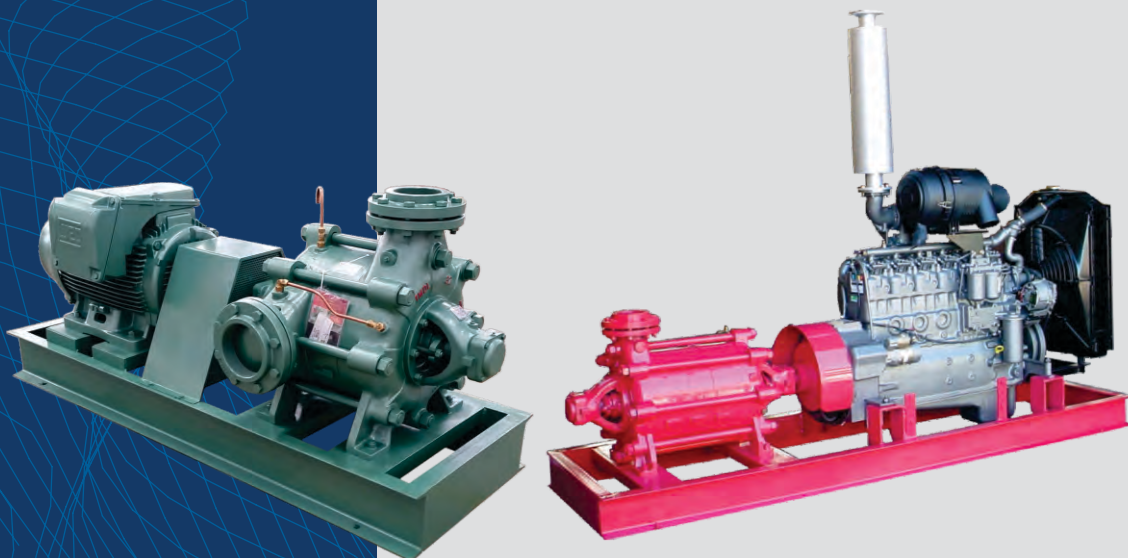
[ ft ] [ m ]





MODELO MODEL MODELO	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	SUÇÃO SUCTION ASPIRACIÓN BSP	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																									ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF	
				10	18	20	22	26	30	34	36	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120		125
				Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																										
TMDL-32/1 Ø295mm	1	6"	5"				332,7	304,6	270,5	228,1	204,2	147,2	60,2																	47,9
							50 cv				40 cv	30 cv																		
TMDL-32/1 Ø320mm	1	6"	5"				342,0	315,6	299,6	264,8	211,2	141,2	66,5																	58,7
							75 cv		60 cv			50 cv	40 cv																	
TMDL-32/2 Ø295mm	2	6"	5"										329,1	311,6	293,1	270,5	245,7	216,4	184,2	147,2	91,3	60,2	27,5						95,8	
													100 cv				75 cv		60 cv											
TMDL-32/2 Ø320mm	2	6"	5"											357,5	342,0	326,4	307,6	287,6	264,8	238,9	211,2	181,7	141,2	90,5	66,5	44,9			117,5	
														125 cv				100 cv					75 cv							

MODELO MODEL MODELO	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	SUÇÃO SUCTION ASPIRACIÓN BSP	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																										ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
				60	65	70	75	80	85	90	95	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	220	240	260	280	300	320	340	
				Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																										
TMDL-32/3 Ø295mm	3	6"	5"			323,3	311,6	299,9	285,5	270,5	255,4	235,9	195,3	147,2	74,1	46,4														143,8
									150 cv				125 cv	100 cv																
TMDL-32/3 Ø320mm	3	6"	5"						352,3	342,0	331,6	320,9	294,2	264,8	230,3	191,5	141,2	78,7	54,3											176,2
										200 cv			175 cv	150 cv		125 cv														
TMDL-32/4 Ø295mm	4	6"	5"							329,1	320,4	311,6	293,1	270,5	245,7	216,4	184,2	147,2	91,3	60,2	27,5									191,7
												200 cv	175 cv	150 cv		125 cv														
TMDL-32/4 Ø320mm	4	6"	5"										357,5	342,0	326,4	307,6	287,6	264,8	238,9	211,2	181,7	141,2	66,5						235,0	
															250 cv															
TMDL-32/5 Ø295mm	5	6"	5"										332,7	318,6	304,6	288,6	270,5	251,5	228,1	204,2	177,5	147,2	68,5						239,6	
															250 cv															
TMDL-32/5 Ø320mm	5	6"	5"												354,4	342,0	329,5	315,6	299,6	283,5	264,8	223,0	175,8	101,0	59,2				293,7	
																350 cv														
TMDL-32/6 Ø295mm	6	6"	5"													323,3	311,6	299,9	285,5	270,5	255,4	235,9	195,3	147,2	74,1	46,4			287,5	
																	300 cv													
TMDL-32/6 Ø320mm	6	6"	5"																352,3	342,0	331,6	320,9	294,2	264,8	230,3	191,5	141,2	78,7	54,3	352,4
																				400 cv										





## submersíveis

Portáteis para água limpa

### DESCRIÇÃO

#### TSP 250N

Bomba Centrífuga Submersível Portátil - Automático de Boia Incorporado - Motor Monofásico IP-68 de 250W com protetor térmico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocal de descarga escalonado para mangueiras flexíveis 34mm/24mm e luva com rosca BSP 1".

Utilizada para água limpa até temperatura de 35°C.

Vazão Máxima: 5,5m³/h - Vazão Mínima: 1,3m³/h.

Pressão Máxima: 6,0mca - Pressão Mínima: 1,0mca.

OBS.: Isenta de óleo; Plug elétrico padrão ABNT de 3 pinos aterrado; Acompanha 10m de comprimento de cabo de ligação.

#### TSP 550W

Bomba Centrífuga Submersível Portátil - Automático de Boia Incorporado - Motor Monofásico IP-68 de 550W com protetor térmico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocal de descarga escalonado para mangueiras flexíveis 34mm/24mm e luva com rosca BSP 1".

Utilizada para água limpa até temperatura de 35°C. Vazão Máxima: 10,5m³/h - Vazão Mínima: 2,5m³/h.

Pressão Máxima: 7,0mca - Pressão Mínima: 1,0mca.

OBS.: Isenta de óleo; Plug elétrico padrão ABNT de 3 pinos aterrado; Acompanha 10m de comprimento de cabo de ligação.



250N

550W

### ESPECIFICAÇÕES

#### TSP 250N

- Bomba em termoplástico.

#### TSP 550W

- Bomba em termoplástico.

### APLICAÇÕES

#### TSP 250N

- Residencial.
- Limpezas de caixas d'água.

#### TSP 550W

- Residencial.
- Limpezas de caixas d'água.

MODELO MODEL MODELO	W	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)							ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
		0	1	2	3	4	5	6	
		Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)							
TSP 250N	250	5,5	4,9	4,2	3,4	2,5	1,3		6
TSP 550W	550	10,5	9,5	8,5	7,3	6,0	4,4	2,5	7

### INSTALAÇÃO TÍPICA



A bomba pode ser enclausurada em poços lacrados.



# TSBD

BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERSÍVEL

ROTOR SEMIABERTO

3500rpm 60Hz



TSBD<sub>100</sub>



TSBD<sub>250</sub>



TSBD<sub>300</sub>



TSBD<sub>1000</sub>

## DESCRIÇÃO

Bomba Centrífuga Submersível - Rotor semiaberto tipo Vortex (exceto TSBD-1000 - apenas semiaberto) - Motor refrigerado a óleo hidráulico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocal com rosca BSP 2" ou 3" (TSBD-1000).

Utilizada para drenagem de água com sólidos no diâmetro máximo de 6mm ou 7mm não fibrosos (TSBD-1000) com proporção de até 20% do volume.

Vazão Máxima: 59,9m³/h - Vazão Mínima: 0,2m³/h.

Pressão Máxima: 28,6mca - Pressão Mínima: 3,0mca.

OBS.: Não utilizar em água potável devido ao óleo hidráulico.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça, camisa e grade em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Anéis de vedação em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

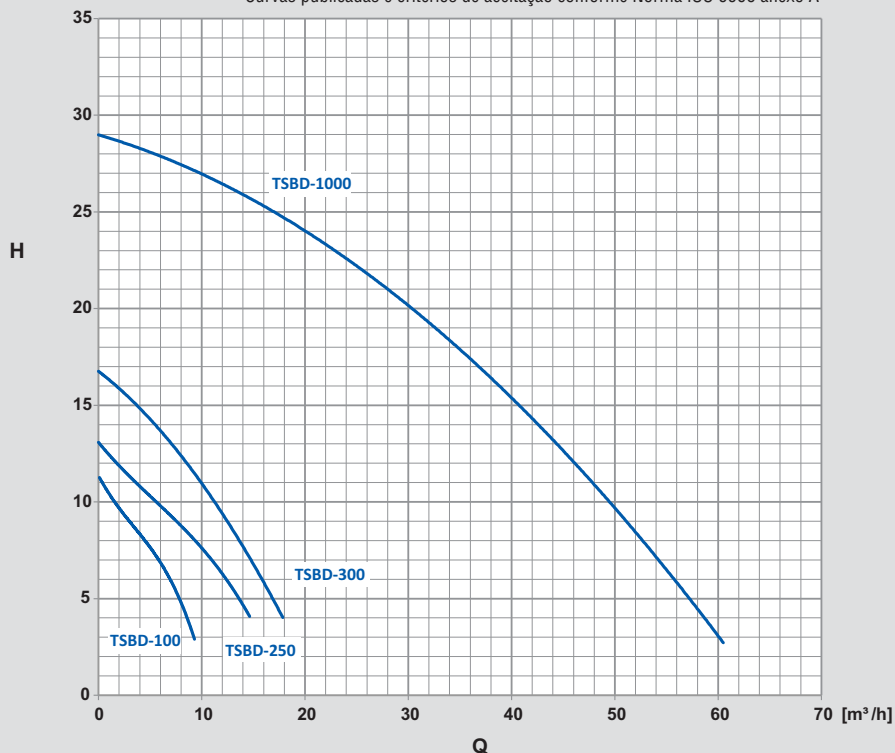
- Residencial.
- Drenagem de Águas Servidas e Pluviais.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.

## OPÇÕES

- Bocais Rosca padrão NPT.

[ m ]

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



MODELO	cv	ESTÁGIOS	TENSÃO	RECALQUE BSP	CABO ELÉTRICO		PASSAGEM DE SÓLIDOS [mm]	ROTOR
					Nº condutores x bitola	Comprimento		
TSBD-100	1/8	1	220V monofásico	2"	3 x 1,5 mm²	5 m	6	Vortex
TSBD-250	1/2	1	220V monofásico	2"	3 x 1,5 mm²	5 m	6	Vortex
			220V ou 380V trifásico		4 x 1,5 mm²			
TSBD-300	1	1	220V monofásico	2"	3 x 1,5 mm²	5 m	6	Vortex
			220V ou 380V trifásico		4 x 1,5 mm²			
TSBD-1000	4	1	220V ou 380V trifásico	3"	4 x 2,5 mm²	5 m	7	Semiaberto

MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																				ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF		
				3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24		26	28
				Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																						
TSBD-100	½	1	2"	9,3	8,5	7,7	6,8	5,9	4,6	3,0	1,5	0,4													11,3	
TSBD-250	½	1	2"		14,5	13,5	12,4	10,8	9,3	7,7	5,6	3,6	1,9	0,2											13,1	
TSBD-300	1	1	2"		17,8	16,9	16,0	14,7	13,7	12,4	11,1	10,0	8,5	7,0	5,5	3,8	1,7								16,7	
TSBD-400	1,5	1		Lançamento em breve / Coming soon / Lanzamiento en breve																						
TSBD-1000	4	1	3"		59,9	57,4	54,9	53,1	51,5	50,0	48,4	46,6	44,9	43,1	41,4	39,6	37,9	36,2	34,5	32,8	31,1	27,0	22,4	13,8	3,1	28,6



# TSBE

ROTOR SEMIABERTO

BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERSÍVEL

3500rpm 60Hz



TSBE<sub>250</sub>



TSBE<sub>300</sub>



TSBE<sub>500</sub>

## DESCRIÇÃO

Bomba Centrífuga Submersível - Rotor semiaberto tipo Vortex (exceto TSBE-500 - apenas semiaberto) - Motor refrigerado a óleo hidráulico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocal com rosca BSP 2".

Utilizada para esgoto com sólidos no diâmetro máximo de 20mm (não fibrosos - TSBE-500) com proporção de até 20% do volume.

Vazão Máxima: 28,5m³/h - Vazão Mínima: 0,2m³/h.

Pressão Máxima: 26,6mca - Pressão Mínima: 4,0mca.

OBS.: Não utilizar em água potável devido ao óleo hidráulico.

## ESPECIFICAÇÕES

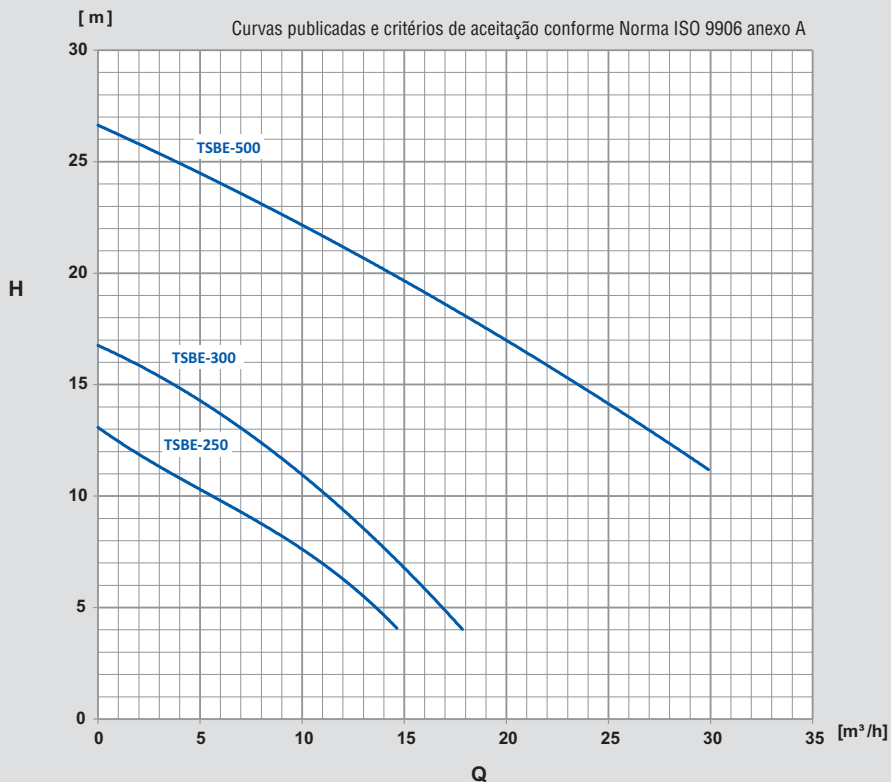
- Carcaça e camisa em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Anéis de vedação em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Esgoto.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Saneamento.
- Chorume.

## OPÇÕES

- Bocais Rosca padrão NPT.



MODELO	cv	ESTÁGIOS	TENSÃO	RECALQUE BSP	CABO ELÉTRICO		PASSAGEM DE SÓLIDOS [mm]	ROTOR
					Nº condutores x bitola	Comprimento		
TSBE-250	½	1	220V monofásico	2"	3 x 1,5 mm²	5 m	20	Vortex
			220V ou 380V trifásico		4 x 1,5 mm²			
TSBE-300	1	1	220V monofásico	2"	3 x 1,5 mm²	5 m	20	Vortex
			220V ou 380V trifásico		4 x 1,5 mm²			
TSBE-500	2	1	220V ou 380V trifásico	2"	4 x 1,5 mm²	5 m	20	Semiaberto

MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																			ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF	
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24		26
				Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																				
TSBE-250	½	1	2"	14,5	13,5	12,4	10,8	9,3	7,7	5,6	3,6	1,9	0,2										13,1	
TSBE-300	1	1	2"	17,8	16,9	16,0	14,7	13,7	12,4	11,1	10,0	8,5	7,0	5,5	3,8	1,7							16,7	
TSBE-400	1,5	1		Lançamento em breve / Coming soon / Lanzamiento en breve																				
TSBE-500	2	1	2"									28,5	26,8	25,2	23,5	21,7	19,8	18,1	16,4	14,4	10,0	6,4	1,5	26,6





005

## ROTOR

DIÂMETRO

88/100

mm

LARGURA

23

mm

RECALQUE

2"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Bomba Centrífuga Submersível - Rotor semiaberto - Motor refrigerado a óleo dielétrico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocal com rosca BSP 2".

Utilizada para drenagem de água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 5mm e proporção de até 20% do volume.

Vazão Máxima: 27,7m³/h - Vazão Mínima: 1,3m³/h.

Pressão Máxima: 13,8mca - Pressão Mínima: 2,0mca.

OBS.: Não utilizar em água potável devido ao óleo dielétrico.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça e grade em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Anéis de vedação em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.
- Retentor entre bomba e motor para melhor vedação.

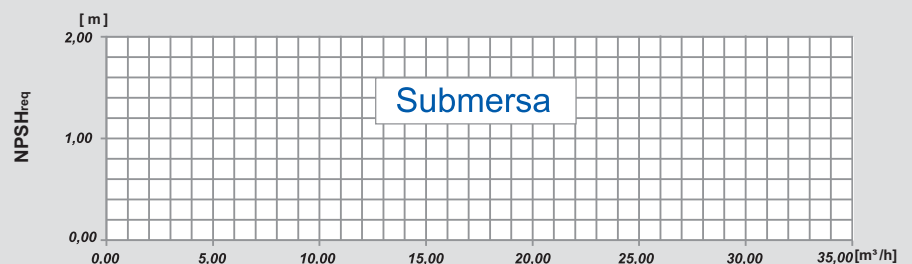
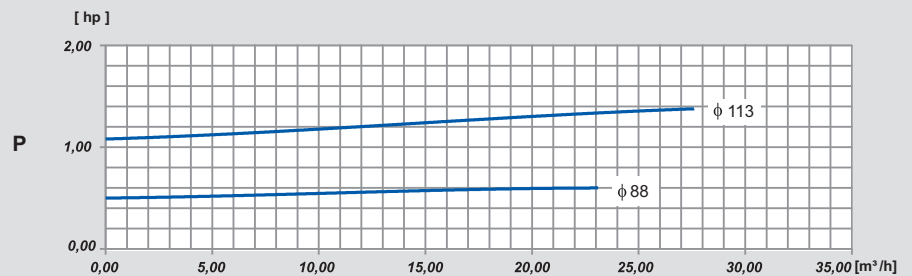
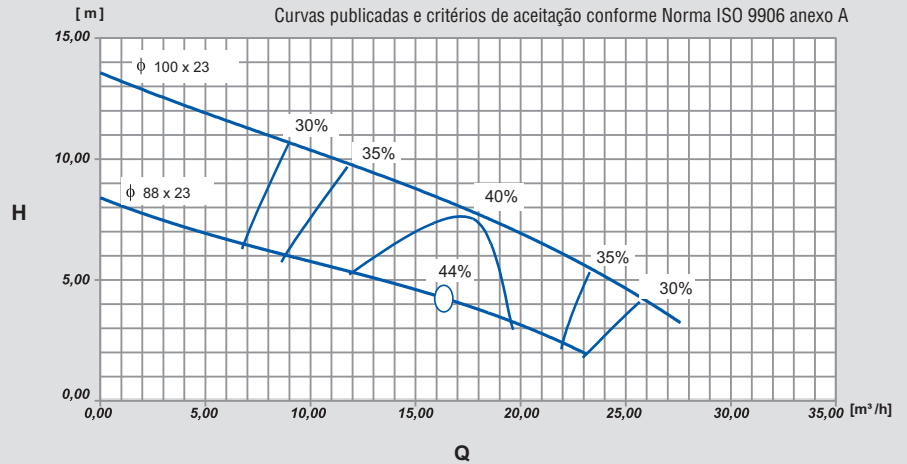
## APLICAÇÕES

- Residencial.
- Drenagem de Águas Servidas e Pluviais.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Saneamento.

## OPÇÕES

- Bocais Rosca padrão NPT.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPULSOR	RECALQUE BSP ROSCA DE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																									ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
					2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																									
TSB-005 (*)	½	1	80 x 23	2"	23.0	20.4	17.1	13.3	9.0	5.0	1.3	0																8.5		
TSB-005 (*)	1.0	1	90 x 23	2"		27.7	26.2	24.4	22.3	20.0	17.3	14.5	11.2	8.0	4.8	1.9	0											13.8		

**TSB<sup>1</sup>**  
SÉRIE**BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERSÍVEL****ROTOR SEMIABERTO****3500rpm 60Hz****105****120****ROTOR**

DIÂMETRO

**127/88**

mm

LARGURA

**25/23**

mm

RECALQUE

**2"**

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

**DESCRIÇÃO**

Bomba Centrífuga Submersível - Rotor semiaberto - Motor refrigerado a óleo dielétrico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocal com rosca BSP 2".

TSB-105 - Utilizada para drenagem de água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 5mm e proporção de até 20% do volume.

TSB-120 - Utilizada para esgoto com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 20mm e proporção de até 20% do volume.

Vazão Máxima: 37,0m³/h - Vazão Mínima: 2,5m³/h.

Pressão Máxima: 25,0mca - Pressão Mínima: 2,0mca.

OBS.: Não utilizar em água potável devido ao óleo dielétrico.

**ESPECIFICAÇÕES**

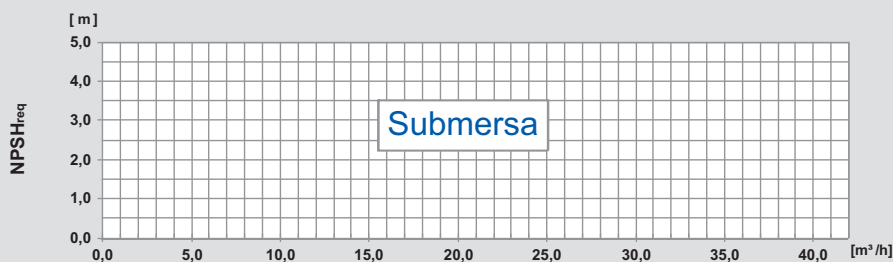
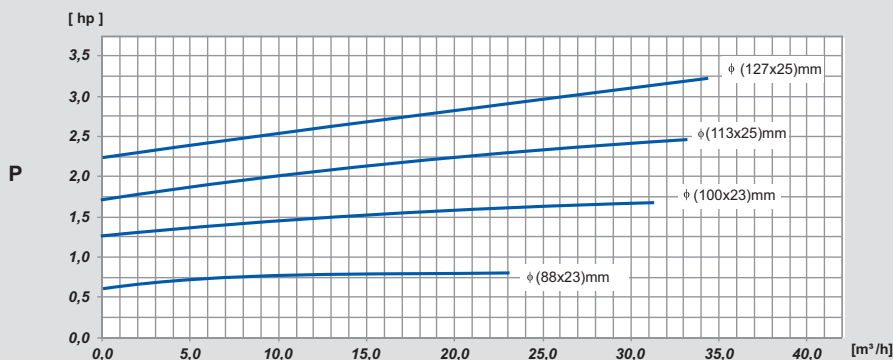
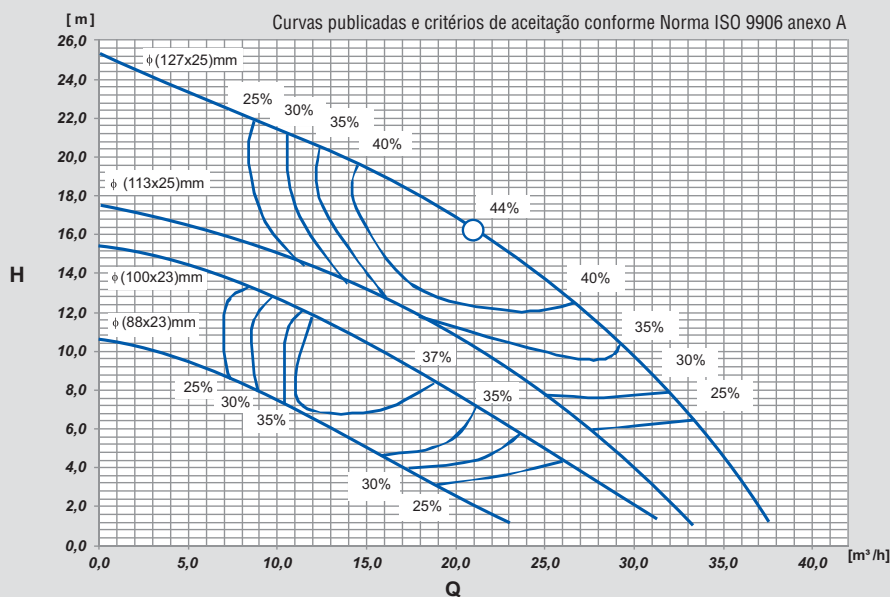
- Carcaça e grade/tampa em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Anéis de vedação em Buna N.
- Selo mecânico: Facas em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.
- Retentor entre bomba e motor para melhor vedação.

**APLICAÇÕES**

- Residencial.
- Drenagem de Águas Servidas e Pluviais.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Esgoto.
- Chorume.
- Saneamento.

**OPÇÕES**

- Bocais Rosca padrão NPT.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPULSOR	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																									ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
					2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																									
TSB-105 (*)	1/2	1	88 x 23	2"	21,0	18,9	17,2	15,1	13,0	10,9	8,8	6,3	3,0	0,0															10,6	
TSB-105 (*)	1,0	1	100 x 23	2"	30,0	28,3	26,9	25,2	23,2	21,3	19,7	17,6	15,8	13,7	11,6	9,5	6,5	2,5	0,0										15,5	
TSB-105 (*)	2,0	1	113 x 25	2"	32,2	31,0	30,0	28,8	27,4	26,0	24,6	23,0	21,3	19,5	17,5	15,4	12,7	10,0	6,3	2,8	0,0								19,8	
TSB-105 (*)	3,0	1	127 x 25	2"	37,0	36,0	35,4	34,5	33,6	32,9	31,8	30,7	29,8	28,6	27,3	25,9	24,7	23,0	21,5	19,9	17,9	15,7	13,3	10,8	8,3	5,8	3,0	0,0	25,0	
TSB-120 (*)	1/2	1	88 x 23	2"	21,0	18,9	17,2	15,1	13,0	10,9	8,8	6,3	3,0	0,0															10,6	
TSB-120 (*)	1,0	1	100 x 23	2"	30,0	28,3	26,9	25,2	23,2	21,3	19,7	17,6	15,8	13,7	11,6	9,5	6,5	2,5	0,0										15,5	
TSB-120 (*)	2,0	1	113 x 25	2"	32,2	31,0	30,0	28,8	27,4	26,0	24,6	23,0	21,3	19,5	17,5	15,4	12,7	10,0	6,3	2,8	0,0								19,8	
TSB-120 (*)	3,0	1	127 x 25	2"	37,0	36,0	35,4	34,5	33,6	32,9	31,8	30,7	29,8	28,6	27,3	25,9	24,7	23,0	21,5	19,9	17,9	15,7	13,3	10,8	8,3	5,8	3,0	0,0	25,0	



## TSB<sup>2</sup> SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERSÍVEL

ROTOR SEMIABERTO

3500rpm 60Hz

### ROTOR DIÂMETRO

132/115

mm

LARGURA

25

mm

RECALQUE

3"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

### DESCRIÇÃO

Bomba Centrífuga Submersível - Rotor semiaberto - Motor refrigerado a óleo dielétrico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocal com rosca BSP 3".

TSB-205 - Utilizada para drenagem de água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 5mm e proporção de até 20% do volume.

TSB-220 - Utilizada para esgoto com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 20mm e proporção de até 20% do volume.

Vazão Máxima: 69,9m³/h - Vazão Mínima: 1,8m³/h.

Pressão Máxima: 27,0mca - Pressão Mínima: 2,0mca.

OBS.: Não utilizar em água potável devido ao óleo dielétrico.

### ESPECIFICAÇÕES

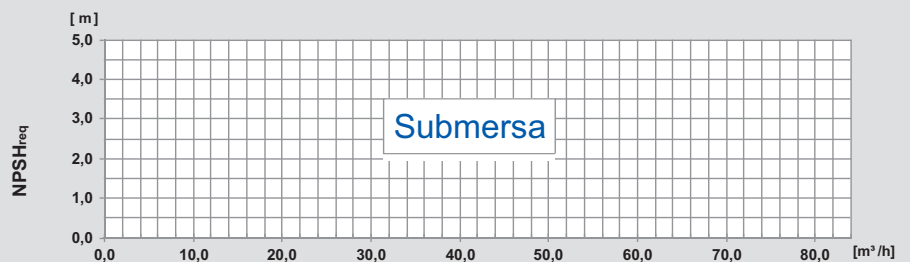
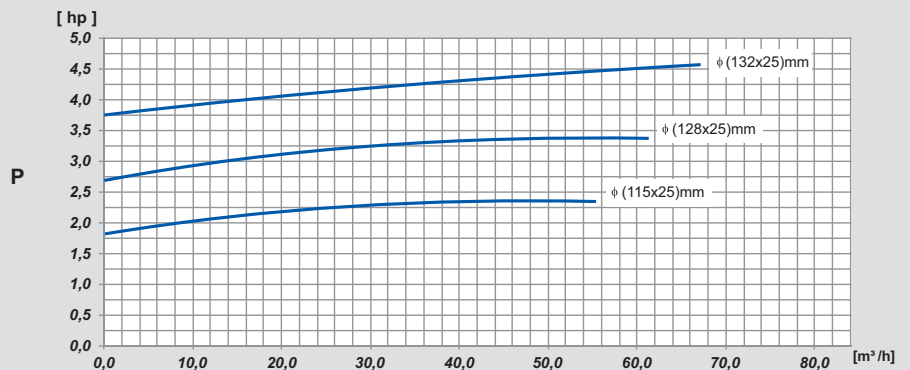
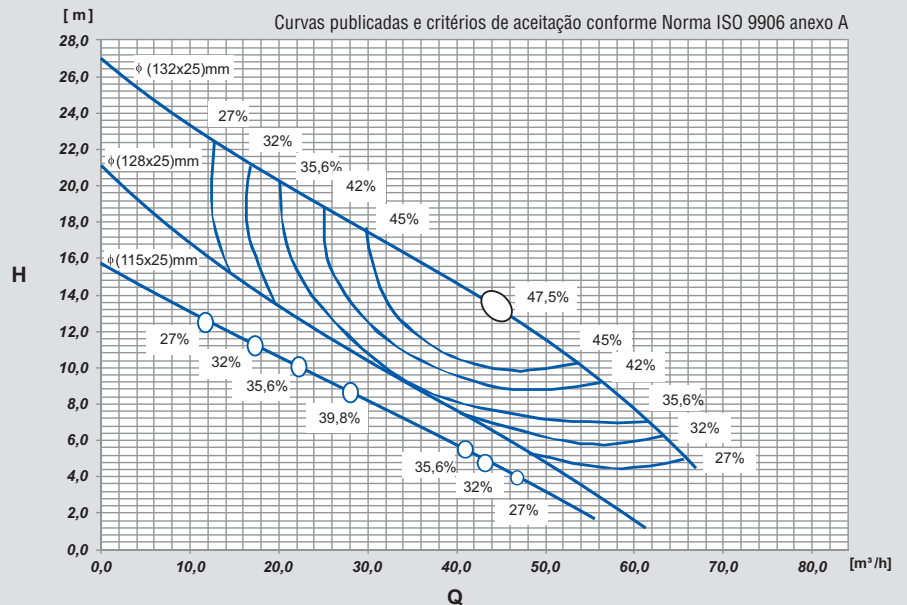
- Carcaça e grade/tampa em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Anéis de vedação em Buna N.
- Selo mecânico: Facas em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.
- Retentor entre bomba e motor para melhor vedação.

### APLICAÇÕES

- Drenagem de Águas Servidas e Pluviais.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Esgoto.
- Chorume.
- Saneamento.

### OPÇÕES

- Bocais Rosca padrão NPT.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES / ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPULSOR	T.F. S.F.	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																				ALTURA MÁXIMA SHUTOFF						
						2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		22	23	24	25	26	27
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																										
TSB-205 (*)	2,0	1	115 x 25	1,3	3"	54,2	50,0	46,4	42,9	38,9	35,0	30,2	27,2	22,0	17,8	14,0	9,1	6,0	0,0											15,7		
TSB-205 (*)	3,0	1	128 x 25	1,2	3"	59,0	55,9	52,4	48,7	45,5	41,9	38,4	35,2	31,3	27,8	22,2	21,4	18,0	15,1	12,1	9,3	7,0	0,0							21,2		
TSB-205 (*)	4,0	1	132 X 25	1,15	3"			69,9	66,6	64,2	61,0	58,6	55,2	52,8	49,3	46,9	43,5	40,8	36,9	34,0	31,2	28,0	24,3	21,8	18,6	15,0	11,6	8,0	4,9	1,8	0,0	27,0
TSB-220 (*)	2,0	1	115 x 25	1,3	3"	54,2	50,0	46,4	42,9	38,9	35,0	30,2	27,2	22,0	17,8	14,0	9,1	6,0	0,0											15,7		
TSB-220 (*)	3,0	1	128 x 25	1,2	3"	59,0	55,9	52,4	48,7	45,5	41,9	38,4	35,2	31,3	27,8	22,2	21,4	18,0	15,1	12,1	9,3	7,0	0,0							21,2		
TSB-220 (*)	4,0	1	132 X 25	1,15	3"			69,9	66,6	64,2	61,0	58,6	55,2	52,8	49,3	46,9	43,5	40,8	36,9	34,0	31,2	28,0	24,3	21,8	18,6	15,0	11,6	8,0	4,9	1,8	0,0	27,0





## TSB<sup>2</sup> SÉRIE

### ROTOR SEMIABERTO

BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERSÍVEL

1750rpm 60Hz



### ROTOR

DIÂMETRO

166/120 mm

LARGURA

58 mm

RECALQUE

3" BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

### DESCRIÇÃO

Bomba Centrífuga Submersível - Rotor semiaberto - Motor refrigerado a óleo dielétrico em IV Polos, 60Hz, 1750rpm - Bocal com rosca BSP 3".

Utilizada para esgoto com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 50mm e proporção de até 20% do volume.

Vazão Máxima: 70,3m³/h - Vazão Mínima: 4,0m³/h.

Pressão Máxima: 11,5mca - Pressão Mínima: 2,0mca.

OBS.: Não utilizar em água potável devido ao óleo dielétrico.

### ESPECIFICAÇÕES

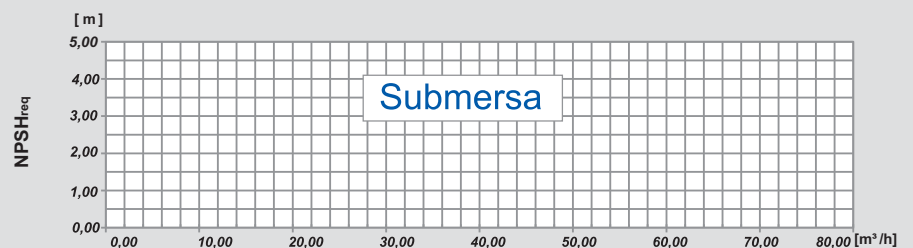
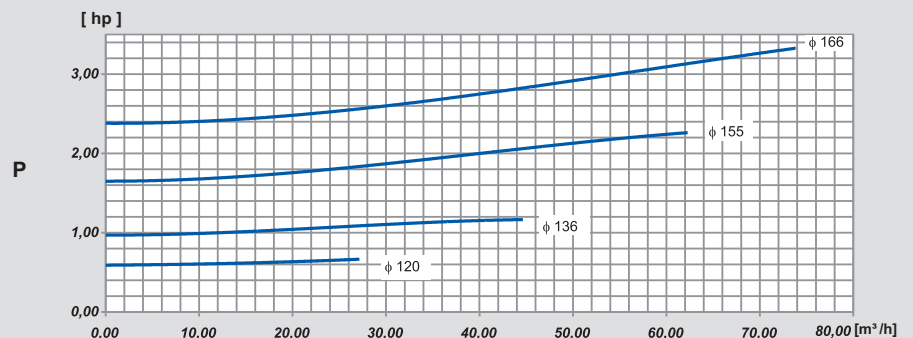
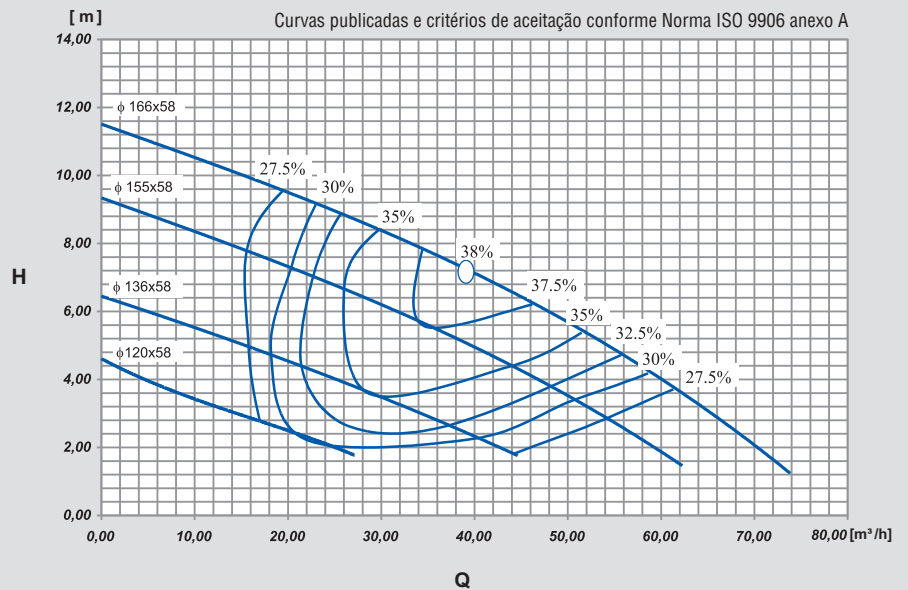
- Carcaça e tampa em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Anéis de vedação em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.
- Retentor entre bomba e motor para melhor vedação.

### APLICAÇÕES

- Esgoto.
- Chorume.
- Saneamento.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.

### OPÇÕES

- Bocais Rosca padrão NPT.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPULSOR	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																									ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
					2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																									
TSB-250 (*)	1/2	1	120 x 58	3"	25.5	15.0	4.8	0																				4.8		
TSB-250 (*)	1.0	1	136 x 58	3"	43.0	34.8	25.7	16.0	5.2	0																		6.5		
TSB-250 (*)	2.0	1	155 x 58	3"	59.5	53.4	46.8	39.6	32.0	23.1	13.4	4.0	0															9.4		
TSB-250 (*)	3.0	1	166 x 58	3"	70.3	65.5	60.1	54.4	48.0	41.0	33.6	25.0	15.7	5.4	0													11.5		

## DESCRIÇÃO

Bomba Centrífuga Submersível Portátil - Rotor semiaberto - Automático de Boia Incorporado - Motor Monofásico IP-68 de 0,33cv com protetor térmico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocal com rosca BSP 1.1/4".

Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 10mm e proporção de até 20% do volume e temperatura máxima de 50°C.

Vazão Máxima: 9,0m³/h - Vazão Mínima: 1,2m³/h.

Pressão Máxima: 7,0mca - Pressão Mínima: 1,5mca.

OBS.: Isenta de óleo no motor, a refrigeração é realizada pela própria água bombeada.

Submersão máxima de 5m.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em inox 304.
- Grade de sucção em inox 304.
- Rotor em Termoplástico.
- Anéis de vedação em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

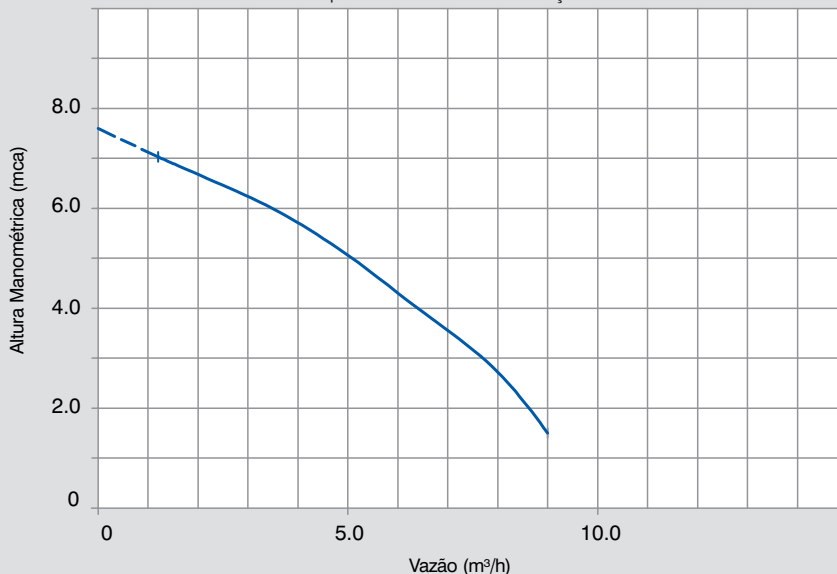
- Residencial.
- Limpezas de caixas d'água.
- Drenagem de Águas Servidas e Pluviais.

## OPÇÕES

- KIT SUCÇÃO - Permite aspirar o líquido até 3mm do solo.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.



Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



Modelo Model Modelo	[cv] [hp]	Recalque Discharge Descarga	Q = Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)						
			l/min	20	50	75	100	125	150
OPTIMA MA	0,33	32 mm	m³/h	1,2	3	4,5	6	7,5	9
			H = Altura Manométrica / Head / Altura de Bombeio (mc.à.)	7,0	6,3	5,4	4,3	3,1	1,5

## KIT MÍNIMO DE SUCÇÃO (OPCIONAL)



## DESCRIÇÃO

### BEST ONE

Bomba Centrífuga Submersível Portátil - Rotor semiaberto - Automático de Boia Incorporado - Motor Monofásico IP-68 de 0,33cv com protetor térmico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocal com rosca BSP 1.1/4".

Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 10mm e proporção de até 20% do volume e temperatura máxima de 50°C.

Vazão Máxima: 10,2m³/h - Vazão Mínima: 1,2m³/h.

Pressão Máxima: 7,8mca - Pressão Mínima: 1,5mca.

OBS.: Isenta de óleo no motor, a refrigeração é realizada pela própria água bombeada.

Submersão máxima de 5m.

### BEST ONE VOX

Bomba Centrífuga Submersível Portátil - Rotor semiaberto tipo Vortex - Automático de Boia Incorporado - Motor Monofásico IP-68 de 0,33cv com protetor térmico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocal com rosca BSP 1.1/4".

Utilizada para água com sólidos no diâmetro máximo de 20mm e proporção de até 20% do volume e temperatura máxima de 50°C.

Vazão Máxima: 10,2m³/h - Vazão Mínima: 1,2m³/h.

Pressão Máxima: 5,5mca - Pressão Mínima: 1,3mca.

OBS.: Isenta de óleo no motor, a refrigeração é realizada pela própria água bombeada.

Submersão máxima de 5,0m.

## ESPECIFICAÇÕES

### BEST ONE / BEST ONE VOX

- Carcaça em inox 304.
- Grade de sucção em inox 304.
- Rotor em inox 304.
- Anéis de vedação em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

### BEST ONE

- Residencial.
- Limpezas de caixas d'água.
- Drenagem de Águas Servidas e Pluviais.

### BEST ONE VOX

- Residencial.
- Limpezas de caixas d'água.
- Drenagem de Águas Servidas e Pluviais.
- Esgoto.

## OPÇÕES

### BEST ONE

- KIT SUCÇÃO - Permite aspirar o líquido até 3mm do solo.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.

### BEST ONE VOX

- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.

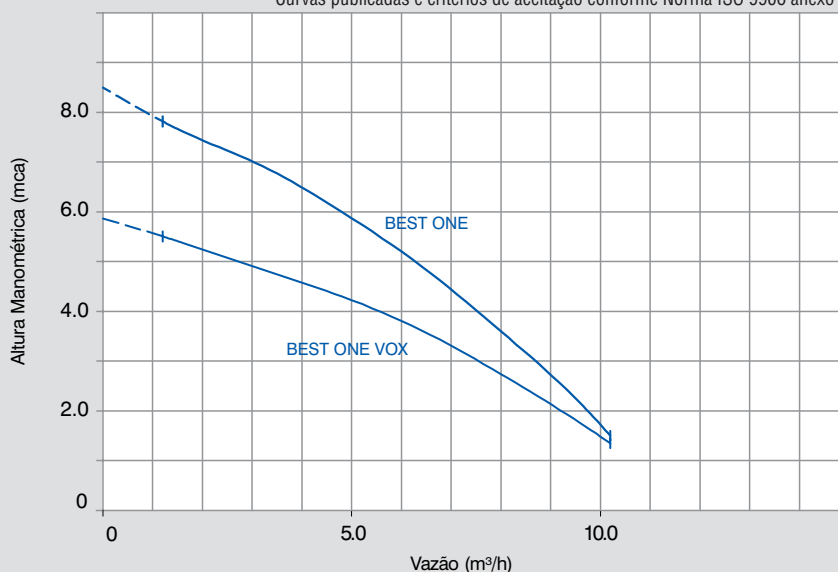


**BEST ONE**



**BEST ONE VOX**

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



Modelo Model / Modelo Monofásico / Single phase	[cv] [hp]	Recalque Discharge Descarga	Q = Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)						
			l/min	20	40	80	120	160	170
			m³/h	1,2	2,4	4,8	7,2	9,6	10,2
			H = Altura Manométrica / Head / Altura de Bombeio (m.c.à.)						
BEST ONE MA	0,33	32 mm	7,8	7,3	6,0	4,3	2,1	1,5	
BEST ONE VOX MA	0,33	32 mm	5,5	5,1	4,3	3,2	1,8	1,3	

## KIT MÍNIMO DE SUCÇÃO - BEST ONE (OPCIONAL)







## DW - DW VOX

BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERSÍVEL EBARA

ROTOR MONOCANAL - DW  
ROTOR VORTEX - DW VOX

3500rpm 60Hz



### DESCRIÇÃO

#### DW

Bomba Centrífuga Submersível - Rotor Monocanal, antientupimento - Automático de Boia Incorporado na versão monofásica até 1,5cv - Motor IP-68 em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocal com rosca BSP 1.1/2".

Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 50mm e proporção de até 20% do volume.

Vazão Máxima: 54,0m³/h - Vazão Mínima: 6,0m³/h.

Pressão Máxima: 20,0mca - Pressão Mínima: 2,0mca.

OBS.: Isenta de óleo no motor (câmara seca), a refrigeração é realizada pela água pela qual está submergida.

Submersão máxima de 10,0m.

#### DW VOX

Bomba Centrífuga Submersível - Rotor Rotor semiaberto tipo Vortex - Automático de Boia Incorporado na versão monofásica até 1,5cv - Motor IP-68 em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocal com rosca BSP 1.1/2".

Utilizada para água com sólidos no diâmetro máximo de 50mm e proporção de até 20% do volume.

Vazão Máxima: 48,0m³/h - Vazão Mínima: 6,0m³/h;

Pressão Máxima: 16,1mca - Pressão Mínima: 1,5mca.

OBS.: Isenta de óleo no motor (câmara seca), a refrigeração é realizada pela água pela qual está submergida.

Submersão máxima de 10,0m.

### ESPECIFICAÇÕES

#### DW / DW VOX

- Carcaça em inox 304
- Suporte de sucção em inox 304.
- Rotor em inox 304.
- Anel de vedação em Buna N.
- Selo mecânico duplo lubrificado a óleo: Superior: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N; Inferior: Faces em carbeto de silício. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

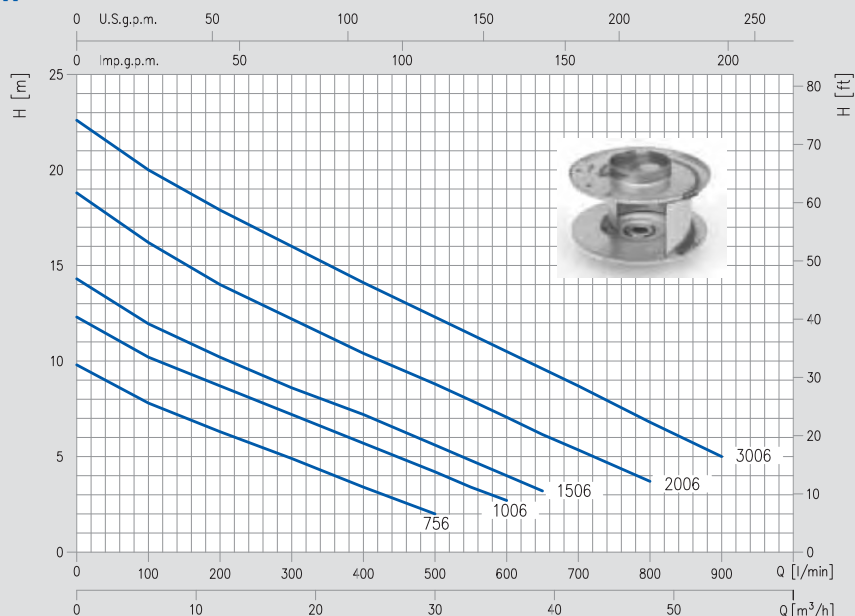
### APLICAÇÕES

#### DW / DW VOX

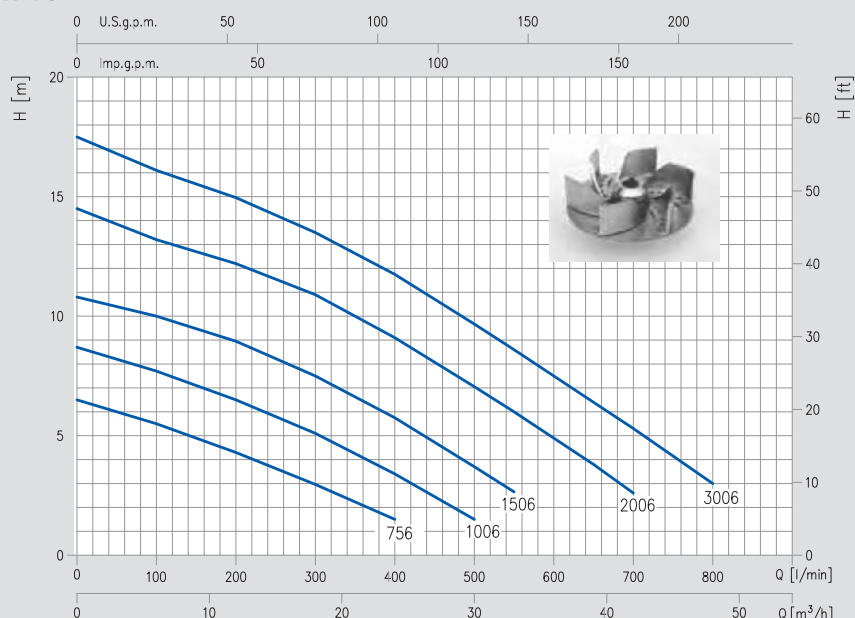
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Esgoto.
- Chorume.
- Saneamento.

### DW

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



### DW VOX



Modelo / Model / Modelo		[cv] [hp]	Recalque Discharge Descarga	Q = Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																
Monofásico Single phase	Trifásico Three Phase			l/min100	200	300	400	500	550	600	650	700	800	900						
				m³/h	6	12	18	24	30	33	36	39	42	48	54					
				H = Altura Manométrica / Head / Altura de Bombeio (mc.à.)																
DW M 756 A	DW 756	0,75	50 mm	7,8	6,3	4,9	3,4	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DW M 1006 A	DW 1006	1		10,2	8,7	7,2	5,7	4,2	3,4	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DW M 1506 A	DW 1506	1,5		12,0	10,2	8,6	7,2	5,6	4,8	4,0	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	
DW M 2006	DW 2006	2		16,2	14,0	12,2	10,4	8,8	7,9	7,1	6,2	5,4	3,7	-	-	-	-	-	-	
-	DW 3006	3		20,0	17,9	16,0	14,1	12,3	11,4	10,5	9,6	8,7	6,8	5,0	-	-	-	-	-	
DW VOX M 756 A	DW VOX 756	0,75		5,5	4,3	3,0	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DW VOX M 1006 A	DW VOX 1006	1		7,7	6,5	5,1	3,4	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DW VOX M 1506 A	DW VOX 1506	1,5		10,0	9,0	7,5	5,8	3,7	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DW VOX M 2006	DW VOX 2006	2		13,2	12,2	10,9	9,1	7,1	6,0	4,9	3,8	2,6	-	-	-	-	-	-	-	
-	DW VOX 3006	3		16,1	15,0	13,5	11,8	9,7	8,6	7,5	6,4	5,3	3,0	-	-	-	-	-	-	



APP13  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA AUTOASPIRANTE

3500rpm 60Hz



Totalmente em TERMOPLÁSTICO  
com carga de fibra de vidro



## ROTOR

DIÂMETRO

LARGURA

110/90

mm

4,5/3,5

mm

SUCÇÃO

RECALQUE

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

3/4"

BSP

3/4"

BSP

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Autoaspirante Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico de II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 3/4" x Recalque 3/4". Utilizada para água limpa até temperatura de 40°C. Vazão Máxima: 3,0m³/h - Vazão Mínima: 0,1m³/h. Pressão Máxima: 44,0mca - Pressão Mínima: 10,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça, rotor e tampa traseira em termoplástico.
- Bocais de rosca com inserto em latão.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Facas em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

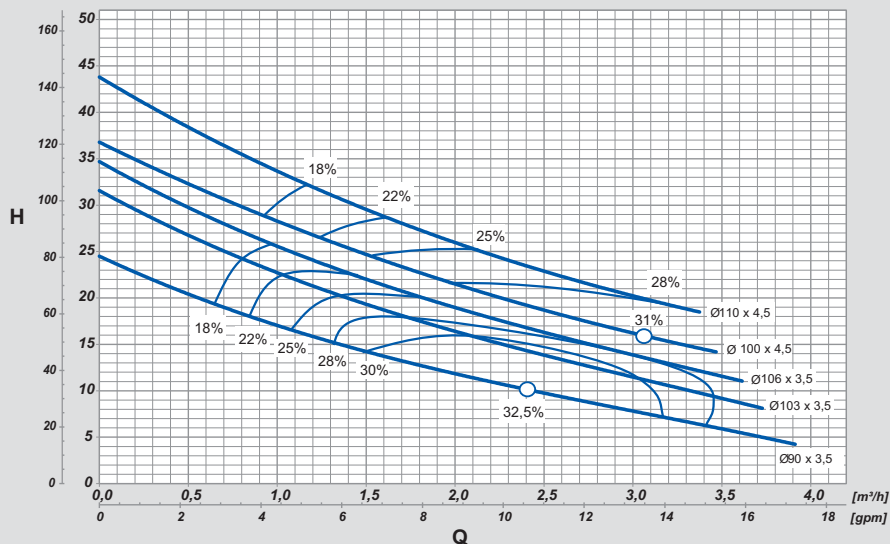
- Poços de ponteira, Redes de baixa pressão.
- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Fertirrigação.
- Construção Civil.

## OPÇÕES

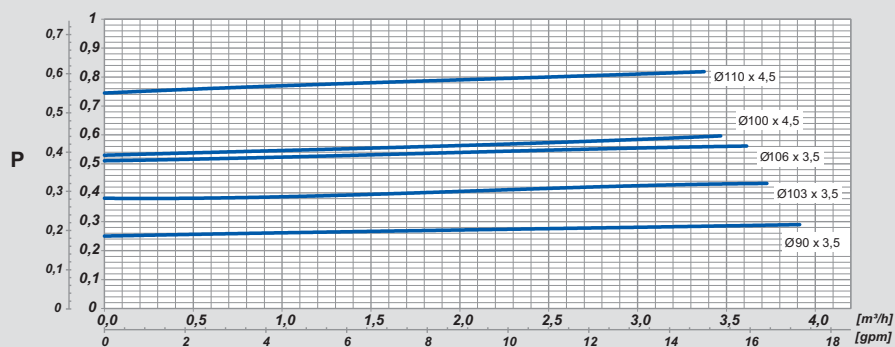
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.

[ ft ] [ m ]

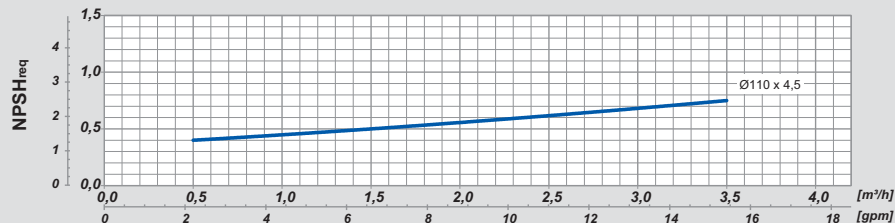
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	cv hp	FS SF	ROTOR IMPELLER IMPULSOR (mm)	SUCCÃO BSP SUCTION ASPIRATION 3/4"	RECALQUE BSP DISCHARGE 3/4"	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																				ALTURA MÁXIMA SHUT OFF				
						10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48		50	52	54	56
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
APP-13	1/4	1,1	90x3,5	3/4"	3/4"	2,5	2,0	1,6	1,1	0,7	0,4	0,2	0,1	0,0														26,0		
APP-13	1/3	1,3	103x3,5	3/4"	3/4"	3,3	2,9		2,6	2,2	1,8	1,4	1,0	0,7	0,4	0,2	0,1	0,0										32,0		
APP-13	1/2	1,15	106x3,5	3/4"	3/4"				3,0	2,7	2,3	1,9	1,5	1,1	0,8	0,5	0,3	0,2	0,1	0,0								36,0		
APP-13	3/4	1	100x4,5	3/4"	3/4"					3,0	2,5	2,2	1,8	1,4	1,1	0,8	0,5	0,2	0,0									34,0		
APP-13	1	1,1	110x4,5	3/4"	3/4"							3,0	2,7	2,3	2,0	1,7	1,4	1,2	0,9	0,7	0,5	0,3	0,1					44,0		

## DESCRIÇÃO

### TJET 60

Motobomba Centrífuga Autoaspirante Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico IP-44 com potência de 1/2cv Bivolt com seletor de voltagem em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1" x Recalque 1".

Utilizada para água limpa.

Vazão Máxima: 2,3m³/h - Vazão Mínima: 0,2m³/h.

Pressão Máxima: 35,0mca - Pressão Mínima: 5,0mca.

OBS.: Acompanha Válvula de Retenção.

### TJET 100

Motobomba Centrífuga Autoaspirante - Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico IP-44 com potência de 1,0cv Bivolt com seletor de voltagem em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1" x Recalque 1".

Utilizada para água limpa.

Vazão Máxima: 2,9m³/h - Vazão Mínima: 0,1m³/h;

Pressão Máxima: 46,0mca - Pressão Mínima: 15,0mca.

OBS.: Acompanha Válvula de Retenção.


**TJET60**
**2,3m³/h**  
Vazão máxima

**35mc.a**  
Pressão máxima

**1/2cv**  
Potência Power

**TJET100**
**2,9m³/h**  
Vazão máxima

**46mc.a**  
Pressão máxima

**1,0cv**  
Potência Power


## ESPECIFICAÇÕES

### TJET 60 / TJET 100

- Carcaça da bomba em aço inox.
- Rotor em Termoplástico.
- Ponta do eixo em aço inox (evita corrosão prematura).
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

### TJET 60 / TJET 100

- Poços de ponteira, Redes de baixa pressão.
- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.

## OPÇÕES

### TJET 60 / TJET 100

- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.

MODELO MODEL MODELO	hp CV	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRACIÓN	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.á.)										ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
					5	10	15	20	25	30	35	40	45		
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)										
TJET-60	1/2	1	1"	1"	2,3	1,9	1,3	0,8	0,5	0,2				35,0	
TJET-100	1.0	1	1"	1"			2,9	2,7	2,2	1,6	1,0	0,5	0,1	46,0	



**TJETF** SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA AUTOASPIRANTE EM FERRO FUNDIDO

3500rpm 60Hz

**DESCRIÇÃO****TJETF 10**

Motobomba Centrífuga Autoaspirante Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico projetado para melhor dissipação de calor (através do design das aletas), IP-44 com potência de 1,0cv Bivolt com seletor de voltagem em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1" x Recalque 1".

Utilizada para água limpa.

Vazão Máxima: 3,9m³/h - Vazão Mínima: 0,2m³/h.

Pressão Máxima: 57,0mca - Pressão Mínima: 20,0mca.

OBS.: Acompanha Válvula de Retenção.

**TJETF 20**

Motobomba Centrífuga Autoaspirante Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico projetado para melhor dissipação de calor (através do design das aletas), IP-44 com potência de 2,0cv Bivolt com seletor de voltagem em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1.1/4" x Recalque 1".

Utilizada para água limpa.

Vazão Máxima: 5,3m³/h - Vazão Mínima: 0,1m³/h.

Pressão Máxima: 65,5mca - Pressão Mínima: 30,0mca.

OBS.: Acompanha Válvula de Retenção.

**ESPECIFICAÇÕES****TJETF 10 / TJETF 20**

- Carcaça em ferro fundido.
- Rotor em bronze.
- Ponta do eixo em aço inox (evita corrosão prematura).
- Internos em termoplástico.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Facas em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

**APLICAÇÕES****TJETF 10 / TJETF 20**

- Poços de ponteira, Redes de baixa pressão.
- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.

**OPÇÕES****TJETF 10 / TJETF 20**

- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.

**TJETF10****3,9m³/h**Vazão  
máxima**57mc.a**Pressão  
máxima**1,0cv**Potência  
Power**TJETF20****5,3m³/h**Vazão  
máxima**65,5mc.a**Pressão  
máxima**2,0cv**Potência  
Power

Incluso Válvula de Retenção

MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRACIÓN	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à)											ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
					20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)											
TJET F10	1,0	1	1"	1"	3,9	3,4	2,8	2	1,4	1,0	0,6	0,2				57,0
TJET F20	2,0	1	1 1/4"	1"			5,3	4,2	3,3	2,5	1,7	1,1	0,6	0,1		65,5



AEX 1  
SÉRIE

ROTOR SEMIABERTO

BOMBA CENTRÍFUGA AUTOESCORVANTE

3500rpm 60Hz



## ROTOR

DIÂMETRO

129,5/107

mm

LARGURA

SUCÇÃO

RECALQUE

74

mm

2"

BSP

1 1/2"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio Autoescorvante - Monobloco ou Mancelizada com rotor semiaberto - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP Sucção 2" x Recalque 1.1/2". Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 4mm e proporção de até 20% do volume. Vazão Máxima: 21,0m³/h - Vazão Mínima: 0,6m³/h. Pressão Máxima: 36,5mca - Pressão Mínima: 5,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Arruela da válvula em ferro fundido GG-20.
- Junta da válvula em Buna N.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

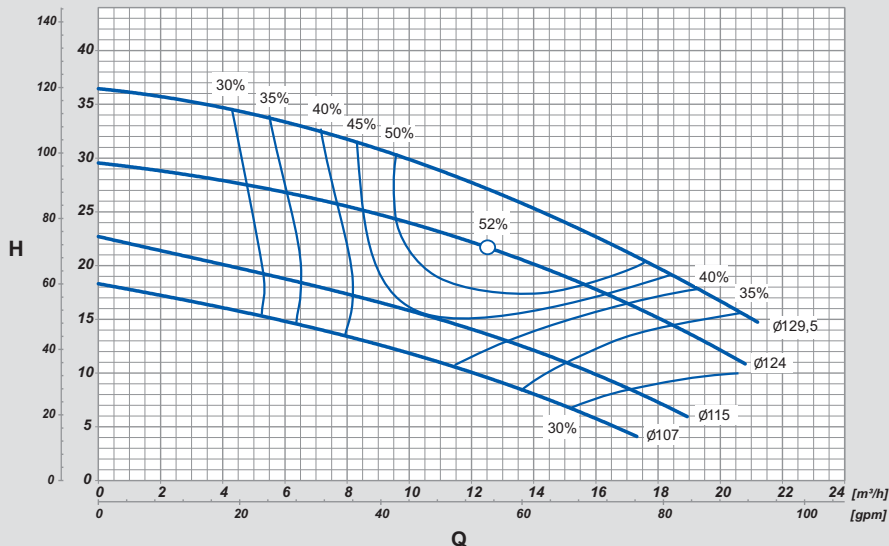
- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Água com sólidos não fibrosos.
- Chorume.
- Esgoto.
- Saneamento.
- Acoplamento em motor a combustão.

## OPÇÕES

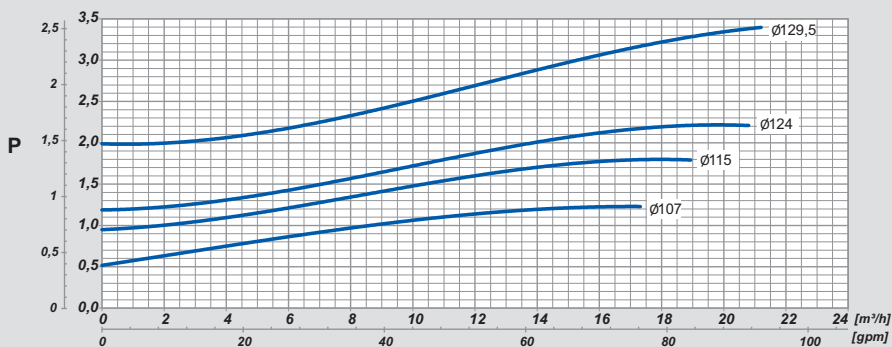
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor em Bronze.
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring/junta da válvula através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica.

[ ft ] [ m ]

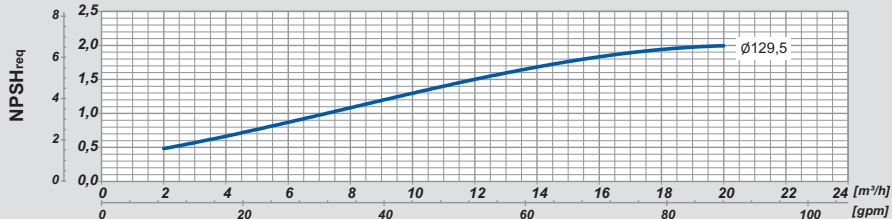
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)

MODELO MODELO	cv hp	ESTÁGIO STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPULSOR	FS S <sub>T</sub>	SUÇÃO SUCTION ASPIRACIÓN	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA	Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																												ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
							5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38						
AEX-1	1,0	1	107 x 14	1,4	2"	1½"	16,5	15,7	14,9	14,0	13,1	12,0	11,0	9,7	7,2	5,8	4,1	2,2	0,6	0,0											18,4				
AEX-1	1,5	1	115 x 14	1,3	2"	1½"		18,9	18,2	17,5	16,7	15,8	15,0	14,0	12,0	10,9	9,7	8,5	7,2	4,1	1,0	0,0									22,8				
AEX-1	2,0	1	124 x 14	1,2	2"	1½"							20,7	20,1	18,9	18,3	17,5	16,7	15,8	14,0	12,0	9,9	7,3	3,9	0,0					29,5					
AEX-1	3,0	1	129,5 x 14	1,15	2"	1½"										21,0	20,4	19,8	19,2	18,0	16,5	14,9	13,3	11,6	9,9	7,8	4,9	1,1	0,0	36,5					

**AE<sup>2</sup>**  
SÉRIE**BOMBA CENTRÍFUGA AUTOESCORVANTE****ROTOR SEMIABERTO 1/3 a 3/4 cv****3500rpm 60Hz****ROTOR**

DIÂMETRO  
**96**  
mm

LARGURA  
**7/5/4**  
mm

SUCÇÃO  
**2"**  
BSP

RECALQUE  
**2"**  
BSP

ESTÁGIOS  
Mínimo(1) Máximo (1)

**DESCRIÇÃO**

Motobomba Centrífuga Monoestágio Autoescorvante - Monobloco ou Mancelizada com rotor semiaberto - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP Sucção 2" x Recalque 2". Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 5mm e proporção de até 20% do volume. Vazão Máxima: 30,0m³/h - Vazão Mínima: 0,4m³/h. Pressão Máxima: 23,0mca - Pressão Mínima: 5,0mca.

**ESPECIFICAÇÕES**

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Difusor em ferro fundido GG-20.
- Arruela da válvula em ferro fundido GG-20.
- Junta da válvula em Buna N.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

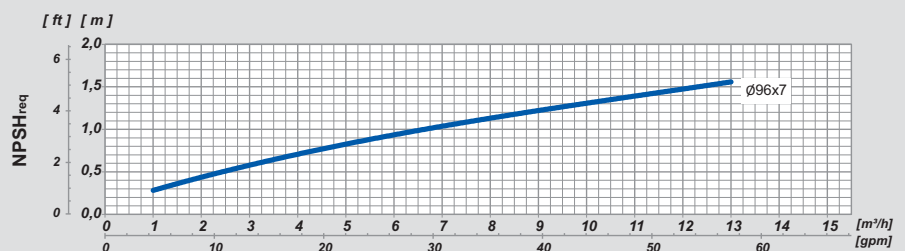
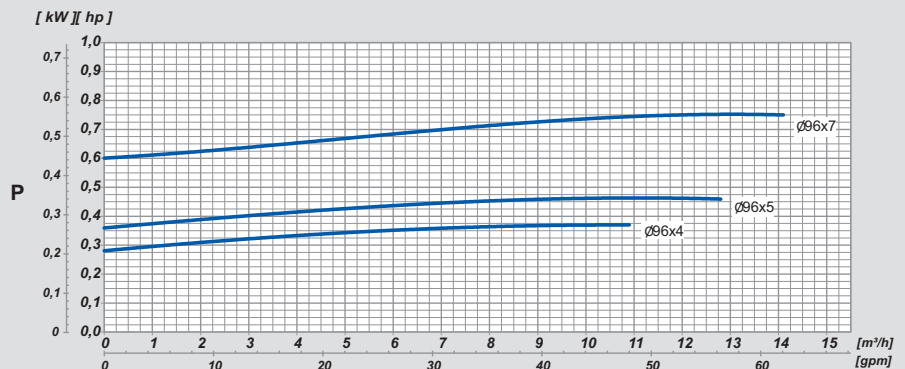
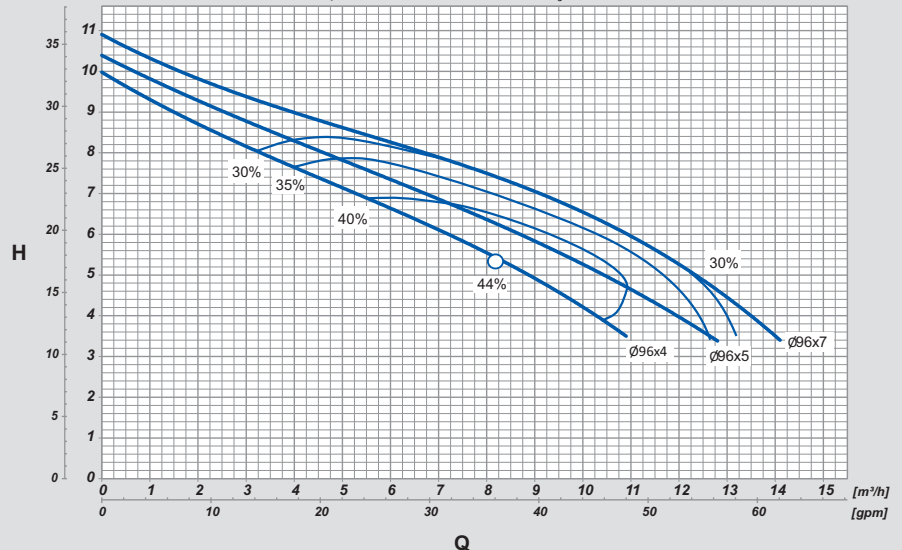
**APLICAÇÕES**

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Água com sólidos não fibrosos.
- Chorume.
- Esgoto.
- Saneamento.
- Acoplamento em motor a combustão.

**OPÇÕES**

- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring/junta da válvula através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica.

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



MODELO MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPUISOR	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRACIÓN	RECALQUE BSP DESCARGA DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
						5	6	8	10	12	15	17	18	19	20	22	23	24	25	26	28	30	32	34	35	36	38	40	44	
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
AE-2	1/3	1	96 x 4	2"	2"	9.2	7.6	3.5	0.4	0																			10.4	
AE-2	1/2	1	96 x 5	2"	2"	11.0	9.6	5.2	1.0	0																			10.8	
AE-2	3/4	1	96 x 7	2"	2"	12.4	10.8	6.0	1.5	0																			12.8	





## ROTOR

DIÂMETRO

123/96

mm

LARGURA

SUCÇÃO

RECALQUE

12

mm

2"

BSP

2"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio Autoescorvante - Monobloco ou Mancelizada com rotor semiaberto - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP Sucção 2" x Recalque 2".

Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 5mm e proporção de até 20% do volume.

Vazão Máxima: 30,0m³/h - Vazão Mínima: 0,4m³/h.

Pressão Máxima: 23,0mca - Pressão Mínima: 5,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Difusor em ferro fundido GG-20.
- Arruela da válvula em ferro fundido GG-20.
- Junta da válvula em Buna N.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Água com sólidos não fibrosos.
- Chorume.
- Esgoto.
- Saneamento.
- Acoplamento em motor a combustão.

## OPÇÕES

- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring/junta da válvula através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.

AE<sup>2</sup>  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA AUTOESCORVANTE

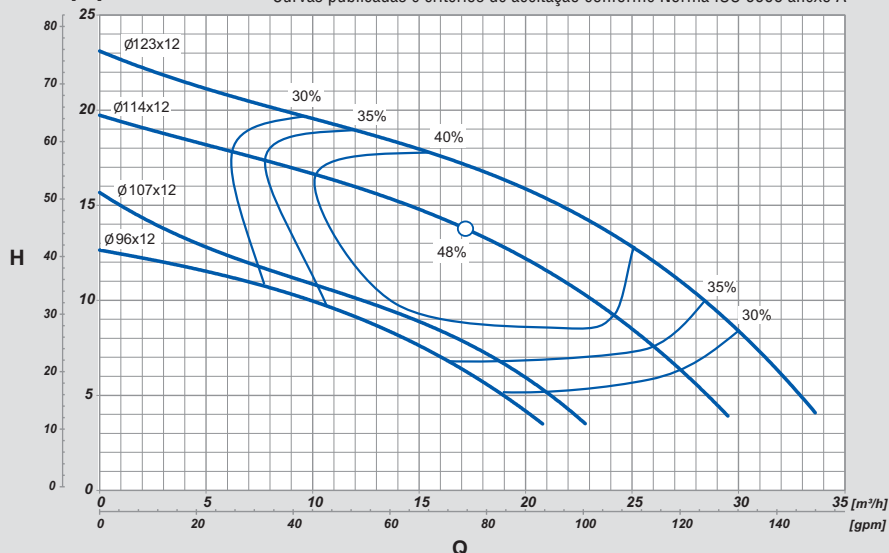
ROTOR SEMIABERTO 1.0 a 3.0 cv

3500rpm 60Hz

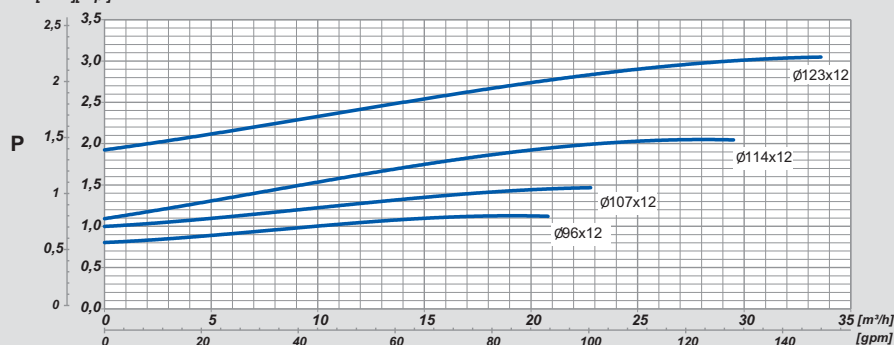


[ ft ] [ m ]

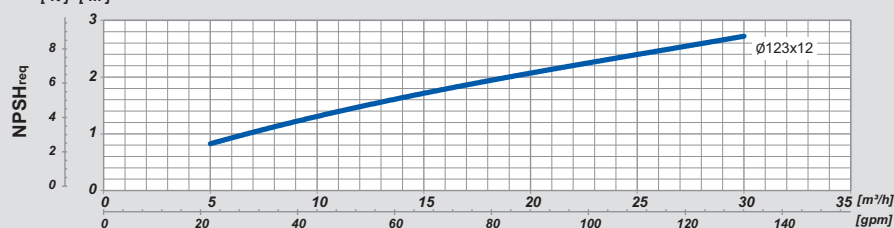
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPUISOR	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRACIÓN	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
						5	6	8	10	12	15	17	18	19	20	22	23	24	25	26	28	30	32	34	35	36	38	40	44	
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																								
AE-2	1,0	1	96 x 12	2"	2"	19,0	17,5	14,2	10,0	3,0	0																			15,0
AE-2	1,5	1	107 x 12	2"	2"	23,2	21,8	18,0	12,5	7,0	1,0	0																		15,6
AE-2	2,0	1	114 x 12	2"	2"	28,6	27,8	25,5	23,0	20,2	14,2	9,0	5,5	2,0	0															19,8
AE-2	3,0	1	123 x 12	2"	2"			30,0	28,0	26,0	21,5	17,5	14,9	11,5	8,5	2,2	0													23,0



## ROTOR

DIÂMETRO

173/146

mm

LARGURA

25/9

mm

SUCÇÃO

3"

BSP

RECALQUE

3"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo(1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio Autoeskorvante - Monobloco ou Mancelizada com rotor semiaberto - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP Sucção 3" x Recalque 3". Utilizada para água com sólidos não fibrosos no diâmetro máximo de 5mm e proporção de até 20% do volume. Vazão Máxima: 84,0m³/h - Vazão Mínima: 2,0m³/h. Pressão Máxima: 51,0mca - Pressão Mínima: 5,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Arruela da válvula em ferro fundido GG-20.
- Junta da válvula em Buna N.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Água com sólidos não fibrosos.
- Chorume.
- Esgoto.
- Saneamento.
- Acoplamento em motor a combustão.

## OPÇÕES

- Bocais Flange conforme norma ANSI B16.1.
- Bomba inteira em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Aço Inox AISI 304 ou AISI 316.
- Bomba Inteira em Bronze.
- Bomba inteira em WCB (Aço Carbono).
- Rotor em Ferro Nodular (GGG-40).
- Rotor Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Rotor em Bronze.
- Rotor WCB (Aço Carbono).
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring/junta da válvula através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica.

AE<sup>3</sup>  
SÉRIE

ROTOR SEMIABERTO

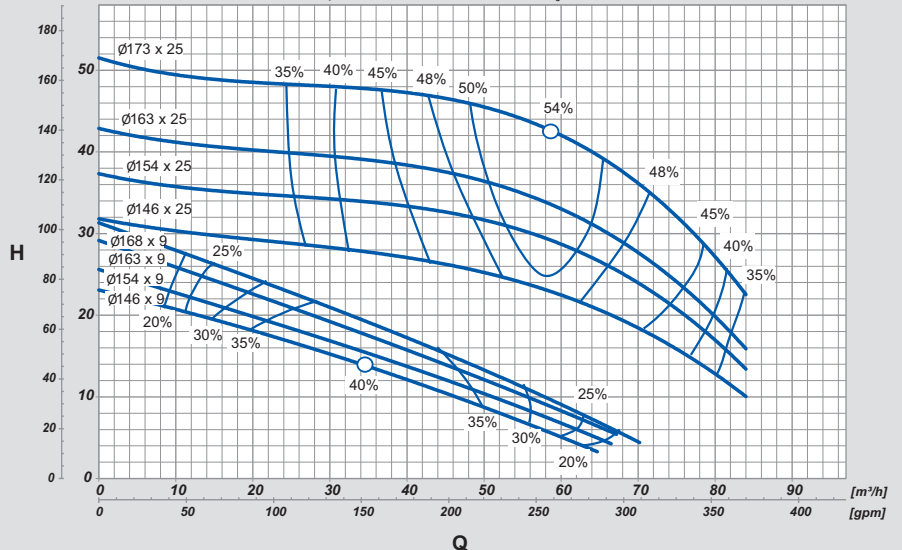
BOMBA CENTRÍFUGA AUTOESCORVANTE

3500rpm 60Hz

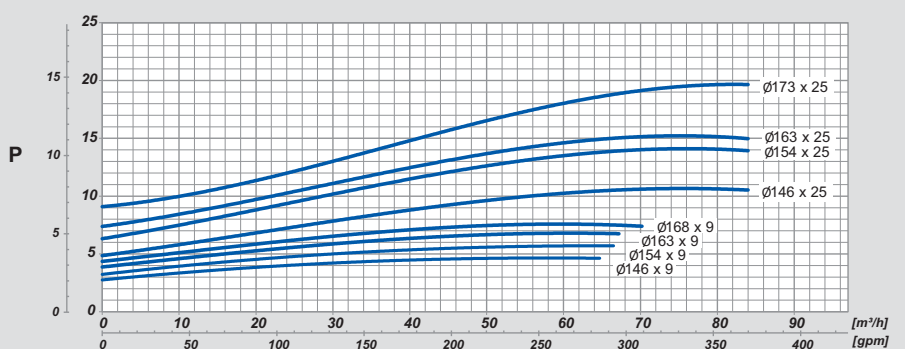


[ ft ] [ m ]

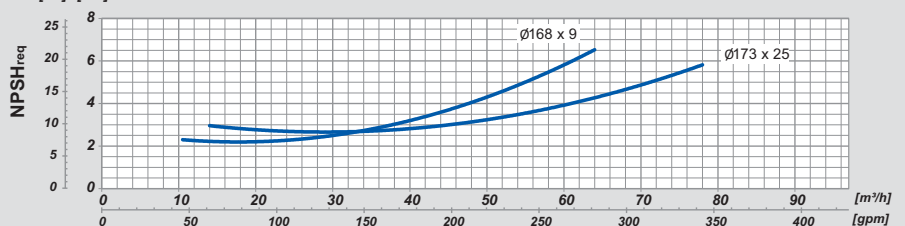
Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ kW ] [ hp ]



[ ft ] [ m ]



MODELO MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGE/STAPS	ROTOR (mm) IMPELLER	SUCÇÃO BSP SUCTION	RECALQUE BSP ASPIRATION	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																										ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF		
						5	6	8	10	12	15	17	18	19	20	22	23	24	25	26	28	30	32	34	35	36	38	40	44	45	46		48	
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																												
AE-3	4,0	1	146 x 9	3"	3"	60,0	58,0	52,0	46,0	40,0	31,0	24,0	20,0	16,0	13,0	5,0	0																	23,0
AE-3	5,0	1	154 x 9	3"	3"	65,0	62,0	57,0	51,0	45,0	36,0	29,0	26,0	23,0	19,0	12,0	9,0	6,0	2,0	0														25,5
AE-3	6,0	1	163 x 9	3"	3"		66,0	61,0	56,0	50,0	42,0	36,0	33,0	30,0	28,0	22,0	19,0	16,0	12,0	10,0	4,0	0												29,0
AE-3	7,5	1	168 x 9	3"	3"	69,0	67,0	62,0	58,0	53,0	46,0	40,0	38,0	35,0	32,0	27,0	24,0	21,0	18,0	16,0	10,0	4,0	0											32,0
AE-3	10,0	1	146 x 25	3"	3"			84,0	82,0	80,0	77,0	74,0	72,0	70,0	67,0	60,0	57,0	52,0	48,0	42,0	30,0	14,0	0											32,0
AE-3	12,5	1	154 x 25	3"	3"					83,0	81,0	79,0	78,0	77,0	76,0	74,0	72,0	71,0	69,0	66,0	60,0	52,0	42,0	31,0	27,0	12,0	0							37,0
AE-3	15,0	1	163 x 25	3"	3"						84,0	82,0	81,8	81,0	80,0	79,0	78,0	77,0	76,5	75,0	72,0	68,0	62,0	56,0	53,0	50,0	42,0						42,0	
AE-3	20,0	1	173 x 25	3"	3"											84,0	83,0	82,5	82,0	82,0	81,8	80,0	79,0	77,0	74,0	73,0	72,0	68,0	64,0	52,0	48,0	44,0	30,0	51,0



**RE16A**  
SÉRIE

**BOMBA CENTRÍFUGA INJETOR INTERNO**

3500rpm 60Hz



**ROTOR**  
DIÂMETRO

**159/120**

mm

LARGURA

SUCÇÃO

RECALQUE

**3.5**  
mm

**3/4"**  
BSP

**3/4"**  
BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancalzada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 3/4" x Recalque 3/4".

Utilizada para água limpa até temperatura de 40°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 2,38m³/h - Vazão Mínima: 0,25m³/h.

Pressão Máxima: 84,0mca - Pressão Mínima: 20,0mca.

OBS.: RE-16AV - Montagem da carcaça da bomba direto no flange do motor (sem intermediário);

RE-16A - Montagem com intermediário entre a carcaça da bomba e o motor.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em alumínio.
- RE-16A - Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Tubo Pitot e Bico Injetor em termoplástico.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

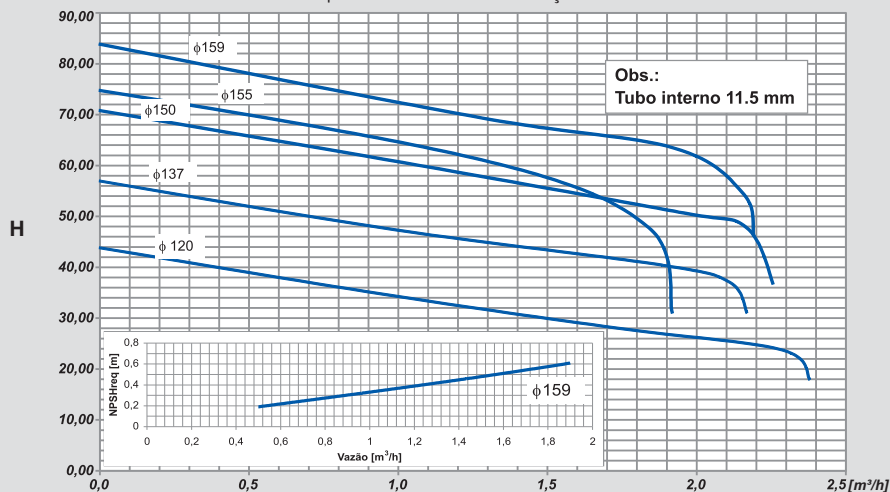
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Nebulização de Aviários/Estufas.
- Caldeiras.
- Combate a incêndio - Jockey.

## OPÇÕES

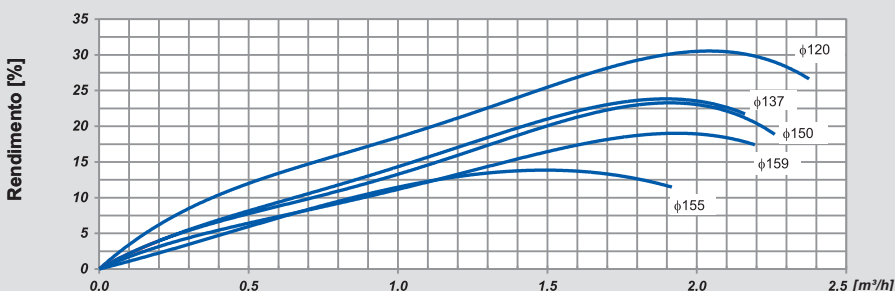
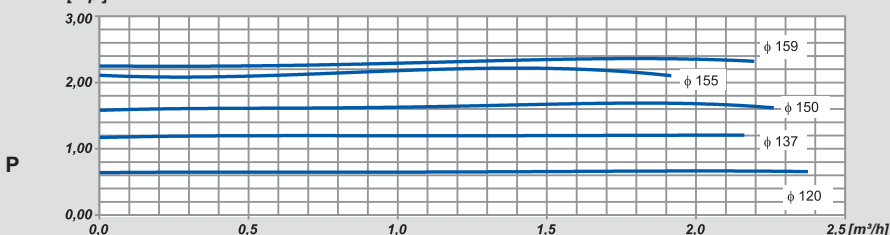
- Tubo Pitot e Bico Injetor em latão.
- Carcaça/Intermediário em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor em Bronze.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas (RE-16A).
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem com motor a prova de explosão (RE-16A).
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica (RE-16A).
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

[ m ]

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ hp ]



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES / ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPULSOR	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRACION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																				ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF					
						5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	90	100	110	120	130	140		150	160	170	180	190
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																									
RE-16A/AV	1/2	1	120 x 3,5	3/4"	3/4"					2,38	2,25	1,50	0,90	0,40	0																44,0
RE-16A/AV	1,0	1	137 x 3,5	3/4"	3/4"							2,18	2,17	1,95	1,35	0,75	0,25	0													58,0
RE-16A/AV	1,5	1	150 x 3,5	3/4"	3/4"								2,25	2,24	2,22	2,05	1,55	1,10	0,20	0											72,0
RE-16A/AV	2,0	1	155 x 3,5	3/4"	3/4"						1,92	1,91	1,91	1,91	1,90	1,85	1,65	1,40	0,50	0											75,0
RE-16A/AV	3,0	1	159 x 3,5	3/4"	3/4"											2,20	2,18	2,10	1,30	0,30	0										84,0



**RE16B**  
SÉRIE**BOMBA CENTRÍFUGA INJETOR INTERNO**

3500rpm 60Hz

**ROTOR**  
DIÂMETRO**159/120**

mm

LARGURA

**3.5**

mm

SUÇÃO

**3/4"**

BSP

RECALQUE

**3/4"**

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (1) Máximo (1)

**DESCRIÇÃO**

Motobomba Centrífuga Monoestágio - Monobloco ou Mancelizada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 3/4" x Recalque 3/4".

Utilizada para água limpa até temperatura de 40°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 1,3m³/h - Vazão Mínima: 0,1m³/h.

Pressão Máxima: 118,0mca - Pressão Mínima: 20,0mca.

OBS.: RE-16BV - Montagem da carcaça da bomba direto no flange do motor (sem intermediário);

RE-16B - Montagem com intermediário entre a carcaça da bomba e o motor.

**ESPECIFICAÇÕES**

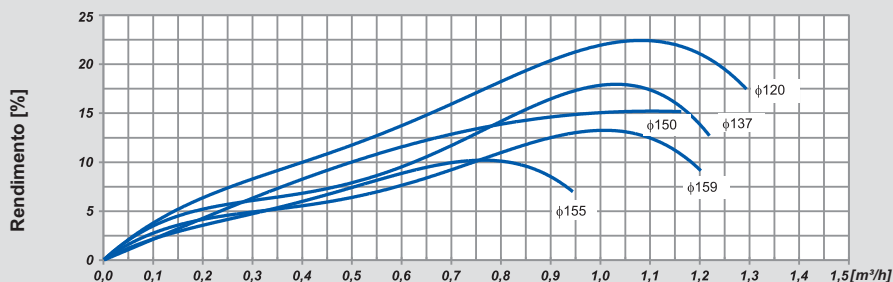
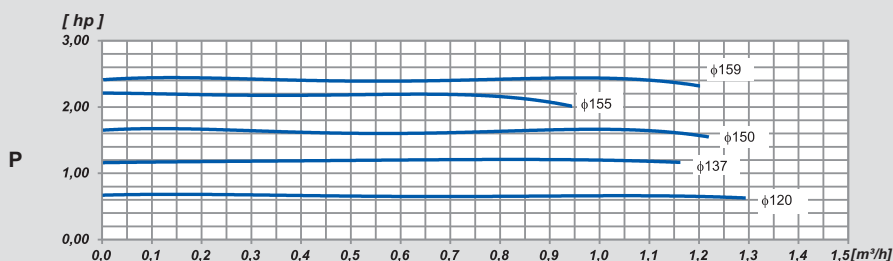
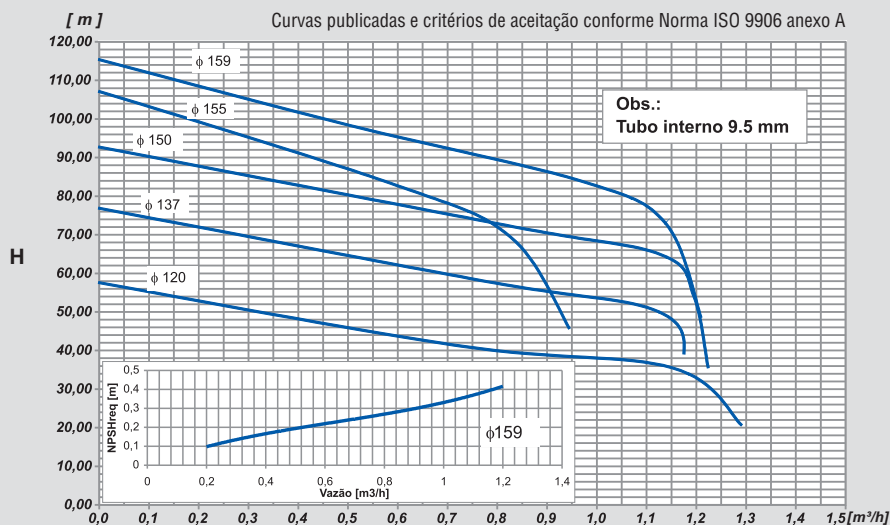
- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- Rotor em alumínio.
- RE-16B - Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Tubo Pitot e Bico Injetor em termoplástico.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

**APLICAÇÕES**

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Nebulização de Aviários/Estufas.
- Caldeiras.
- Combate a incêndio - Jockey.

**OPÇÕES**

- Tubo Pitot e Bico Injetor em latão.
- Carcaça/Intermediário em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor em Bronze.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Vedação através de Gaxetas (RE-16B).
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem com motor a prova de explosão (RE-16B).
- Montagem Mancel x Base x Luva Elástica (RE-16B).
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.



ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)

MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES / ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER IMPELUSOR	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRATION	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																				ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF					
						5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	90	100	110	120	130	140		150	160	170	180	190
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																									
RE-16B/BV	1/2	1	120 x 3,5	3/4"	3/4"					1.30	1.26	1.23	1.16	0.76	0.52	0.32	0.10	0												58.0	
RE-16B/BV	1.0	1	137 x 3,5	3/4"	3/4"									1.17	1.16	1.14	0.94	0.68	0.28	0										78.0	
RE-16B/BV	1.5	1	150 x 3,5	3/4"	3/4"									1.23	1.22	1.21	1.20	1.20	1.18	1.04	0.56	0.20	0							94.0	
RE-16B/BV	2.0	1	155 x 3,5	3/4"	3/4"									0.95	0.95	0.94	0.93	0.92	0.91	0.85	0.70	0.44	0.19	0						108.0	
RE-16B/BV	3.0	1	159 x 3,5	3/4"	3/4"									1.20	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.06	0.76	0.49	0.18	0						118.0	



## ROTOR

DIÂMETRO

143/124

mm

LARGURA

5.3

mm

SUCÇÃO

1"

BSP

RECALQUE

1"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (2) Máximo (3)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Multiestágio - Monobloco ou Mancalada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1" x Recalque 1".

Utilizada para água limpa até temperatura de 40°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 2,0m³/h - Vazão Mínima: 0,2m³/h.

Pressão Máxima: 205,0mca - Pressão Mínima: 30,0mca.

Montagem de 2 e 3 estágios (rotores).

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça e tampa de sucção em ferro fundido GG-20.
- Estágios em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Rotores em alumínio.
- Tubo Pitot e Bico Injetor em termoplástico.
- Anéis O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Nebulização de Aviários/Estufas.
- Caldeiras.
- Combate a incêndio - Jockey.

## OPÇÕES

- Tubo Pitot e Bico Injetor em latão.
- Carcaça/Intermediário/Estágio em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor em Bronze.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

RE16A<sup>2</sup><sub>3</sub>

SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA INJETOR INTERNO

3500rpm 60Hz

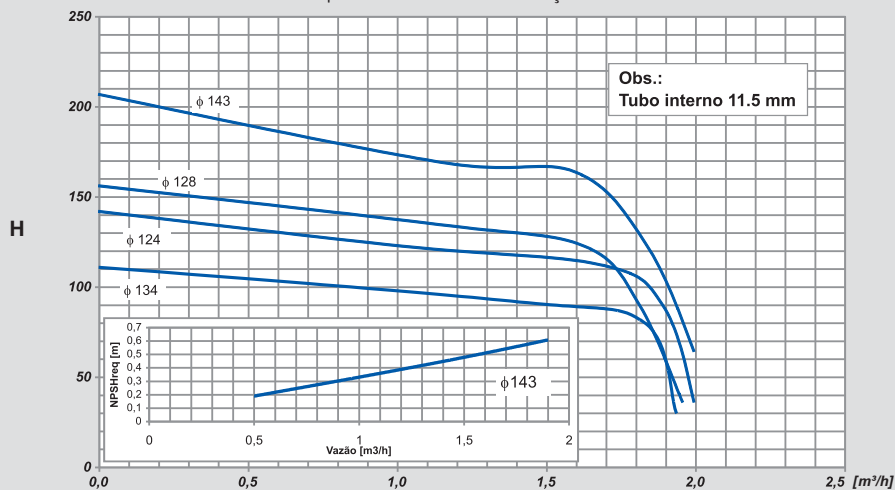


RE16A<sup>2</sup>

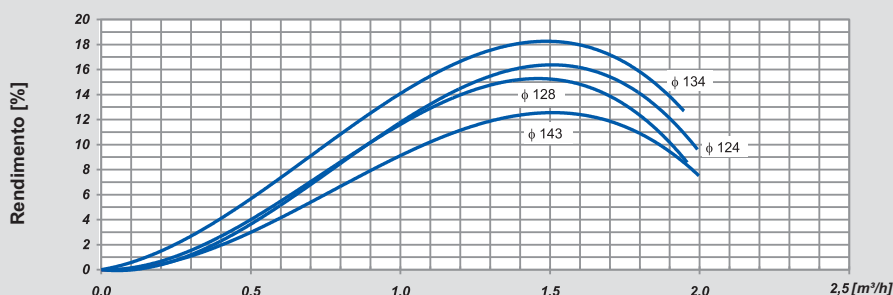
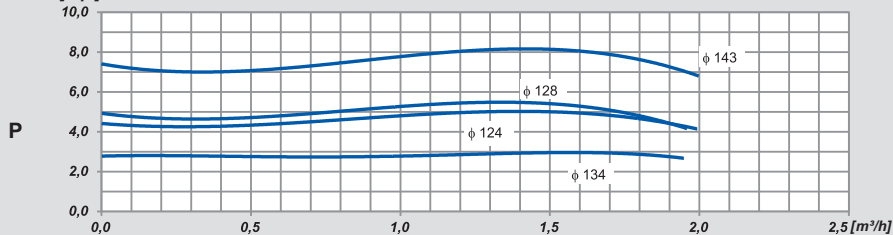
RE16A<sup>3</sup>

[ m ]

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



[ hp ]



MODELO MODEL MODELO	CV hp	ESTÁGIOS STAGES / ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER	SUÇÃO BSP SUCTION	RECALQUE BSP DISCHARGE	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																					ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF				
						15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170		180	190	200	210
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																									
RE-16A/2	3,0	2	134 x 5,3	1"	1"					1.96	1.95	1.94	1.93	1.92	1.91	1.90	1.89	1.85	1.65	0.80	0.20	0									113,0
RE-16A/3	4,0	3	124 x 5,3	1"	1"							2,00	1.99	1.98	1.97	1.96	1.95	1.92	1.90	1.86	1.75	1.40	0.70	0.20	0						144,0
RE-16A/3	5,0	3	129 x 5,3	1"	1"					1.96	1.95	1.94	1.93	1.92	1.91	1.90	1.87	1.83	1.80	1.75	1.70	1.52	0.85	0.30	0						158,0
RE-16A/3	7,5	3	143 x 5,3	1"	1"									2,00	1.99	1.97	1.95	1.93	1.90	1.88	1.84	1.80	1.77	1.72	1.65	1.43	0.80	0.47	0.20	0	205,0



## ROTOR

DIÂMETRO

143/124

mm

LARGURA

5.3

mm

SUCÇÃO

1"

BSP

RECALQUE

1"

BSP

ESTÁGIOS

Mínimo (2) Máximo (3)

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Multiestágio - Monobloco ou Mancalzada - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1" x Recalque 1".

Utilizada para água limpa até temperatura de 40°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 1,46m³/h - Vazão Mínima: 0,2m³/h.

Pressão Máxima: 230,0mca - Pressão Mínima: 30,0mca.

Montagem de 2 e 3 estágios (rotores).

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça e tampa de sucção em ferro fundido GG-20.
- Estágios em ferro fundido GG-20.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Rotores em alumínio.
- Tubo Pitot e Bico Injetor em termoplástico.
- Anéis O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Facas em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Indústrias/Processos.
- Nebulização de Aviários/Estufas.
- Caldeiras.
- Combate a incêndio - Jockey.

## OPÇÕES

- Tubo Pitot e Bico Injetor em latão.
- Carcaça/Intermediário/Estágio em Ferro Nodular (GGG-40).
- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotor em Bronze.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.

RE16B<sup>2</sup><sub>3</sub>  
SÉRIE

BOMBA CENTRÍFUGA INJETOR INTERNO

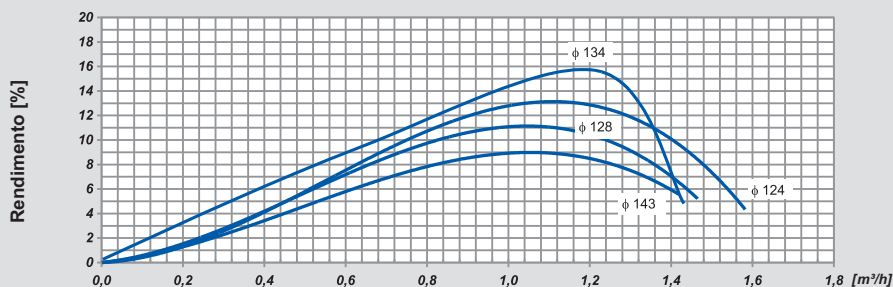
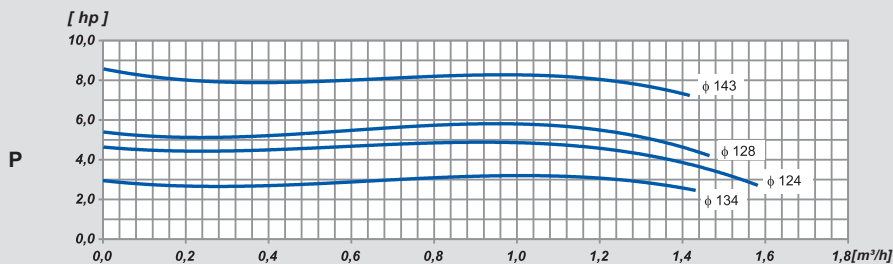
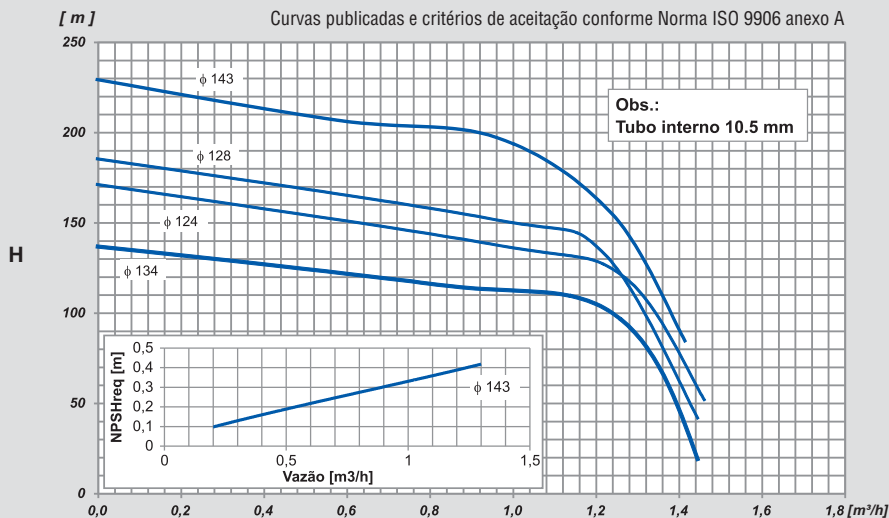
3500rpm 60Hz



RE16B<sup>2</sup>

RE16B<sup>3</sup>

Curvas publicadas e critérios de aceitação conforme Norma ISO 9906 anexo A



MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES / ETAPAS	ROTOR (mm) IMPELLER	SUÇÃO BSP SUCTION	RECALQUE BSP DISCHARGE	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)																							ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF			
						20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200		210	220	230
						Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)																										
RE-16B/2	3,0	2	134 x 5,3	1"	1"			1,42	1,40	1,39	1,38	1,37	1,36	1,35	1,34	1,32	1,30	1,29	1,14	0,70	0,32	0									138,0	
RE-16B/3	4,0	3	124 x 5,3	1"	1"								1,46	1,45	1,43	1,41	1,38	1,36	1,34	1,30	1,22	1,00	0,64	0,36	0						172,0	
RE-16B/3	5,0	3	129 x 5,3	1"	1"				1,46	1,45	1,42	1,41	1,40	1,39	1,38	1,35	1,33	1,31	1,29	1,27	1,25	1,22	1,08	0,68	0,40	0,20	0				186,0	
RE-16B/3	7,5	3	143 x 5,3	1"	1"											1,38	1,36	1,34	1,33	1,30	1,29	1,28	1,26	1,24	1,22	1,19	1,15	1,04	0,52	0,24	0	230,0





## ROTOR

DIÂMETRO

159/125

mm

INJETOR

1 1/4" x 1"

BSP

LARGURA

3/2.5

mm

SUCÇÃO

1 1/4"

BSP

PRESSÃO

1"

BSP

RECALQUE

3/4"

BSP

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Injetora - Monobloco ou Mancalizada (TJA-16) - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1.1/4" x Pressão 1" x Recalque 3/4".

Utilizada para água limpa - Poço de no mínimo 4".

Vazão Máxima: 6,1m³/h - Vazão Mínima: 0,3m³/h.

Pressão Máxima de descarga (PK): 23,0mca - Pressão Mínima de descarga (PK): 17,0mca.

Profundidade Máxima: 40m.

OBS.: TJ-16 - Montagem da carcaça da bomba direto no flange do motor (sem intermediário).

TJA-16 - Montagem com intermediário entre a carcaça da bomba e o motor.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- TJ-16 - Rotor em termoplástico.
- TJA-16 - Rotor fechado em alumínio.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Injetor em ferro fundido GG-20.
- Tubo Pitot e Bico Injetor em termoplástico.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Poços semiaresianos e artesianos a partir de 4".
- Acoplamento em motor a combustão.

## OPÇÕES

- Rotor em Bronze.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).

Bombas com alongamento e intermediário **A**

MODELO MODEL / MODELO	CV hp	ESTÁGIOS STAGES	ROTOR (mm) IMPELLER	SUÇÃO BSP SUCTION	PRESSÃO BSP RETURN	RECALQUE BSP DISCHARGE	PROFUNDIDADE ATÉ NÍVEL DINÂMICO [m] / DYNAMIC LEVEL DEPTH [m] / PROFUNDIDAD HASTA NIVEL DINÂMICO - [m]																		PK (2)	PMI (3)	
							Vazão / Flow Rate / Caudal [m³/h] (1)																				
							6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40			
TJ-16/20	TJA-16/20	¾	125 x 2.5	1 ¼"	1"	¾"	3.6	3.5	3.1	2.8	2.4	2.1	1.8	1.3												17	13
TJ-16/30	TJA-16/30	¾	125 x 2.5	1 ¼"	1"	¾"							1.8	1.5	1.4	1.2	1.0	0.8								17	21
TJ-16/40	TJA-16/40	¾	125 x 2.5	1 ¼"	1"	¾"												0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	18	35	
TJ-16/20	TJA-16/20	1.0	140 x 3	1 ¼"	1"	¾"	4.1	4.0	3.8	3.5	3.1	2.6	2.0	1.6												18	15
TJ-16/30	TJA-16/30	1.0	140 x 3	1 ¼"	1"	¾"							2.3	1.9	1.8	1.4	1.1	0.9								17	24
TJ-16/40	TJA-16/40	1.0	140 x 3	1 ¼"	1"	¾"												1.0	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	18	28	
TJ-16/20	TJA-16/20	1.5	150 x 3	1 ¼"	1"	¾"	5.5	5.2	4.7	4.2	3.8	3.3	2.8	2.2												21	14
TJ-16/30	TJA-16/30	1.5	150 x 3	1 ¼"	1"	¾"							2.7	2.4	2.3	2.1	1.7	1.4								22	21
TJ-16/40	TJA-16/40	1.5	150 x 3	1 ¼"	1"	¾"												1.3	1.1	1.0	0.9	0.85	0.8	0.7	23	27	
TJ-16/20	TJA-16/20	2.0	159 x 3	1 ¼"	1"	¾"	6.1	5.4	5.0	4.6	4.1	3.6	3.1	2.4												22	15
TJ-16/30	TJA-16/30	2.0	159 x 3	1 ¼"	1"	¾"							3.0	2.8	2.5	2.2	1.9	1.5								22	22
TJ-16/40	TJA-16/40	2.0	159 x 3	1 ¼"	1"	¾"												1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	0.8	23	27	



## ROTOR

DIÂMETRO

159/128

mm

INJETOR

1 1/2" x 1 1/4"

BSP

LARGURA

3

mm

SUCÇÃO

1 1/2"

BSP

PRESSÃO

1 1/4"

BSP

RECALQUE

1"

BSP

## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga Injetora - Monobloco ou Mancalizada (TJA-16) - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1.1/2" x Pressão 1.1/4" x Recalque 1".

Utilizada para água limpa - Poço de no mínimo 6".

Vazão Máxima: 9,6m³/h - Vazão Mínima: 0,4m³/h.

Pressão Máxima de descarga (PK): 33,0mca - Pressão Mínima de descarga (PK): 19,0mca.

Profundidade Máxima: 50m.

OBS.: TPJ-16 - Montagem da carcaça da bomba direto no flange do motor (sem intermediário);

TPJA-16 - Montagem com intermediário entre a carcaça da bomba e o motor.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-20.
- TPJ-16 - Rotor em termoplástico.
- TPJA-16 - Rotor fechado em alumínio.
- Intermediário em ferro fundido GG-20.
- Injetor em ferro fundido GG-20.
- Tubo Pitot e Bico Injetor em termoplástico.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Fases em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Poços semiartesianos e artesanais.
- Acoplamento em motor a combustão.

## OPÇÕES

- Rotor em Bronze.
- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Bocais Rosca padrão NPT.
- Montagem direta em motores combustão 3600rpm (diesel/gasolina).

Bombas com alongamento e intermediário **A**

MODELO MODEL / MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES	ROTOR (mm) IMPELLER	SUÇÃO BSP ASPIRATION	PRESSÃO BSP RETURN	RECALQUE BSP DISCHARGE	PROFUNDIDADE ATÉ NÍVEL DINÂMICO [m] / DYNAMIC LEVEL DEPTH [m] / PROFUNDIDADE HASTA NÍVEL DINÂMICO - [m]																									PK (2)	PMI (3)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
							Vazão / Flow Rate / Caudal [m³/h] (1)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
							8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
TPJ-1620	TPJA-1620	1.0	1	128 x 3	1 1/2"	1"	5.1	4.6	4.1	3.6	3.2	2.8	2.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							</



TP60<sup>JR</sup>  
SÉRIE

MOTOBOMBA PERIFÉRICA

3500rpm 60Hz

### DESCRIÇÃO

Motobomba Periférica Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico com capacitor permanente e protetor térmico, IP-44 com potência de 1/2cv e voltagem única em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1" x Recalque 1".

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 1,8m³/h - Vazão Mínima: 0,1m³/h.

Pressão Máxima: 31,0mca - Pressão Mínima: 2,0mca.

### ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça e Intermediário em ferro fundido com proteção antitravamento.
- Rotor em Latão.
- Ponta do eixo em aço inox (evita corrosão prematura).
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

### APLICAÇÕES

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.

### OPÇÕES

- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.



TP60  
Junior

1,8m³/h  
Vazão  
máxima

31mc.a  
Pressão  
máxima

1/2cv  
Potência  
Power

MODELO MODEL MODELO	cv hp	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRACIÓN	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)									ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
				2	4	5	8	10	15	20	25	30	
				Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)									
TP-60 JR	1/2	1"	1"	1.8	1.7	1.6	1.4	1.2	0.9	0.6	0.3	0.1	31



## DESCRIÇÃO

### TP 60

Motobomba Periférica Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico projetado para melhor dissipação de calor (através do design das aletas), capacitor permanente e protetor térmico, IP-44 com potência de 1/2cv Bivolt com seletor de voltagem em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1" x Recalque 1".

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 2,3m³/h - Vazão Mínima: 0,2m³/h.

Pressão Máxima: 38,0mca - Pressão Mínima: 2,0mca.

### TP 80

Motobomba Periférica Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico projetado para melhor dissipação de calor (através do design das aletas), capacitor permanente e protetor térmico, IP-44 com potência de 1,0cv Bivolt com seletor de voltagem em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1" x Recalque 1".

Utilizada para água limpa até temperatura de 70°C (Temperaturas superiores, consultar opções).

Vazão Máxima: 3,2m³/h - Vazão Mínima: 0,1m³/h.

Pressão Máxima: 62,0mca - Pressão Mínima: 4,0mca.



### TP60

**2,3m³/h**  
Vazão  
máxima

**38mc.a**  
Pressão  
máxima

**1/2cv**  
Potência  
Power

### TP80

**3,2m³/h**  
Vazão  
máxima

**62mc.a**  
Pressão  
máxima

**1,0cv**  
Potência  
Power

## ESPECIFICAÇÕES

### TP 60 / TP 80

- Carcaça e Intermediário em ferro fundido com proteção antitravamento.
- Rotor em Latão.
- Ponta do eixo em aço inox (evita corrosão prematura).
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

### TP 60 / TP 80

- Residencial.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.

## OPÇÕES

### TP 60 / TP 80

- Vedação especial do Selo Mecânico/Anel O'ring através de elastômeros (borrachas) em Viton ou EPDM e "faces" em Carbetto de Silício ou Tungstênio.
- Utilizar como sistema de pressurização (T-Press) se instalado junto ao pressurizador TPC-58.

MODELO MODEL MODELO	cv hp	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRACIÓN	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)													ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
					2	4	5	8	10	15	20	25	30	35	40	50	60	
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)													
TP-60	1/2	1	1"	1"	2,2	2,1	2,0	1,8	1,6	1,3	1,0	0,7	0,4	0,2				38,0
TP-80	1,0	1	1"	1"		3,2	3,0	2,8	2,6	2,3	2,0	1,7	1,5	1,2	1,0	0,5	0,1	62,0

## DESCRIÇÃO

Bomba Pressurizadora (Circuladora) Monofásica voltagem única com Fluxostato Incorporado para Funcionamento Automático - Bocais com rosca BSP, Sucção 3/4" x Recalque 3/4" (120W); Sucção 1" x Recalque 1" (270W e 320W) - Compacta e Silenciosa de fácil Manuseio e Instalação. Utilizada para água limpa até temperatura de 60°C. Vazão Máxima: 3,4m³/h - Vazão Mínima: 0,3m³/h. Pressão Máxima: 15,0mca - Pressão Mínima: 1,0mca. OBS.: Acompanha Itens Adicionais (1 Chave, 2 Adaptadores de Rosca e 2 Juntas de Vedação).

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça de Ferro Fundido GG-20 com tratamento anti-ferrugem.
- Rotor em Termoplástico.
- Anel O'ring de vedação da carcaça e juntas em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Residencial.
- Construção Civil.
- Sistema de Pressurização.



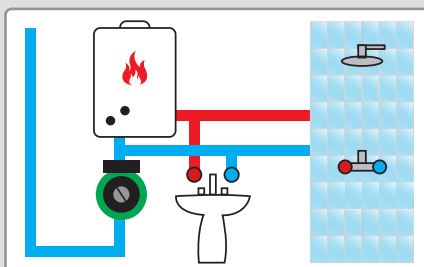
## ITENS ADICIONAIS



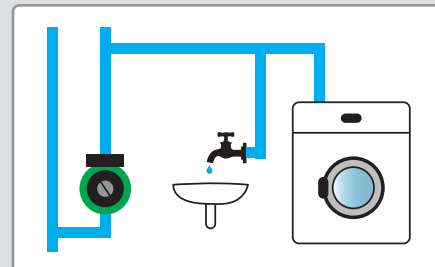
MODELO MODEL MODELO	W	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	SUÇÃO SUCTION ASPIRACIÓN	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à)												ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
					1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	14	
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)												
TPA 15-9-160	120	1	3/4"	3/4"	1,6	1,5	1,4	1,2	0,9	0,8	0,5	0,3					9,0
TPA 25-12-200	270	1	1"	1"	3,4	3,2	3,0	2,8	2,5	2,2	2,0	1,7	1,0	0,6			12,0
TPA 25-15-200	320	1	1"	1"	2,8	2,6	2,5	2,3	2,2	2,0	1,8	1,7	1,2	1,0	0,8	0,3	15,0

## DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO

### AQUECEDORES



### PIAS E LAVADORAS





## DESCRIÇÃO

Bomba Pressurizadora (Circuladora) Monofásica voltagem única com Fluxostato Incorporado para Funcionamento Automático - Bocais com rosca BSP, Sucção 3/4" x Recalque 3/4" (120W); Sucção 1" x Recalque 1" (270W e 320W) - Compacta e Silenciosa de fácil Manuseio e Instalação. Utilizada para água limpa até temperatura de 90°C. Vazão Máxima: 3,4m³/h - Vazão Mínima: 0,3m³/h. Pressão Máxima: 15,0mca - Pressão Mínima: 1,0mca. OBS.: Acompanha Itens Adicionais (1 Chave, 2 Adaptadores de Rosca e 2 Juntas de Vedação).

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em Bronze.
- Rotor em Termoplástico.
- Anel O'ring de vedação da carcaça e juntas em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Residencial.
- Construção Civil.
- Sistema de Pressurização.



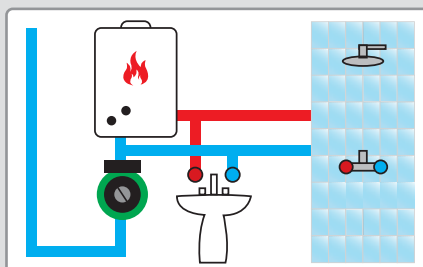
## ITENS ADICIONAIS



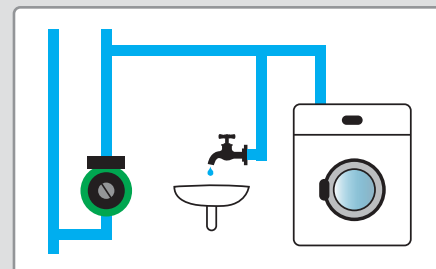
MODELO MODEL MODELO	W	ESTÁGIOS STAGES ETAPAS	SUÇÃO SUCTION ASPIRACIÓN	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA BSP	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à)												ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
					1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	14	
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)												
TPA 15-9-160(B)	120	1	3/4"	3/4"	1,6	1,5	1,4	1,2	0,9	0,8	0,5	0,3				9,0	
TPA 25-12-200(B)	270	1	1"	1"	3,4	3,2	3,0	2,8	2,5	2,2	2,0	1,7	1,0	0,6		12,0	
TPA 25-15-200(B)	320	1	1"	1"	2,8	2,6	2,5	2,3	2,2	2,0	1,8	1,7	1,2	1,0	0,8	0,3	15,0

## DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO

### AQUECEDORES



### PIAS E LAVADORAS







## DESCRIÇÃO

Motobomba Centrífuga com Pré-Filtro Transparente para Piscina Monoestágio - Monobloco - Motor Monofásico IP-44 Bivolt com seletor de voltagem em II Polos, 60Hz, 3500rpm - Bocais com rosca BSP, Sucção 1.1/2" x Recalque 1.1/2".

Utilizada para água limpa até temperatura de 60°C.

Vazão Máxima: 14,5m³/h - Vazão Mínima: 1,0m³/h.

Pressão Máxima: 17,0mca - Pressão Mínima: 3,0mca.

## ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça, rotor e tampa traseira em termoplástico.
- Ponta do eixo em aço inox (evita corrosão prematura).
- Bocais de rosca com inserto de latão.
- Facilidade de limpeza do pré-filtro devido aos "Knobs" laterais localizados na tampa.
- Anel O'ring de vedação da carcaça em Buna N.
- Selo mecânico: Faces em grafite e cerâmica. Mola em inox 304 e elastômero (borracha) em Buna N.

## APLICAÇÕES

- Residencial.
- Construção Civil.

TSW<sub>250</sub>**12m³/h**  
Vazão  
máxima**9mc.a**  
Pressão  
máxima**1/3cv**  
Potência  
PowerTSW<sub>370</sub>**12,5m³/h**  
Vazão  
máxima**13mc.a**  
Pressão  
máxima**1/2cv**  
Potência  
PowerTSW<sub>750</sub>**14,5m³/h**  
Vazão  
máxima**17mc.a**  
Pressão  
máxima**1cv**  
Potência  
Power

MODELO MODEL MODELO	CV HP	W	SUÇÃO BSP SUCTION ASPIRACIÓN	RECALQUE BSP DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (mc.à.)															ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
					3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
					Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)															
TSW-250	1/3	250	1.1/2"	1.1/2"	12,0	11,5	10,7	10,1	8,7	5,9	1,0									9
TSW-370	1/2	370	1.1/2"	1.1/2"		12,5	11,5	10,8	10,4	10,0	9,4	8,5	7,1	5,0	1,9					13
TSW-750	1.0	750	1.1/2"	1.1/2"					14,5	14,1	13,6	13,0	12,3	11,4	10,2	8,6	6,7	4,2	1,3	17

## DESCRIÇÃO

### TSV 300

Bomba Submersa Vibratória Monofásica para poços a partir de 5" - Potência de 300W com proteção IP-68 e classe de isolamento B - Voltagem Única - Bocal de Recalque para mangueira de 1/2".

Utilizada para água limpa até temperatura de 40°C.

Acompanha 5 metros de cabo.

Vazão Máxima: 1,0m³/h - Vazão Mínima: 0,2m³/h.

Pressão Máxima: 73,6mca - Pressão Mínima: 3,4mca.

### TSV 800

Bomba Submersa Vibratória Monofásica para poços a partir de 7" - Potência de 380W com classe de isolamento H - Voltagem Única - Bocal de Recalque para mangueira de 3/4".

Utilizada para água limpa até temperatura de 35°C.

Vazão Máxima: 1,7m³/h - Vazão Mínima: 0,4m³/h.

Pressão Máxima: 70,0mca - Pressão Mínima: 5,0mca.

OBS.: Acompanha 3 metros de cabo e Kit de Instalação (3 abraçadeiras e curva suporte).

### TSV 900

Bomba Submersa Vibratória Monofásica para poços a partir de 7" - Potência de 450W com classe de isolamento H - Voltagem Única - Bocal de Recalque para mangueira de 1".

Utilizada para água limpa até temperatura de 35°C.

Vazão Máxima: 2,3m³/h - Vazão Mínima: 0,6m³/h.

Pressão Máxima: 70,0mca - Pressão Mínima: 1,0mca.

Acompanha 3 metros de cabo e Kit de Instalação (3 abraçadeiras e curva suporte).

## ESPECIFICAÇÕES

### TSV 300

- Diâmetro de 100mm.
- Carcaça em alumínio.
- Parafusos de fixação em aço inox (não enferrujam).

### TSV 800

- Diâmetro de 165mm.
- Carcaça em alumínio.
- Parafusos de fixação em aço inox (não enferrujam).

### TSV 900

- Diâmetro de 165mm.
- Carcaça em alumínio.
- Parafusos de fixação em aço inox (não enferrujam).

## APLICAÇÕES

### TSV 300

- Poços semiartesianos e artesianos a partir de 5".
- Residencial.

### TSV 800

- Poços semiartesianos e artesianos a partir de 7".
- Residencial.

### TSV 900

- Poços semiartesianos e artesianos a partir de 7".
- Residencial.


**TSV 300**

MODELO MODEL MODELO	W	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (m)						ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
			0	10	20	30	40	50	
			Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)						
TSV-300	300	3/4"	1.4	1.1	0.8	0.7	0.6	0.4	50


**TSV 800**

MODELO MODEL MODELO	W	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (m)								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
			5	10	20	30	40	50	60	70	
			Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)								
TSV-800	380	3,4"	1.7	1.4	1.1	0.9	0.8	0.6	0.5	0.4	70


**TSV 900**

MODELO MODEL MODELO	W	RECALQUE DISCHARGE DESCARGA	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO (m)								ALTURA MÁXIMA SHUT-OFF
			0	10	20	30	40	50	60	70	
			Vazão / Flow Rate / Caudal (m³/h)								
TSV-900	450	1"	2,3	1,8	1,5	1,2	1,0	0,9	0,8	0,6	70



## **EBARA BOMBAS AMÉRICA DO SUL LTDA.**

### **Fábrica Vargem Grande do Sul -SP**

Avenida Manoel Gomes Casaca, 840

Parque Industrial - CEP 13880-970

Vargem Grande do Sul - SP - Brasil

Fone +55 (19) 3641-9100

**[www.ebara.com.br](http://www.ebara.com.br)**

### **Filial Barueri-SP**

Fone: +55 (11) 2124-7700

### **Filial Jaboatão dos Guararapes-PE**

Fone: +55 (81)3479-9072

### **Filial Belo Horizonte-MG**

Fone: +55 (31) 3555-4200

### **Filial Feira de Santana-BA**

Fone: +55 (75) 4009-2200

### **Filial Belém-PA**

Fone: +55 (91)3255-3299

### **Filial Cuiabá-MT**

Fone: +55 (65) 4009-0450