

Brásidas Eireli ME

CNPJ 20.483.193/0001-96 - IE: 257.418.180

Ao

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS

Referente ao Pregão Eletrônico nº: 1/2016

Nº da Licitação: 925866

Apresentamos nossa proposta de preços:

			GRUPO 1			
Item	Qtde	UN	Material	Marca/Modelo	Preço Unit.	Preço Total
1	4	UN	Bomba de recalque centrífuga de estágio simples, 220v, bifásica ou trifásica, 7,5 cv, 40mca. Considerar vazão mínima de 30m3/h para altura manométrica de 15m.	Dancor/650TJM	R\$ 2.280,01	R\$ 9.120,04
2	4	UN	Bomba de recalque centrífuga de duplo estágio, 220v, trifásica, 12,5cv, 80mca. Considerar vazão mínima de 30m3/h para altura manométrica de 40m.	Thebe/RL-16/3	R\$ 5.399,99	R\$ 21.599,96
					Total	R\$ 30.720,00

Valor Total: Trinta mil Setecentos e Vinte reais.

Item	Qtde	UN	Material	Marca/Modelo	Preço Unit.	Preço Total
3	1	UN	Bomba Pressurizadora "Jockey" para sistemas de combate a incêndio, multi-estágio, 220v, trifásica, mínimo de 3cv e pressão nominal de 100mca ou superior. Bomba pressurizadora, vazão mínima a 100mca.	Thebe/P11/6NR 3CV	R\$ 1.780,43	R\$ 1.780,43
					Total	R\$ 1.780,43

Valor Total: Um mil Setecentos e Oitenta reais e Quarenta e Três centavos.

Condições Comerciais:

Validade da Proposta: 60 (Sessenta) Dias

Garantia: 12 (Doze) Meses

Prazo de Pagamento: 30 (Trinta) Dias

Prazo de Entrega: 30 (Trinta) Dias

Frete: Incluso

Impostos: Todos inclusos. Não nos responsabilizamos pelo recolhimento de taxas e/ou simulacros de impostos desta operação e que são devidos à Secretaria de Estado da Fazenda da UF destino pelo destinatário. Ressalvado o caso de quando estiver previsto no edital a inclusão destes custos.

Brásidas Eireli ME

CNPJ 20.483.193/0001-96 - IE: 257.418.180

Entrega: 1. Nossas entregas são feitas de segunda-feira à sexta-feira, em horário comercial, exceto feriados locais e nacionais. Se houver instrução no Edital para entrega em outros horários ou dias, prevalece a solicitação do Edital.

2. A Brásidas alerta que o serviço de entrega do produto não engloba o transporte de produtos por escadas ou guindastes, em locais que dificultem a entrega ou que possam acarretar danos à mercadoria, salvo instrução acerca destes casos constante no edital.

3. Informamos aos Clientes para se atentarem as dimensões dos produtos. É responsabilidade do Cliente caso o produto tenha dimensões superiores ao local de acesso da entrega, dificultando ou impossibilitando que a mesma seja concluída.

4. Não realizamos entregas em endereço diferente do daquele inerente ao CNPJ de faturamento, conforme legislação vigente. Caso houver diferença entre o endereço de entrega e o do o CNPJ de faturamento, solicitaremos tempestivamente os dados necessários para emissão da NFe de transporte.

SICOOB (756)

Agência: 3269

Conta Corrente: 63647-9

BLUMENAU, 20 DE JANEIRO DE 2016.



Emerson Luis Koch

Representante

CPF: 932.595.229-72

RG: 2.210.119-5-SSP-SC



Série CAM Padrão - 620 JM		
Ø	Sucção	Elevação
	2"	1½"
MODELOS	Monofásico	Trifásico
420 JM	4 cv	4,0 cv
620 JM	5 cv	5,0 cv
650 JM	7½ cv	7,5 cv

Materiais Empregados

- **Carcaça e Intermediária** - em liga especial de alumínio-silício, de alta resistência à pressão e oxidação.
- **Rotor** - do tipo fechado, construído em liga especial de alumínio-silício e fixados por meio de chaveta, arruela e parafuso de fixação.
- **Vedação do eixo** - por selo mecânico - Ø 1½", tipo 21 - conjunto de precisão, construído com borracha nitrílica, mola de aço inox e faces de vedação em grafite e cerâmica. Temperatura de trabalho do líquido até 80°C.

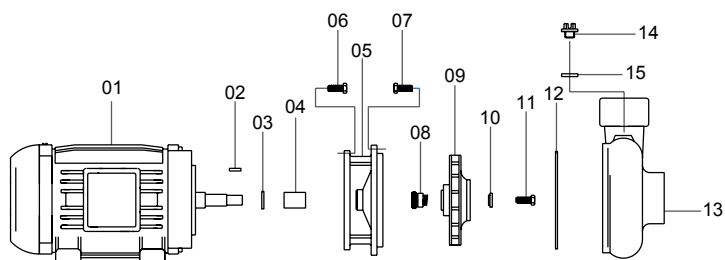
Motor Elétrico

- **Características:**
 - » Norma - Nema MG1-18.614 - JM
 - » Eixo: protegido por bucha de bronze
 - » Rotação: 2 polos - 3.500 rpm - 60 Hz
 - » Monofásico: 220/440V
 - » Trifásico: 220/380V
 - » Grau de Proteção: IP 55 (TFVE)
 - » Isolamento: Classe "F"

Opcionais

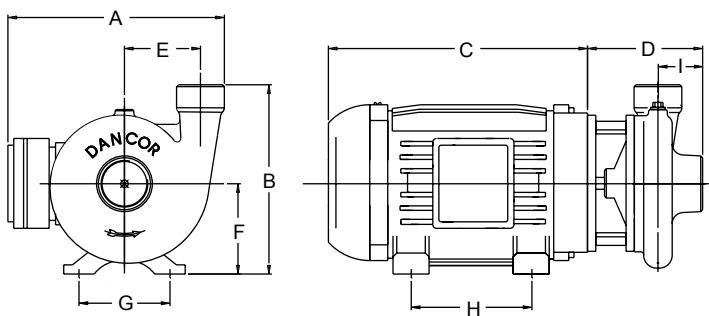
- **Carcaça, intermediária e rotor:** Ferro fundido. Outros materiais sob consulta.
- **Selo mecânico:** Para bombeamento de água com temperaturas superiores à 80°C recomenda-se a utilização das borrachas em Viton. Nos casos em que haja a presença de abrasivos recomenda-se o uso do selo de carbeto de silício.
- **Motor elétrico:**
 - » 50Hz
 - » Outras tensões
 - » Isolamento classe F ou H
 - » Eixo em aço inox
 - » Outros opcionais sob consulta
- Bombas mancalizadas

Componentes



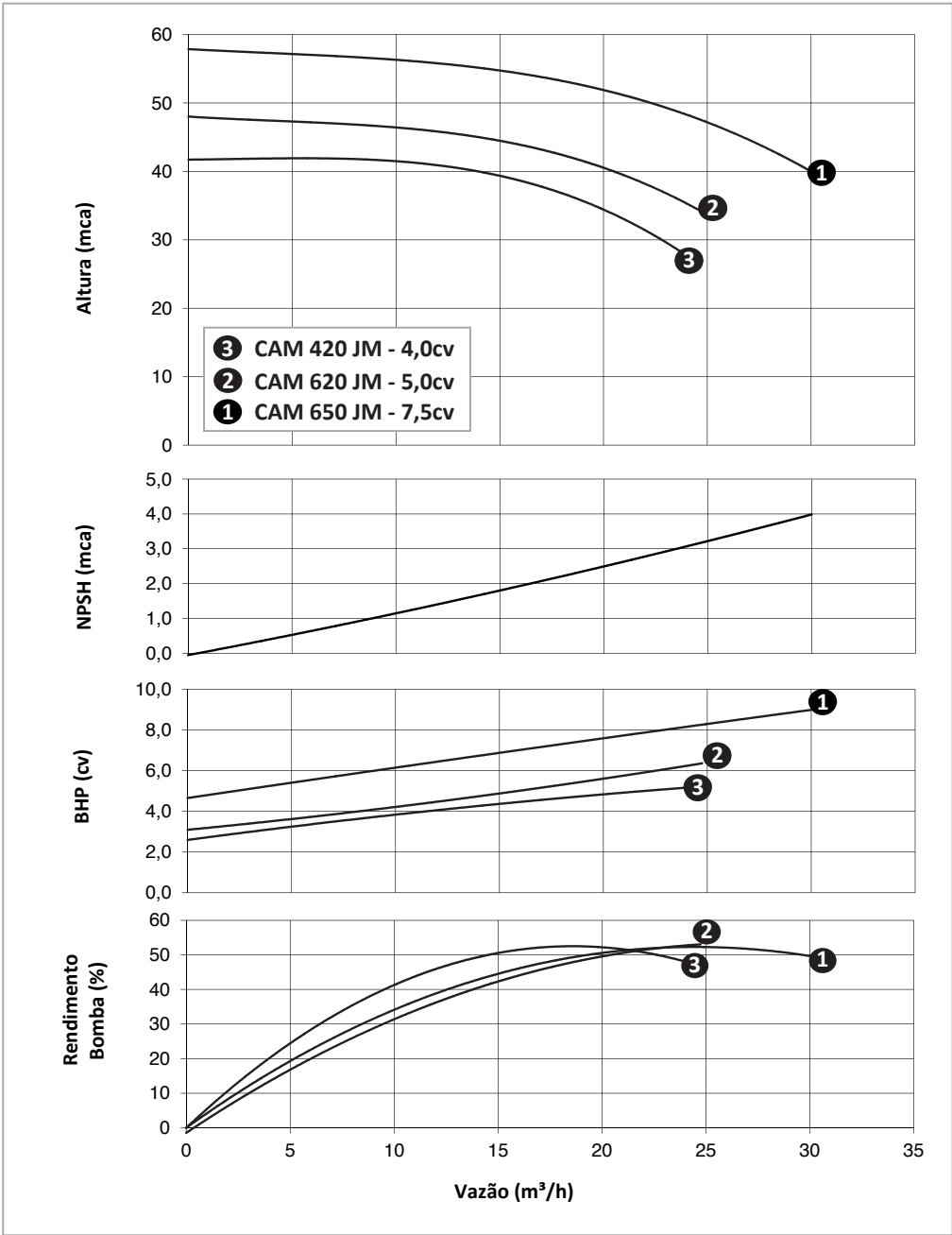
Componentes - Descrição	
01	Motor elétrico
02	Chaveta
03	O`ring
04	Buxa do eixo
05	Intermediária
06/07	Parafuso sextavado
08	Selo mecânico
09	Rotor
10	Arruela de fixação do rotor
11	Parafuso sextavado
12	O`ring
13	Carcaça
14/15	Plug de escorva com arruela

Dados Dimensionais (mm)



MODELO	cv	Tubulação		A	B	C	D	E	F	G	H	I	PESO (kg)
		Suc (bsp)	Elev (bsp)										
420 MJM	4	2"	1½"	387	244	293	179	108	90	140	125	78	34,0
620 MJM	5					325			100	160			42,0
650 MJM	7½			413	257	365			112	216	140		59,0
420 TJM	4,0			291	244	300			90	140	125		32,0
620 TJM	5,0					304			100	160			40,0
650 TJM	7,5			313		325			112	216	140		56,0

2 Polos - 3.500 rpm - 60 Hz



Modelo		Pot. (cv)	Tubulação		Diâmetro rotor (mm)	AMT max. (mca)	Altura Manométrica Total em metros de Coluna de Água (mca) Não estão incluídas as perdas por atrito														
Monofásico	Trifásico		Suc. (bsp)	Elev. (bsp)			28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56
220V/440V	220V/380V						Vazão (m³/h)														
420 MJM	420 TJM	4	2"	1½"	155,0	42	23,9	22,8	21,6	20,3	18,7	16,8	14,0								
620 MJM	620 TJM	5			162,0	48				24,8	23,6	22,2	20,6	18,5	15,3	6,6					
650 MJM	650 TJM	7½			173,0	58							30,0	28,8	27,5	26,0	24,3	22,3	19,9	16,6	11,3

IMPORTANTE: Não utilizar as bombas em alturas inferiores àquelas limitadas pela linha demarcativa, sob o risco de sobrecarga no motor elétrico, ocasionando a perda da GARANTIA.

RL-16/2 - RL-16/3



RL-16/2 - RL-16/3

Motobomba centrífuga
multiestágio

- monobloco e mancalizada - 3500rpm - rotor fechado, utilizada para água limpa. Bocais
flangeados sucção 3" x recalque 3". Vazão máxima até 36,2m³/h. E pressão máxima
122mc.a (12,2 bar)

Aplicações:

Agricultura/Agropecuária	Uso em irrigação, transferência de água para reservatórios, chácaras, abastecimento de bebedouros.
Predial	Abastecimento de Reservatórios/caixas d'água, cisternas, pressurização de jardins.
Agricultura/Agropecuária	Uso em irrigação, transferência de água para reservatórios, chácaras, abastecimento de bebedouros.
Predial	Abastecimento de Reservatórios/caixas d'água, cisternas, pressurização de jardins.
Combate a Incêndio - Motor Elétrico	Pressurização de Hidrantes, sprinklers para Combate a Incêndio. Bombas na cor vermelho Munsell. Bocais Sucção e Recalque 2.1/2"x 2.1/2" (SOB CONSULTA).
Indústrias	Circulação, Torres de Resfriamento, Caldeiras, Filtragens, Máquinas Operatrizes, Utilidades, Fornos de Indução,...
Agricultura/Agropecuária	Uso em irrigação, transferência de água para reservatórios, chácaras, abastecimento de bebedouros.



BOMBA CENTRÍFUGA MULTISTÁGIO

ROTOR DIÂMETRO **159** LARGURA **8** SUÇÃO **3"** RECALQUE **3"** ROTAÇÃO **3500**
145/124 mm mm BSP* BSP* rpm

ESTÁGIOS
Mínimo(3) Máximo (3)

Motobomba centrífuga multistágio - monobloco e mancalizada - 3500rpm - rotor fechado, utilizada para água limpa. Bocais flangeados sucção 3" x recalque 3". Vazão máxima até 36,2m³/h e pressão máxima 122mc.á. (11,96 bar).

Construção:

- Carcaça em ferro fundido GG-20;
- Rotor em ferro fundido GG-20;
- Selo mecânico de cerâmica 1" T21, grafite, inox 304, buna N;
- Conexões flangeadas com contra-flanges
- Motor elétrico: II polos, 60Hz, 3500rpm, IP-55;
- Montagem de 3 estágios;
- Vedação dos estágios com anel o-ring de borracha nitrilica.

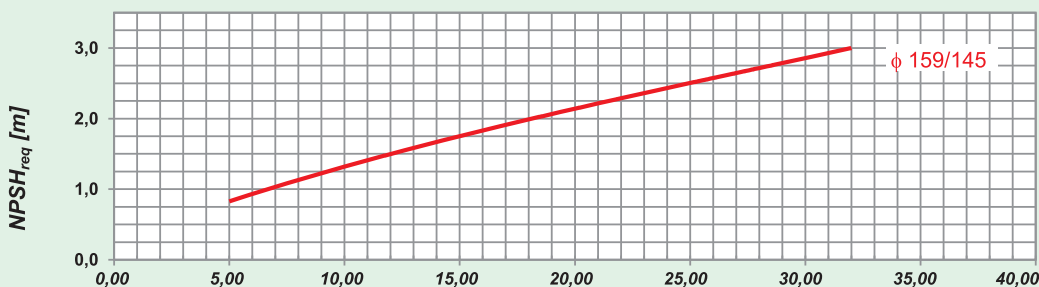
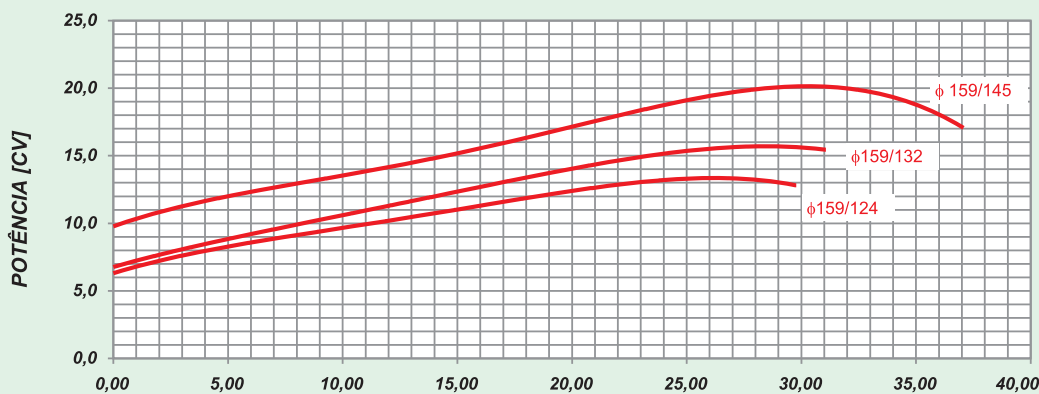
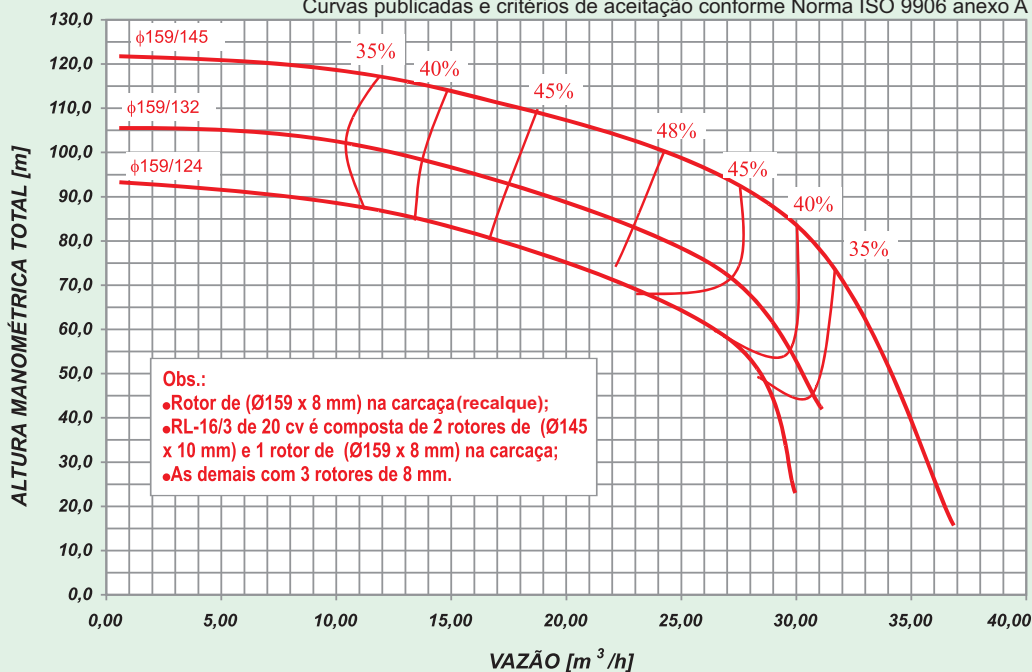
Aplicações:

- Agricultura/Agropecuária: Uso em irrigação, transferência de água para reservatórios, chácaras, abastecimento de bebedouros.
- Predial: Abastecimento de Reservatórios / caixas d'água, cisternas, pressurização de jardins.
- Combate a Incêndio - Motor Elétrico: Pressurização de Hidrantes, sprinklers para Combate a Incêndio. Bombas na cor vermelho Munsell.
- Indústrias: Circulação, Torres de Resfriamento, Caldeiras, Filtragens, Máquinas Operatrizes, Utilidades, Fornos de Indução,...

Opções:

- Bomba Inteira em Bronze.
- Rotores em Bronze.
- Rotores Inox (AISI 304 / AISI 316).
- Montagem direta em motores estacionários a Gasolina / Diesel (3500rpm)
- Vedação através de Gaxetas.
- Vedação especial através de Selo/Anel Viton ou EPDM e também "faces" em Carbetto de Silício ou Carbetto de Tungstênio.
- Vedação - Selo Mecânico especial com camada externa em Teflon (PTFE).
- Montagem com motor à prova de explosão (Ex d).

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



BSP*: "Rosca da Contra-flange - BSP"

MODELO	CV	ESTÁGIO	ROTOR (mm)	SUÇÃO	RECALQUE	ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL EM METROS (mc.á.)																						ALTURA MÁXIMA		
						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 - METROS CÚBICOS POR HORA																								
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



Bomba Centrífuga Multi-Estágio

Bomba acoplada em motor monofásico ou trifásico de ¼ cv a 6.0 cv e também na versão mancalizada. Indicado p/ bombeamento de águas limpas e líquidos quimicamente não agressivo, válidos a 20°C.

Construção:

- Carcaça em ferro fundido GG-20;
- Rotor em alumínio ou bronze;
- Selo mecânico de cerâmica 3/4" T21, grafite, inox 304, buna N;
- Conexões rosca BSP;
- Motor elétrico: II pólos, 60Hz, 3500 rpm, IP-21 (até 3 cv) e IP-55 (demais);
- Montagem de 2 a 9 estágios;
- Vedação dos estágios com anel o'ring de borracha nitrilica;
- Mancal duplo bi-apoiado com rolamentos (a partir de 5 estágios);
- Eixo em aço inox AISI 420.

Aplicações:

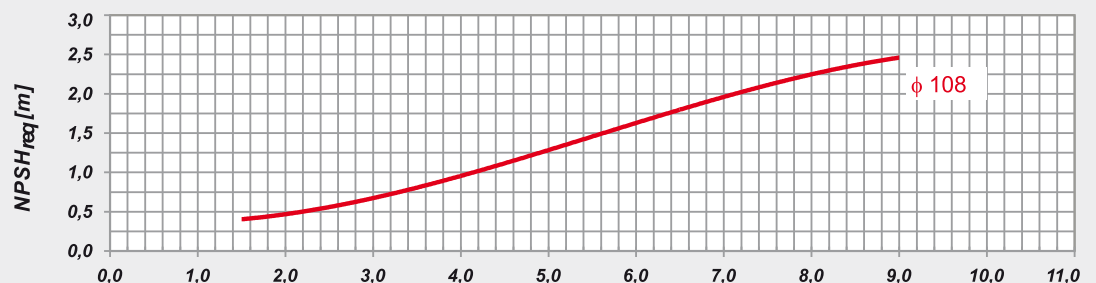
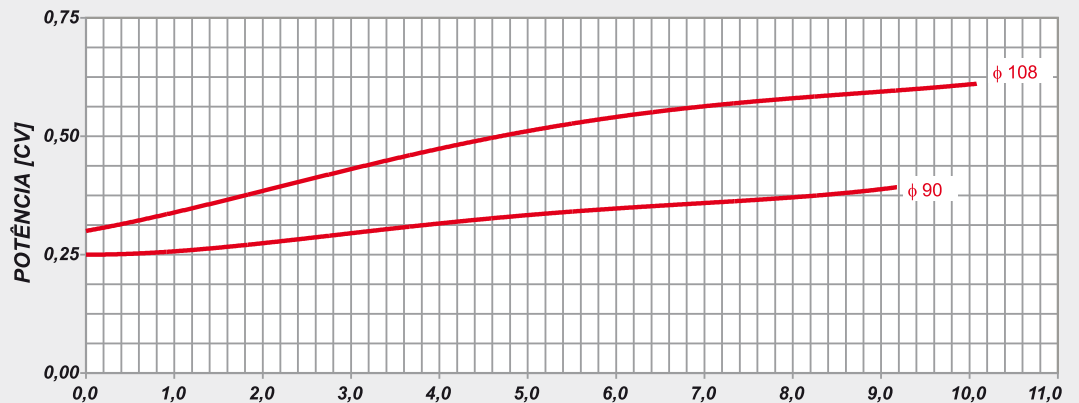
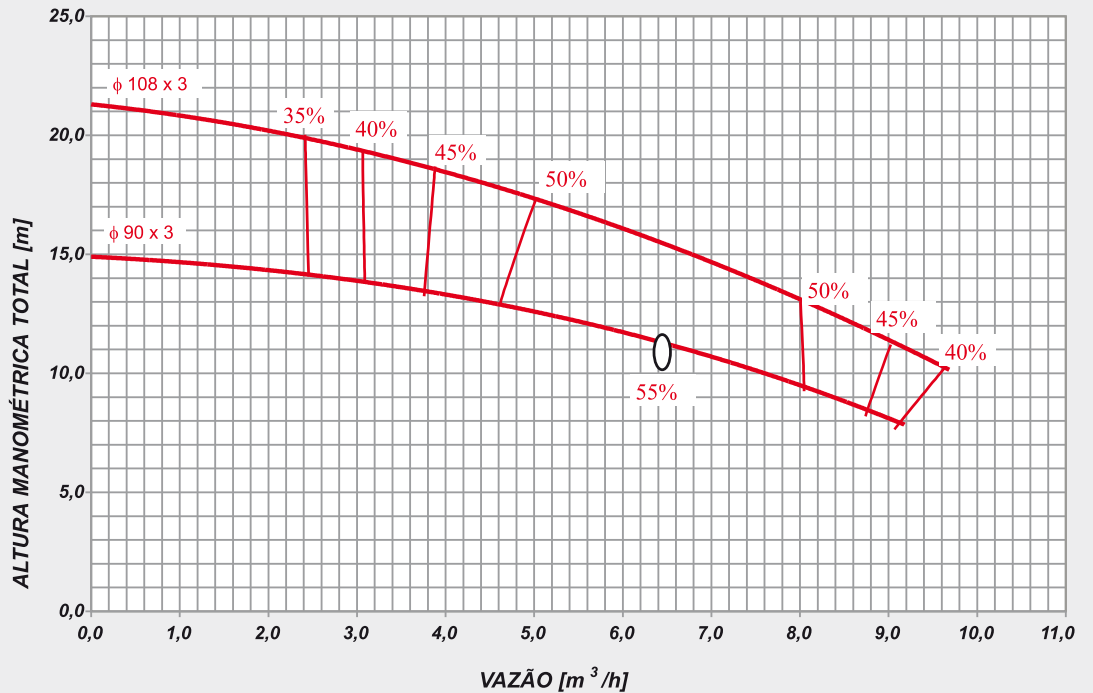
- Agricultura
- Indústrias
- Residências
- Granjas: nebulização de aviários
- Construção civil
- Comércio: lavadores
- Caldeiras
- Sistema de Combate a incêndio (bomba jockey)
- Sistema de Refrigeração

Opções:

- Carcaça e estágios em bronze
- Selo viton
- Mancal
- Gaxeta
- Cor vermelha
- Motor Blindado IP-55 até 3 cv
- Kits para Motor à combustão interna (gasolina 4 cv - 3500 rpm)

OBS.: Para aplicações de temperaturas entre 70°C e 130°C : sempre utilizar rotor em bronze e selo viton/epdm.

DIÂMETRO **108/90** mm LARGURA **3** mm SUCÇÃO **1"** BSP RECALQUE **1"** BSP ROTAÇÃO **3500** rpm ESTÁGIOS Mínimo(2) Máximo (9)



P11
SÉRIE



Agora também com Rotor em Noryl

NR - Rotor em Noryl BR - Rotor em Bronze

MODELO	CV	ESTÁGIO	ROTOR (diam. mm)	SUCCÃO BSP	RECALQUE BSP	ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL - EM METROS (MC.A.)																									ALTURA MÁXIMA			
						10	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	185		190	200	210
						VAZÃO EM METROS CÚBICOS POR HORA																												
P-11/2	¾	2	(1)90 (1)108	1"	1"			7.3	5.0	2.0	0																					36.3		
P-11/2	1,0	2	(2)108	1"	1"			8.3	7.0	5.0	2.0	0																				42.6		
P-11/3	1,0	3	(2)90 (1)108	1"	1"						6.0	4.0	0.5	0																		51.3		
P-11/3	1,5	3	(1)90 (2)108	1"	1"				9.2	8.2	7.0	5.8	4.0	2.0	0																	57.6		
P-11/4	1,5	4	(2)90 (2)108	1"	1"									6.0	5.0	3.7	1.5	0														72.6		
P-11/3	2,0	3	(3)108	1"	1"				9.6	8.8	7.8	6.8	5.5	4.3	2.3	0																63.9		
P-11/4	2,0	4	(1)90 (3)108	1"	1"						9.2	8.6	7.8	7.0	6.0	5.0	3.7	2.0	0													78.9		
P-11/4	3,0	4	(4)108	1"	1"						9.6	9.1	8.3	7.6	6.8	5.8	5.0	3.8	2.3	0												85.2		
P-11/5	3,0	5	(1)90 (4)108	1"	1"					9.6	9.5	9.3	8.9	8.3	7.6	7.0	6.2	5.3	3.4	0												100.2		
P-11/6	3,0	6	(1)90 (5)108	1"	1"													6.3	5.0	3.2	0.6	0										121.5		
P-11/6	4,0	6	(6)108	1"	1"										9.6	9.3	8.8	8.4	7.9	6.9	5.5	4.1	2.2	0								127.8		
P-11/7	4,0	7	(2)90 (5)108	1"	1"						9.6	9.5	9.4	9.3	9.2	8.8	8.4	7.5	6.4	5.3	3.8	2.0	0									136.5		
P-11/8	4,0	8	(3)90 (5)108	1"	1"										9.4	9.3	9.2	9.1	8.3	7.5	6.6	5.5	4.3	2.8	0.6	0						151.5		
P-11/7	5,0	7	(7)108	1"	1"											9.6	9.4	9.0	8.2	7.3	6.3	5.2	4.0	2.2	0							149.1		
P-11/8	5,0	8	(1)90 (7)108	1"	1"											9.6	9.5	9.4	8.9	8.1	7.3	6.5	5.5	4.4	3.0	1.2	0					164.1		
P-11/9	5,0	9	(3)90 (6)108	1"	1"									9.6	9.6	9.5	9.4	9.3	9.2	8.7	7.8	7.1	6.1	5.3	4.1	2.7	1.0	0				172.8		
P-11/9	6,0	9	(9)108	1"	1"														9.6	9.2	8.5	7.8	7.2	6.4	5.5	4.7	3.6	2.3	1.5	0.5	0		191.7	

Aplicações:

Agricultura, Indústrias, Residências, Granjas: nebulização de aviários, Construção civil,
Comércio: lavadores, Sistema de Controle a incêndio (bomba jockey), Sistema de Refrigeração.

Nota: Para alicações de temperaturas entre 40° e 130° C: sempre utilizar rotor em bronze e selo viton / epdm.