

**DESCRIÇÃO**

Motobomba Centrífuga Normalizada Monoestágio - Monobloco (GSD) ou Mancalizada (GS) - Conforme norma Dimensional EN733 - Motor Monofásico ou Trifásico em II Polos, 60Hz, 3500rpm ou IV Polos, 60Hz, 1750rpm - Bocais Flange conforme norma ANSI B16.1, Sucção 125mm x Recalque 100mm.

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

Vazão Máxima: 538,7m³/h - Vazão Mínima: 19,7m³/h.

Pressão Máxima: 150,6mca - Pressão Mínima: 7,0mca.

ESPECIFICAÇÕES

- Carcaça em ferro fundido GG-25.
- Rotor em ferro fundido GG-25.
- Intermediário/Suporte em ferro fundido GG-25.
- Anéis de desgaste em Bronze.
- 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

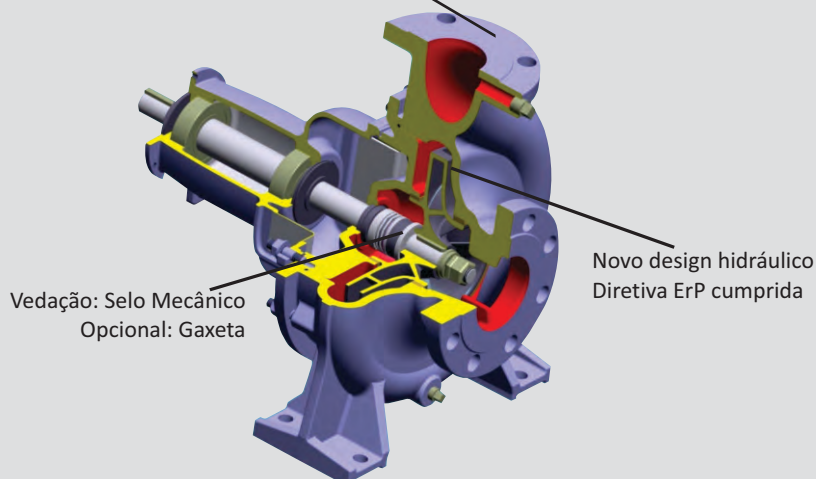
- Indústrias/Processos.
- Agricultura/Irrigação.
- Construção Civil.
- Abastecimento público de água.
- Saneamento.
- Sistema de refrigeração.
- Ar condicionado.
- Combate a incêndio.

OPÇÕES

- Bocais Flange conforme norma DIN EN 1092-2/97.
- Fornecimento com contra flanges ANSI B16.1 ou DIN EN 1092-2/97 com rosca BSP ou NPT.
- 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 Carbeto de Silício ou Tungstênio.
- Montagem com motor a prova de explosão.
- Montagem Mancal x Base x Luva Elástica.
- Pintura na cor vermelho Munsell para combate a incêndio.



Flanges ANSI 16bar (ANSI B 16.1)
Opcional DIN 16bar (EN PN16)





GS/GSD 100-160

BOMBA NORMALIZADA



ROTAÇÃO

1.750

rpm

60

Hz

ROTOR

DIÂMETRO

181/149

mm

LARGURA

36

mm

ESTÁGIOS
Mínimo(1) Máximo (1)

SUCÇÃO

125

mm

5"

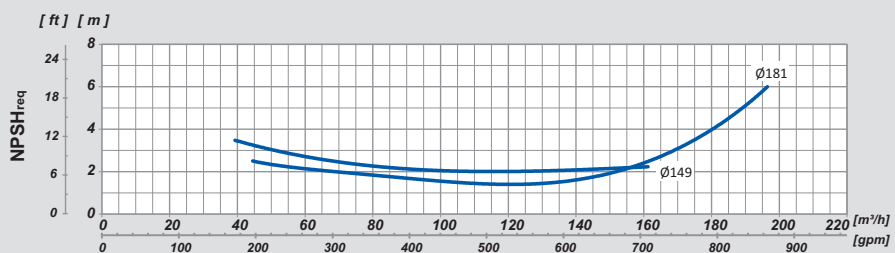
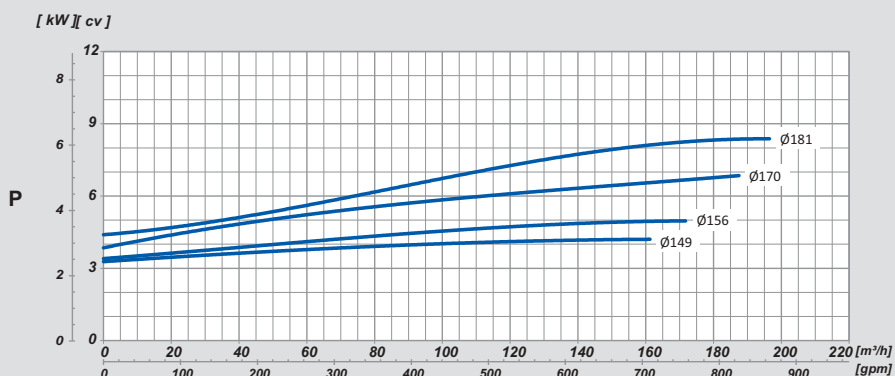
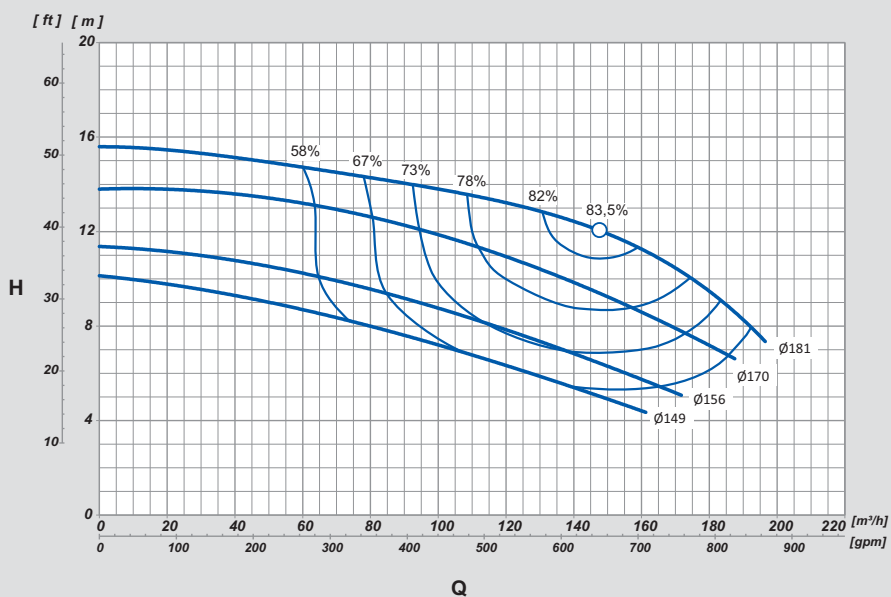
RECALQUE

100

mm

4"

Flanges conforme normas ANSI B16.1 ou
DIN EN 1092-2/97 (Opcional)



MODELO MODEL MODELO	ROTOR IMPELLER IMPULSOR [mm]	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO [m]														ALTURA MÁXIMA MAXIMUM HEAD ALTURA MÁXIMA [m]	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
		VAZÃO / FLOW RATE / CAUDAL [m³/h]															
GS100-160	149		149,2	128,3	104,0	78,4	50,0	7,2								10,1	
			4 cv														
GS100-160	156		171,7	156,5	137,8	116,3	92,5	66,4	31,2							11,3	
			5 cv														
GS100-160	170				182,2	168,5	153,4	137,2	118,6	96,5	67,0					13,8	
					7,5 cv			6 cv			5 cv						
GS100-160	181					191,4	183,6	174,0	162,4	147,2	125,6	91,5	46,9			15,6	
						10 cv					7,5 cv			5 cv			



GS/GSD 100-200

BOMBA NORMALIZADA



ROTAÇÃO

1.750

rpm

60

Hz

ROTOR

DIÂMETRO

220/171

mm

LARGURA

30.9

mm

ESTÁGIOS
Mínimo(1) Máximo (1)

SUCÇÃO

125

mm

5"

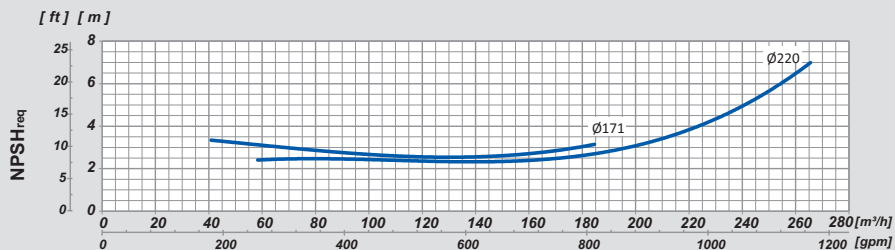
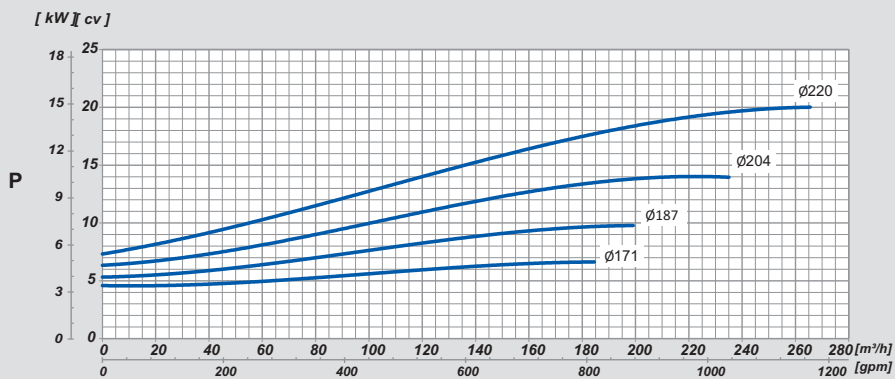
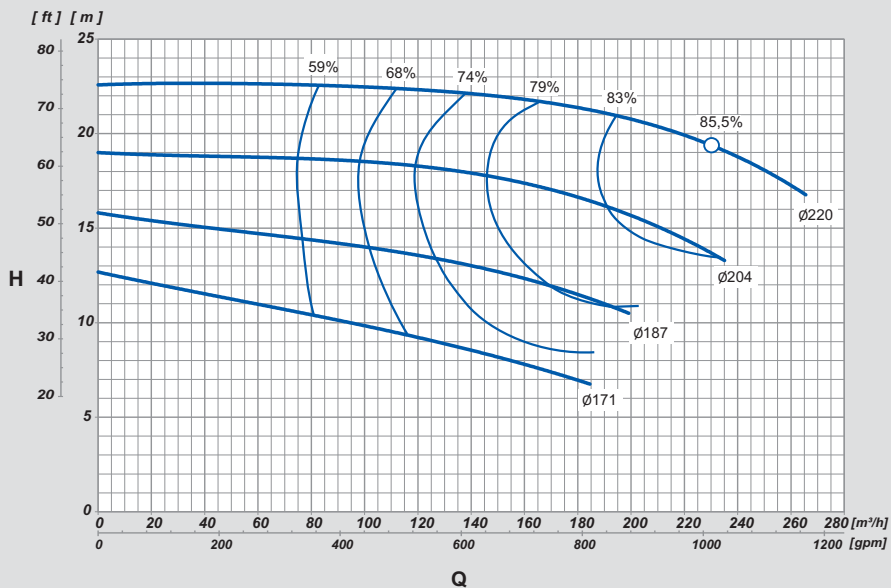
RECALQUE

100

mm

4"

Flanges conforme normas ANSI B16.1 ou
DIN EN 1092-2/97 (Opcional)



MODELO MODEL MODELO	ROTOR IMPELLER IMPULSOR [mm]	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO [m]																					ALTURA MÁXIMA MAXIMUM HEAD ALTURA MÁXIMA [m]
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23				
		VAZÃO / FLOW RATE / CAUDAL [m³/h]																					
GS100-200	171		179,7	152,4	126,4	97,2	59,4	19,7															12,8
			7,5 cv				5 cv																
GS100-200	187						189,4	168,2	140,1	99,2	43,3												15,8
							10 cv			7,5 cv													
GS100-200	204									225,2	210,3	191,6	169,1	137,0	5,1								19,1
											15 cv		12,5 cv		7,5 cv								
GS100-200	220												262,5	249,5	236,4	216,7	191,4	147,4					22,6
														20 cv		15 cv							



GS/GSD 100-250

BOMBA NORMALIZADA



ROTAÇÃO

1.750

rpm

60

Hz

ROTOR

DIÂMETRO

270/210

mm

LARGURA

25.8

mm

ESTÁGIOS
Mínimo(1) Máximo (1)

SUCÇÃO

125

mm

5"

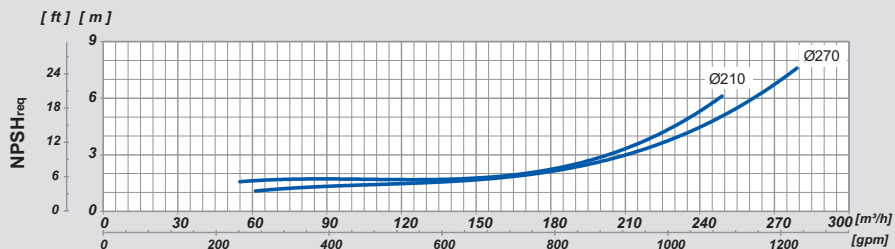
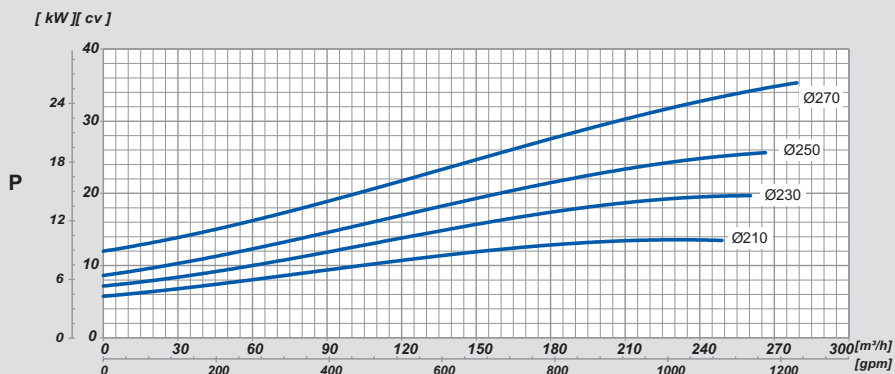
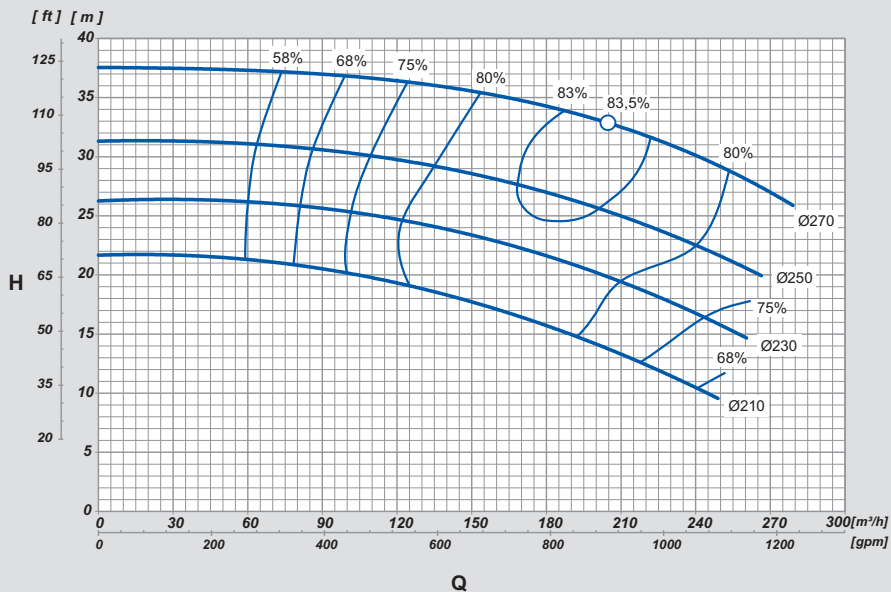
RECALQUE

100

mm

4"

Flanges conforme normas ANSI B16.1 ou
DIN EN 1092-2/97 (Opcional)



MODELO MODEL MODELO	ROTOR IMPELLER IMPULSOR [mm]	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO [m]																										ALTURA MÁXIMA MAXIMUM HEAD ALTURA MÁXIMA [m]	
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	26	28	30	32	34	36							
		VAZÃO / FLOW RATE / CAUDAL [m³/h]																											
GS100-250	210	244,7	234,2	223,7	212,4	200,9	188,7	175,4	161,4	145,3	126,9	104,6	71,3																21,7
		15,0 cv						12,5 cv				10,0 cv																	
GS100-250	230						258,0	246,9	235,9	224,8	213,4	200,9	188,4	173,5	157,9	137,8	67,8												26,4
											20,0 cv							15,0 cv	10,0 cv										
GS100-250	250													255,5	243,5	231,8	220,1	194,1	163,0	115,1								31,5	
															25,0 cv					20,0 cv									
GS100-250	270																	278,0	260,1	240,5	217,1	185,4	134,7					37,6	
																			40,0 cv			30,0 cv		25,0 cv					



BOMBA NORMALIZADA



1.750

rpm

60

Hz

DIÂMETRO

412/320



18

ESTÁGIOS
Mínimo(1) Máximo (1)

125

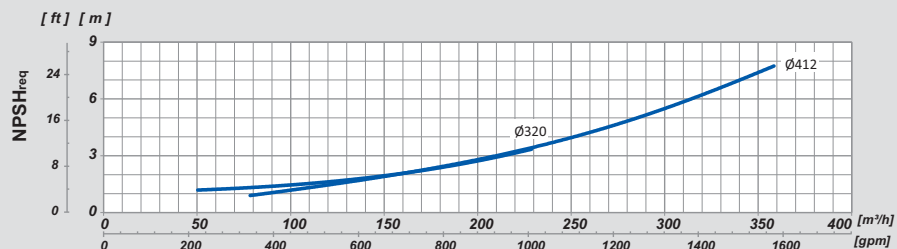
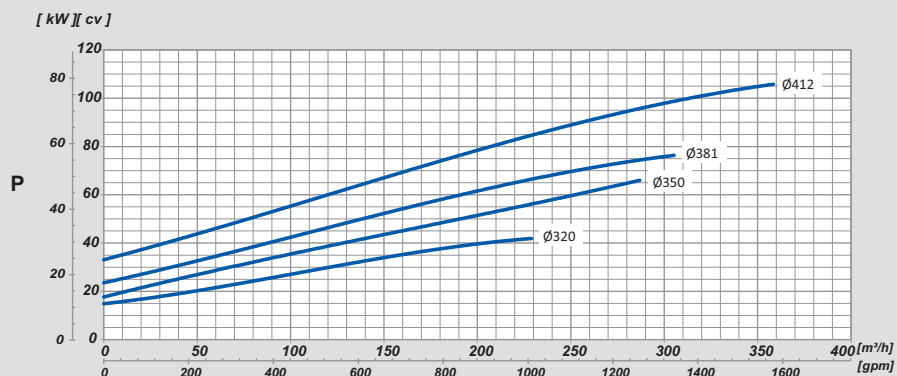
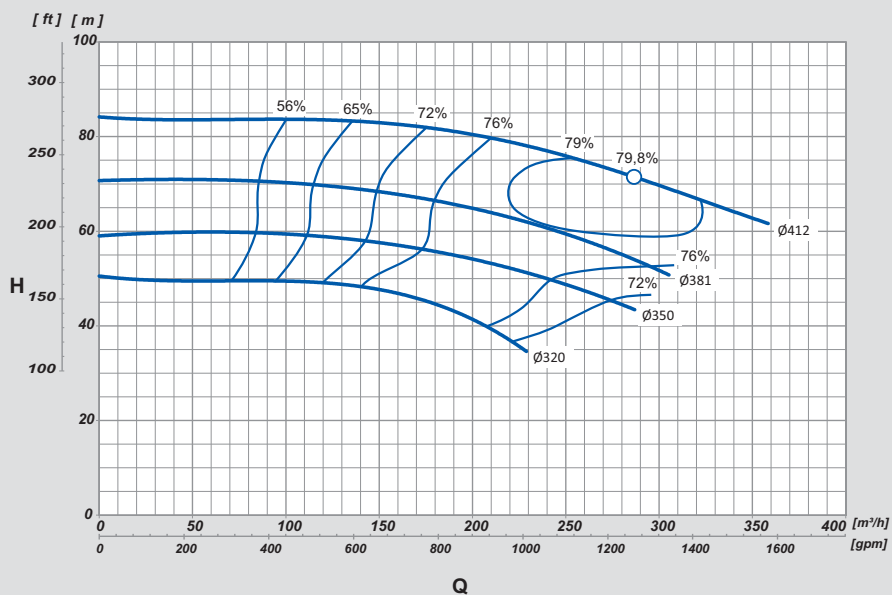
5'



mm

4'

Flanges conforme normas ANSI B16.1 ou
DIN EN 1092-2/97 (Opcional)



MODELO MODEL MODELO	ROTOR IMPELLER IMPULSOR [mm]	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO [m]																								ALTURA MÁXIMA MAXIMUM HEAD ALTURA MÁXIMA [m]					
		35	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65	67	69	72	75	78	81	84							
		VAZÃO / FLOW RATE / CAUDAL [m³/h]																													
GS100-400	320	226,3	218,8	211,2	203,7	191,5	178,9	157,3	109,9																	50,3					
		40 cv							30 cv																						
GS100-400	350						276,3	261,8	246,2	229,5	210,5	189,6	161,9	117,1												59,2					
		60 cv										50 cv				40 cv															
GS100-400	381										292,1	278,8	265,0	250,4	235,5	217,7	198,9	174,8	140,5							70,9					
														75 cv				60 cv		50 cv											
GS100-400	412															348,6	334,0	319,5	304,7	282,3	257,1	228,7	190,5	11,2		84,2					
																				100 cv						75 cv					



GS/GSD 100-160

BOMBA NORMALIZADA



ROTAÇÃO

3.500

rpm

60

Hz

ROTOR

DIÂMETRO

181/149

mm

LARGURA

36

mm

ESTÁGIOS
Mínimo(1) Máximo (1)

SUCÇÃO

125

mm

5"

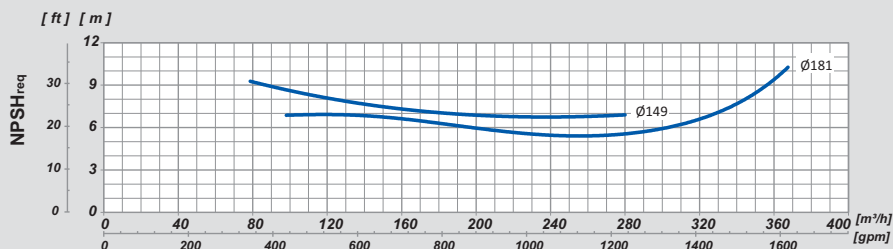
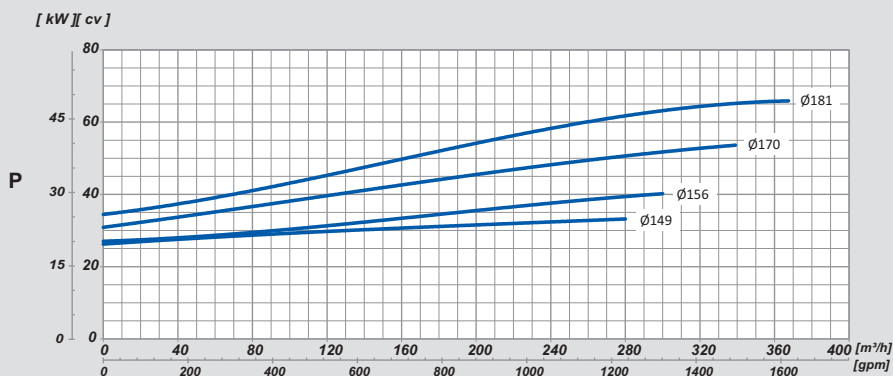
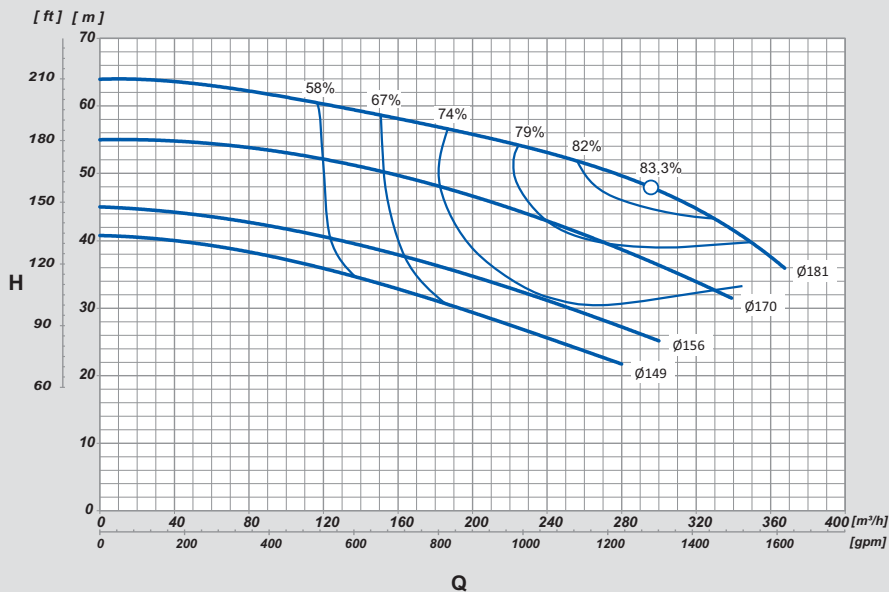
RECALQUE

100

mm

4"

Flanges conforme normas ANSI B16.1 ou
DIN EN 1092-2/97 (Opcional)



MODELO MODEL MODELO	ROTOR IMPELLER IMPULSOR [mm]	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO [m]																						ALTURA MÁXIMA MAXIMUM HEAD ALTURA MÁXIMA [m]	
		21	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63		65
		VAZÃO / FLOW RATE / CAUDAL [m³/h]																							
GS100-160	149		268,4	247,8	226,4	204,2	180,9	157,1	130,9	101,8	66,1														40,7
		40 cv				30 cv																			
GS100-160	156				283,0	263,0	241,9	219,8	196,1	170,8	143,6	111,5	72,7												45,0
		40 cv				30 cv																			
GS100-160	170							327,3	310,8	294,0	277,2	258,1	238,9	217,6	194,8	168,6	139,6	99,8							55,0
		50 cv				40 cv																			
GS100-160	181									362,4	353,6	344,8	330,4	316,0	301,6	283,2	262,1	239,3	211,1	179,9	145,4	105,4	55,9		64,0
		75 cv				60 cv				50 cv				40 cv											



BOMBA NORMALIZADA



3.500

rpm



Hz

220/171



30.9

125

5"

100 mm

4"

The chart displays the relationship between head pressure (H) and flow rate (Q) for the 10000 BTU/h unit. The y-axis represents head pressure in feet (ft) and meters (m), ranging from 0 to 300 ft (0 to 90 m). The x-axis represents flow rate in gallons per minute (gpm) and cubic meters per hour (m³/h), ranging from 0 to 2000 gpm (0 to 550 m³/h). The chart includes curves for different pipe diameters (Ø171, Ø187, Ø204, Ø220) and refrigerant charge levels (60%, 69%, 76%, 81%, 84%, 85.7%). A specific operating point is marked at approximately 1800 gpm and 260 ft head pressure, corresponding to a 69% charge level and Ø204 pipe diameter.

[kW] cv]

The graph illustrates the relationship between pressure (P) and flow rate for four different pipe diameters. The y-axis represents pressure in bar (0 to 180), and the x-axis represents flow rate in both l/min (0 to 550) and gpm (0 to 2000). The curves show that pressure increases with both flow rate and pipe diameter.

Flow Rate [l/min]	Flow Rate [gpm]	Ø171 (bar)	Ø187 (bar)	Ø204 (bar)	Ø220 (bar)
0	0	30	35	40	60
100	40	32	38	45	65
200	80	34	42	52	75
300	120	36	48	60	90
400	160	38	55	68	105
500	200	40	62	75	120

[ft] [m]

The graph illustrates the required Net Positive Suction Head (NPSH_{req}) in meters as a function of flow rate (Q) in m³/h for two different pump models. The y-axis represents NPSH_{req} [m] from 0.0 to 25.0. The x-axis represents Q [m³/h] from 0 to 550. Two curves are shown: one for Ø220 (blue) and one for Ø171 (green). Both curves show an increasing trend of NPSH_{req} with increasing flow rate.

Flow Rate Q [m³/h]	NPSH _{req} [m] (Ø220)	NPSH _{req} [m] (Ø171)
80	9.5	-
120	9.0	8.5
150	8.8	8.8
200	8.5	8.8
250	8.5	8.8
300	8.8	9.0
350	9.5	9.5
360	10.0	11.0
400	11.5	-
450	14.0	-
500	17.5	-
550	22.0	-

MODELO MODEL MODELO	ROTOR IMPELLER IMPULSOR [mm]	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO [m]																								ALTURA MÁXIMA MAXIMUM HEAD ALTURA MÁXIMA [m]
		28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	65	70	75	80	85	90		
		VAZÃO / FLOW RATE / CAUDAL [m³/h]																								
GS100-200	171	349,7	326,5	302,5	277,8	251,8	223,1	191,8	157,2	118,9	77,8	39,1	5,3													50,3
		50 cv							40 cv																	
GS100-200	187								384,0	364,9	344,1	320,9	294,9	265,9	230,8	189,1	138,6	76,7								62,3
		75 cv												60 cv				50 cv								
GS100-200	204														444,8	431,3	417,8	404,3	358,1	285,1	55,9					75,3
		75 cv												60 cv				50 cv								
GS100-200	220																			505,8	474,1	427,9	362,9			89,8
		75 cv												60 cv				50 cv								
		75 cv												60 cv				50 cv								



GS/GSD 100-250L

BOMBA NORMALIZADA



ROTAÇÃO

3.500

rpm

60

Hz

ROTOR

DIÂMETRO

270/210

mm

LARGURA

25.8

mm

ESTÁGIOS
Mínimo(1) Máximo (1)

SUCÇÃO

125

mm

5"

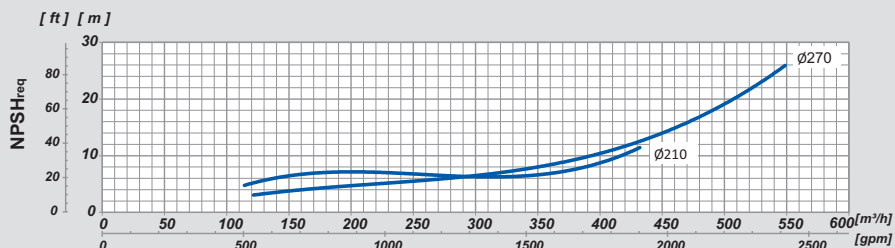
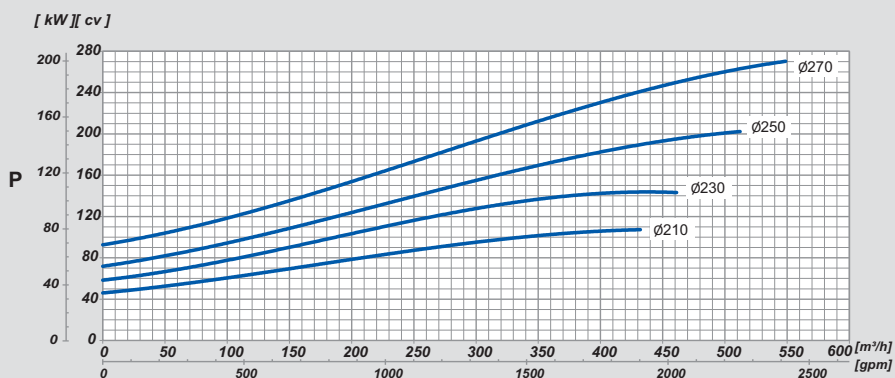
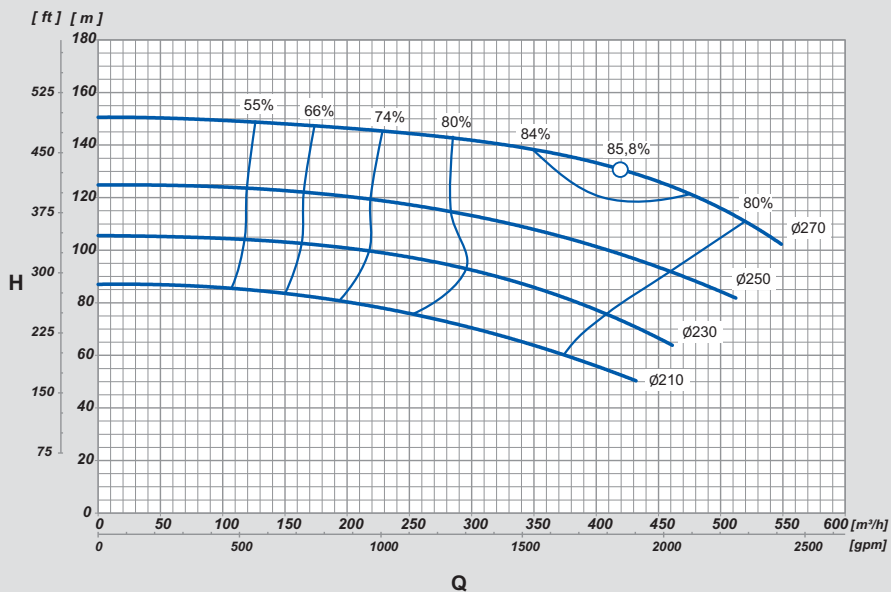
RECALQUE

100

mm

4"

Flanges conforme normas ANSI B16.1 ou
DIN EN 1092-2/97 (Opcional)



MODELO MODEL MODELO	ROTOR IMPELLER IMPULSOR [mm]	ALTURA MANOMÉTRICA / HEAD / ALTURA DE BOMBEO [m]																						ALTURA MÁXIMA MAXIMUM HEAD ALTURA MÁXIMA [m]	
		54	58	62	66	70	74	78	82	86	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150		
		VAZÃO / FLOW RATE / CAUDAL [m³/h]																							
GS100-250L	210	410,9	386,3	360,7	333,3	302,7	268,0	229,0	175,7	84,2														87,1	
		100 cv								75 cv															
GS100-250L	230				451,4	433,9	416,4	395,7	373,3	348,4	318,9	273,5	211,3	69,9										105,5	
		150 cv								125cv				100cv	75cv										
GS100-250L	250										490,7	466,7	435,9	404,7	369,9	332,2	286,4	216,3	16,7					125,5	
										200 cv				175 cv				150 cv	125 cv	100 cv					
GS100-250L	270														538,7	520,3	501,9	481,2	453,3	424,5	381,7	325,1	236,1	68,2	150,6
																		250 cv				200 cv			