

# **Bombas e Motores**

**Séries PGP/PGM 315, 330, 350 e 365**  
**Mancais de bucha**

*Catálogo HY-2012 BR*  
*Junho 2004*

- *Pressão até 275 bar (4000 psi)*
- *Bombas com vazão de até 349 lpm (90 gpm)*
- *Motores com potência de saída de até 134 kW (180 HP)*
- *Ferro fundido de alta resistência*



**mancais**  
de **buchas**



## ISO 9001

Certificate Number: 31252

### Termo de Garantia

A Parker Hannifin Ind. e Com. Ltda, Divisão Hydraulics, doravante denominada simplesmente Parker, garante os seus produtos pelo prazo de 12 (doze) meses, incluído o da garantia legal (primeiros 90 dias), contados a partir da data de seu faturamento, desde que instalados e utilizados corretamente, de acordo com as especificações contidas em catálogos ou manuais ou, ainda, nos desenhos aprovados pelo cliente quando tratar-se de produto desenvolvido em caráter especial para uma determinada aplicação.

### Abrangência desta Garantia

A presente garantia contratual abrange apenas e tão somente o conserto ou substituição dos produtos defeituosos fornecidos pela Parker.

A Parker não garante seus produtos contra erros de projeto ou especificações executadas por terceiros.

A presente garantia não cobre nenhum custo relativo à desmontagem ou substituição de produtos que estejam soldados ou afixados de alguma forma em veículos, máquinas, equipamentos e sistemas.

Esta garantia não cobre danos causados por agentes externos de qualquer natureza, incluindo acidentes, falhas com energia elétrica, uso em desacordo com as especificações e instruções, uso indevido, negligência, modificações, reparos e erros de instalação ou testes.

### Limitação desta Garantia

A responsabilidade da Parker em relação a esta garantia ou sob qualquer outra garantia expressa ou implícita, está limitada ao conserto ou substituição dos produtos, conforme acima mencionado.



### ADVERTÊNCIA

**SELEÇÃO IMPRÓPRIA, FALHA OU USO IMPRÓPRIO DOS PRODUTOS  
DESCRITOS NESTE CATÁLOGO PODEM CAUSAR MORTE,  
DANOS PESSOAIS E/OU DANOS MATERIAIS.**

As informações contidas neste catálogo da Parker Hannifin Ind. e Com. Ltda. e seus Distribuidores Autorizados, fornecem opções de produtos para aplicações por usuários que tenham habilidade técnica. É importante que você analise os aspectos de sua aplicação, incluindo consequências de qualquer falha e revise as informações que dizem respeito ao produto contidos neste catálogo. Devido à variedade de condições de operações e aplicações para estes produtos, o usuário, através de sua própria análise e teste, é o único responsável para fazer a seleção final dos produtos e também para assegurar que o desempenho, a segurança da aplicação e os cuidados especiais requeridos sejam atingidos.

Os produtos aqui descritos com suas características, especificações e desempenhos são objetos de mudança pela Parker Hannifin Ind. e Com. Ltda., a qualquer hora, sem prévia notificação.

# Índice

• Características Técnicas.....	2
• Unidades Múltiplas.....	2
• Deslocamento, Pressões Operacionais Máximas e Pesos .....	3
• Fator PL.....	4
• Especificações Gerais	
Acionamento: Cargas Radiais e Faixa de Rotação .....	5
Óleo Hidráulico .....	5
Filtração.....	5
Velocidade do Óleo para as Linhas de Alimentação e de Saída.....	5
Gráfico para Determinação Diâmetro Interno da Tubulação .....	6
• Pórticos .....	7
• Eixo Motriz: Torque Máximo de Entrada .....	8
• Especificações de Desempenho	
Série PGP/PGM 315 .....	8
Série PGP/PGM 330 .....	9
Série PGP/PGM 350 .....	11
Série PGP/PGM 365 .....	13
• Especificações Dimensionais	
Bombas e Motores Simples.....	14
Bombas e Motores Múltiplos .....	15
Bombas Múltiplas de Diferentes Séries, Tipo “Piggyback” .....	15
• Codificação das Séries PGP/PGM 315, 330, 350 e 365	
Série PGP/PGM 315 .....	16
Série PGP/PGM 330 .....	19
Série PGP/PGM 350 .....	22
Série PGP/PGM 365 .....	25

## Bombas e Motores da Série PGP/PGM 300

### Características Técnicas

Construção em três peças de ferro fundido, de alta resistência

Utiliza mancais de buchas, de baixo coeficiente de atrito

Para aplicações severas

Unidades simples, múltiplas, múltiplas de diferentes séries tipo "piggyback" e múltiplas diferentes séries tipo "thru-drive"



### Descrição

As bombas e motores das séries 300 proporcionam confiabilidade e superior desempenho em aplicações hidráulicas severas. A construção em três peças de ferro fundido, de alta resistência e a utilização de mancais de bucha, de baixo coeficiente de atrito e elevado comprimento de mancalização, asseguram resistência, elevada eficiência e longa durabilidade mesmo em ambientes e operações severas. O projeto incorpora avançada tecnologia para as placas de encosto e as vedações, otimizando o desempenho, mesmo em altas temperaturas e baixas viscosidades.

As bombas das séries 300 estão disponíveis em unidades simples e múltiplas.

### Unidades Múltiplas

A utilização de bomba múltipla reduz o custo de instalação, proporciona a montagem de duas ou mais bombas em um único eixo motriz, requer menor espaço de montagem e possibilitar o uso de uma única linha de entrada (sucção), desde que obedecida a máxima velocidade de sucção, conforme página 5. As vazões das secções da bomba podem ser direcionadas para circuitos específicos ou podem combinar-se para produzir alta vazão, maior que a de uma bomba simples. As bombas das séries 300 estão disponíveis nas seguintes versões de unidades múltiplas:

- **Unidades Múltiplas (Mesma série)**

É permitida a montagem de unidades com até 6 secções, da mesma série de bomba, mesmo com diferentes larguras de engrenagens. Disponível Motor Múltiplo, que disponibiliza maior torque, controle de rotação e suave operação. É importante observar o fator PL.

- **Unidades Múltiplas de Diferentes Séries, Tipo "Piggyback"**

Para sistema hidráulico que requeira diversas vazões com diferenças significativas, é necessário o uso de bombas múltiplas com deslocamentos bastante distintos. Neste caso, a incorporação de diferentes séries de bombas em uma única bomba múltipla, tipo "piggyback", pode significar economia considerável. A combinação PGP 350 / PGP 330 oferece razões de deslocamento de até 9:1. Uma única peça fundida serve como tampa traseira para a bomba maior e como flange para a bomba menor. Isto simplifica a montagem e pode proporcionar uma entrada comum para as unidades, mantendo a vantagem de eixo motriz único. Neste tipo de bomba, os óleos das distintas secções se misturarão mesmo utilizando reservatórios separados.

Disponíveis as seguintes possibilidades de montagem:

- PGP 330 / 315
- PGP 350 / 315
- PGP 350 / 330
- PGP 365 / 330
- PGP 365 / 330 / 315

- **Unidades Múltiplas, Séries Distintas, Montagem em Tomada de Potência (Thru-drive)**

Montagem similar ao tipo "piggyback", não permite a mistura de diferentes óleos. Tampa especial possibilita acoplamento direto de outra bomba, disponibilizando suporte de montagem para flanges e eixos tipo SAE. Disponíveis as seguintes possibilidades de montagem:

- PGP 330 / Bomba de alumínio.
- PGP 350 / Bomba de alumínio
- PGP 350 / 330
- PGP 350 / 350
- PGP 365 / Bomba de alumínio
- PGP 365 / 330
- PGP 365 / 350

**Deslocamentos, Pressões Operacionais Máximas e Pesos**

Modelo P = Bomba M = Motor	Largura de Engrenagens	Deslocamento Teórico		Pressão Máxima (Óleo mineral)				Pesos Kg	
		cm <sup>3</sup> /rev	pol <sup>3</sup> /rev	Regime Contínuo		Regime Intermitente		Simples	Múltipla *
				bar	psi	bar	psi		
<b>PGP 315</b> <b>PGM 315</b>	3/8"	7,6	0,465	245	3500	275	4000	6,5	6,5
	1/2"	10,2	0,620	245	3500	275	4000	6,7	6,7
	5/8"	12,7	0,775	245	3500	275	4000	6,9	6,9
	3/4"	15,2	0,930	245	3500	275	4000	7,1	7,1
	7/8"	17,8	1,09	245	3500	275	4000	7,3	7,3
	1"	20,3	1,24	245	3500	275	4000	7,6	7,6
	1 1/8"	22,9	1,40	245	3500	275	4000	7,8	7,8
	1 1/4"	25,4	1,55	245	3500	265	3850	8,1	8,1
	1 3/8"	27,9	1,71	245	3500	255	3700	8,3	8,3
	1 1/2"	30,5	1,86	225	3300	245	3500	8,5	8,5
	1 5/8"	33,0	2,02	215	3100	230	3350	8,7	8,7
	1 3/4"	35,6	2,17	200	2900	215	3100	9,0	9,0
1 7/8"	38,1	2,33	190	2700	205	2950	9,2	9,2	
2"	40,6	2,48	175	2500	190	2750	9,4	9,4	
<b>PGP 330</b> <b>PGM 330</b>	1/2"	16,1	0,985	245	3500	275	4000	15,0	12,0
	3/4"	24,2	1,47	245	3500	275	4000	15,5	12,5
	1"	32,3	1,97	245	3500	275	4000	16,0	13,0
	1 1/4"	40,4	2,46	245	3500	275	4000	16,5	13,5
	1 1/2"	48,4	2,95	245	3500	265	3850	17,0	14,0
	1 3/4"	56,5	3,44	225	3250	245	3500	17,5	14,5
<b>PGP 350</b> <b>PGM 350</b>	2"	64,6	3,94	210	3000	225	3300	18,0	15,0
	1/2"	20,9	1,28	245	3500	275	4000	19,0	16,0
	3/4"	31,3	1,91	245	3500	275	4000	20,0	17,0
	1"	41,8	2,55	245	3500	275	4000	21,0	18,0
	1 1/4"	52,2	3,19	245	3500	275	4000	22,0	19,0
	1 1/2"	62,7	3,82	245	3500	265	3850	23,0	20,0
	1 3/4"	73,1	4,46	225	3250	245	3500	24,0	21,0
	2"	83,6	5,10	210	3000	225	3300	25,0	22,0
	2 1/4"	94,0	5,73	190	2750	210	3000	26,0	23,0
2 1/2"	104,5	6,38	175	2500	190	2750	27,0	24,0	
<b>PGP 365</b> <b>PGM 365</b>	3/4"	44,3	2,70	245	3500	275	4000	26,0	23,0
	1"	59,0	3,60	245	3500	275	4000	27,0	24,0
	1 1/4"	73,8	4,50	245	3500	275	4000	28,0	25,0
	1 1/2"	88,5	5,40	245	3500	275	4000	29,0	26,0
	1 3/4"	103,3	6,30	245	3500	275	4000	30,0	27,0
	2"	118,0	7,20	245	3500	265	3850	31,0	28,0
	2 1/4"	132,8	8,10	225	3250	245	3500	32,0	29,0
2 1/2"	147,5	9,00	210	3000	225	3300	33,0	30,0	

\* Adicionar o valor indicado para cada secção utilizada na bomba múltipla.

**Exemplo:** PGP 330 de 2" x 1 1/4" x 1"

**Peso Total:** 18,0 + 13,5 + 13,0 = 44,50 kg.

## Fator PL

Cada seção de uma bomba ou motor múltiplo deve ser considerada como uma unidade simples, com os seus respectivos requisitos de consumo de potência e de torque. Como toda potência consumida é alimentada através de um eixo motriz comum, a mesma é limitada pela resistência mecânica do eixo. Para definir esta limitação de potência, usamos o fator "PL", sendo "P" a pressão de trabalho e "L" a soma da largura das engrenagens. Para unidades múltiplas é necessário calcular o fator PL para cada seção da unidade, analisando a somatória para cada eixo de ligação considerado e para o eixo de entrada, comparando-as com a capacidade nominal para cada tipo de eixo, conforme tabela abaixo.

**Pressão (psi) x Largura (pol.) total das engrenagens = PL**  
**O Fator PL não deve exceder ao valor nominal indicado para cada tipo de eixo.**

### Exemplo:

PGP350 tripla com 2" @ 3000 psi, 1 1/2" @ 2500 psi e 1" @ 2400 psi, com operações simultâneas.

#### • Eixo Motriz:

$$PL \text{ total} = 2 \times 3000 + 1,5 \times 2500 + 1 \times 2400 = 12150$$

Portanto só poderão ser usados os eixos:

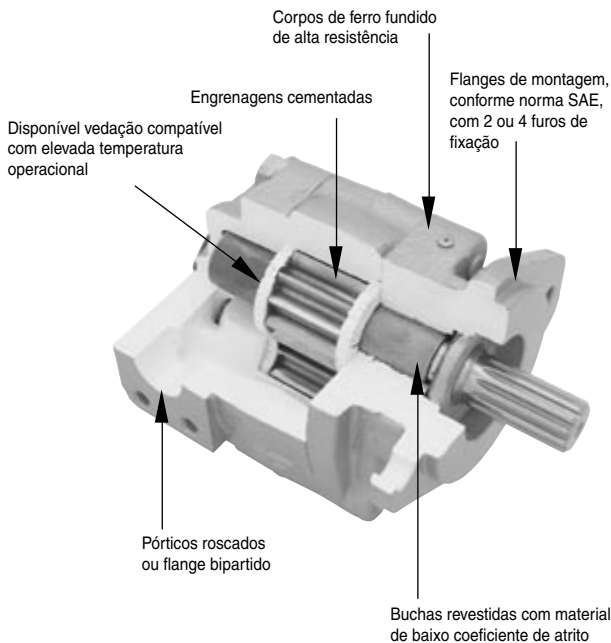
- Estriado SAE "C" (PL máx. = 19100)
- Chavetado SAE "C" (PL máx. = 13900)

#### • Eixo de Ligação:

$$PL \text{ total} = 1,5 \times 2500 + 1 \times 2400 = 6150$$

Portanto a capacidade nominal do eixo de ligação (PL = 9000) não foi excedida.

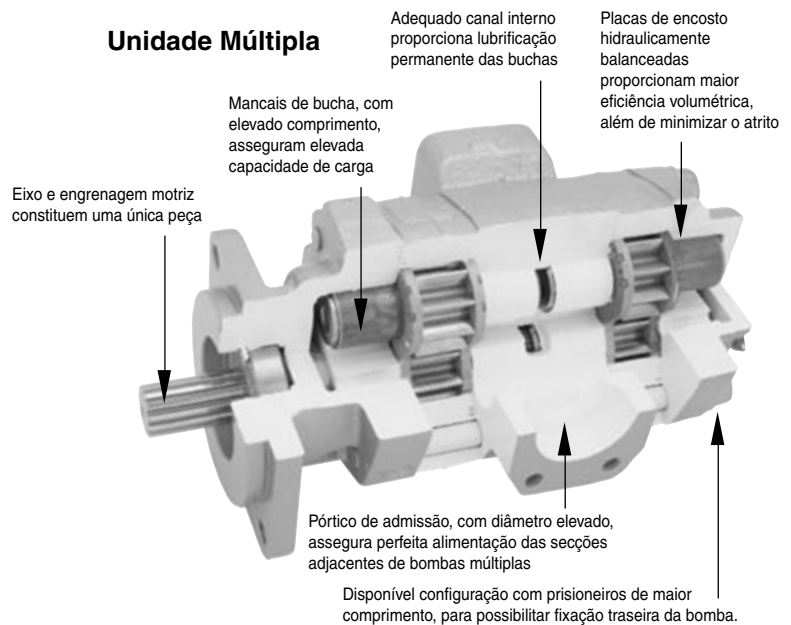
## Unidade Simples



## Tabela do Fator PL

Tipo de Eixo	Eixo Inteiroço	Eixo Postiço (2 peças)
<b>PGP 315</b>		
Estriado SAE "A" (Largura de engrenagens até 1 1/4")	4450	-
Chavetado SAE "A"	3600	-
Estriado SAE "B"	13400	-
Chavetado SAE "B"	9900	-
Eixo Conector	-	5550
<b>PGP 330</b>		
Estriado SAE "B"	8450	6250
Chavetado SAE "B"	6250	6250
Estriado SAE "BB"	13000	6250
Chavetado SAE "BB"	9300	6250
Estriado SAE "C"	-	6250
Chavetado SAE "C"	-	6250
Eixo Conector	-	6250
<b>PGP 350</b>		
Estriado SAE "B"	6450	4500
Chavetado SAE "B"	4750	4750
Estriado SAE "BB"	9900	9000
Chavetado "BB"	7100	7100
Estriado SAE "C"	19100	9000
Chavetado SAE "C"	13900	9000
Eixo Conector	-	9000
<b>PGP 365</b>		
Estriado SAE "B"	5050	3500
Chavetado SAE "B"	3700	3700
Estriado SAE "BB"	7750	5350
Chavetado "BB"	5550	5550
Estriado SAE "C"	14900	11950
Chavetado SAE "C"	10800	10880
Eixo Conector	-	11950

## Unidade Múltipla



## Informações Gerais

### Acionamento

Horário, anti-horário ou duplo. Recomenda-se acionamento direto com acoplamento flexível. Bombas e motores sujeitos a cargas radiais devem ser montados com rolamento suplementar. Cargas axiais não são permitidas.

#### • Carga Radial Máxima

Para bombas e motores montados com rolamento suplementar as cargas radiais máximas são:

Série	Carga
PGP/PGM 315	3200 N
PGP/PGM 330	3500 N
PGP/PGM 350	5000 N
PGP/PGM 365	6500 N

#### • Rotação

De 400 a 3000 rpm.

### Óleo Hidráulico

#### • Especificação do Óleo

As bombas e motores da Parker funcionam com a maioria dos óleos minerais hidráulicos e com os seguintes fluidos sintéticos resistentes ao fogo:

- Emulsão Água/Óleo 60/40, HFB
- Água/Glicol, HFC
- Ésteres fosfatados, HFD

Consulte o Departamento de Suporte ao Produto antes de usar um fluido resistente ao fogo ou que não seja à base de petróleo. Alguns desses produtos requerem vedação especial.

#### • Características Físico-químicas do Óleo

Viscosidades:

- Mínima à temperatura de operação: 7,5 cSt (50 SUS)
- Máxima à temperatura de partida: 1600 cSt (7500 SUS)
- Faixa recomendada à temperatura de operação:  
De 15 a 75 cSt (100 a 500 SUS)

**Nota:** Para circuitos com motores hidráulicos, que operem em regime contínuo, recomendamos viscosidade mínima de 25 cSt (170 SUS) à temperatura de operação.

Índice de Viscosidade: 90 mínimo

Ponto de Anilina: 175 mínimo

Aditivos: Antiespumante, antidesgaste (à base de zinco) e inibidores de corrosão/oxidação.

#### • Temperatura Operacional

As temperaturas operacionais recomendadas são:

- Óleo mineral com vedação padrão:  
De -20°C a + 80°C (0°F a 180°F)
- Fluidos resistentes ao fogo HFB, HFC:  
De -20°C a + 65°C (0°F a 150°F)

Para verificar se as características do óleo usado atende às recomendações acima, entre em contato com o seu fornecedor de lubrificantes.

### Filtração

#### • Níveis de Contaminação Permissíveis, Conforme ISO 4406

- Sistema operando com pressões de até 140 bar (2000 psi):  
Código ISO 19/16.
- Sistema operando com pressões de até 210 bar (3000 psi):  
Código ISO 17/14.
- Sistema operando com pressões de até 275 bar (4000 psi):  
Código ISO 15/12

#### • Recomendações Gerais

Usar óleo limpo é tão importante quanto usar óleo correto. Recomendamos filtração na linha de retorno. Com a utilização de elemento com eficiência mínima  $\beta_{10} = 75$ , conforme ISO 4572, a vida útil das bombas, motores e demais componentes do sistema hidráulico será prolongada. O filtro de retorno deve ter capacidade de vazão suficiente para atender às demandas do sistema, inclusive as vazões induzidas. Um dispositivo de alarme avisando a saturação do filtro de retorno sempre é recomendado.

As bombas e motores PGP/PGM 315, 330, 350 e 365 são unidades de deslocamento fixo e engrenagens de dentes retos, com folgas mínimas, projetadas para funcionamento contínuo a pressões de até 3500 psi. São uma combinação de capacidade de alta pressão com economia e durabilidade do equipamento. As tabelas de rendimento para cada modelo mostram os regimes máximos de pressão para os diferentes tamanhos de engrenagens. Estas características somente serão transformadas em benefícios caso o óleo atenda às condições estabelecidas.

### Velocidade do Óleo para as Linhas de Sucção, de Pressão e de Retorno

#### • Velocidade Máxima de Sucção

- Óleos à base de petróleo: 2,5 m/seg (8 fps)
- Fluidos resistente ao fogo HFB e HFC: 1,5 m/seg (5 fps).

Velocidades mais altas geram uma alimentação deficiente e criam a possibilidade da ocorrência de cavitação. O vácuo máximo na entrada não deve exceder a 5 pol.Hg (0,20 bar) à temperatura de operação.

#### • Velocidade Máxima de Pressão

- Óleos à base de petróleo: 6,0 m/seg (18 fps).
- Fluidos resistente ao fogo HFB e HFC: 4,0 m/s (13 fps).

#### • Velocidade Máxima de Retorno

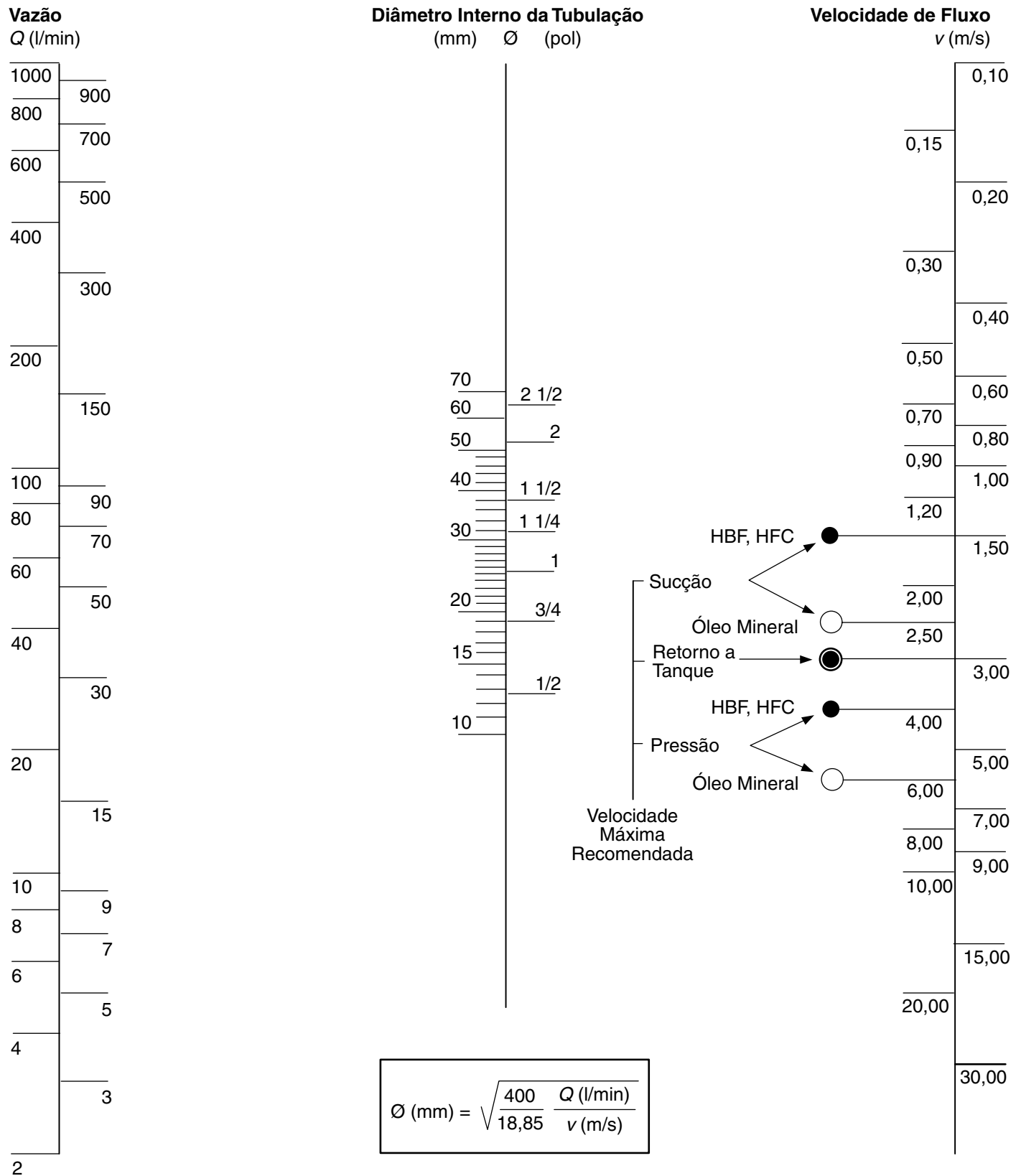
- Óleos à base de petróleo: 3,0 m/seg (9 fps).
- Fluidos resistentes ao fogo HFB e HFC: 3,0 m/s (9 fps).

Recomendamos observar as velocidades para linhas de pressão e de retorno. Velocidades superiores causam maior perda de carga, aumentando a pressão na bomba, gerando calor, desperdiçando energia e reduzindo a vida útil da bomba.

#### Nota:

Vide gráfico na página 6 para determinação de diâmetro interno da tubulação.

**Gráfico para Determinação de Diâmetro Interno da Tubulação**





## Pórticos

### Pórticos flange bipartido SAE, com roscas métricas (SSM)

Tamanho Nominal		A	B	C	D
pol	mm	mm	mm	mm	mm
1/2"	12,7	17,5	38,1	M 8 x 1,25	23,9
3/4"	19,1	22,2	47,6	M 10 x 1,50	22,4
1"	25,4	26,2	52,2	M 10 x 1,50	22,4
1 1/4"	31,8	30,2	58,7	M 10 x 1,50	28,4
1 1/2"	36,1	35,7	69,9	M 12 x 1,75	26,9
2"	50,8	42,9	77,8	M 12 x 1,75	26,9
2 1/2"	63,5	50,8	88,9	M 12 x 1,75	30,2

### Pórticos flange bipartido SAE, com rosca UNC (SSS)

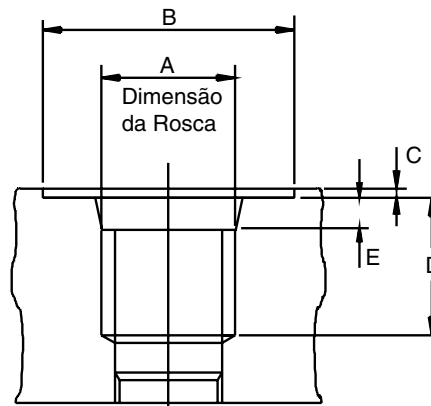
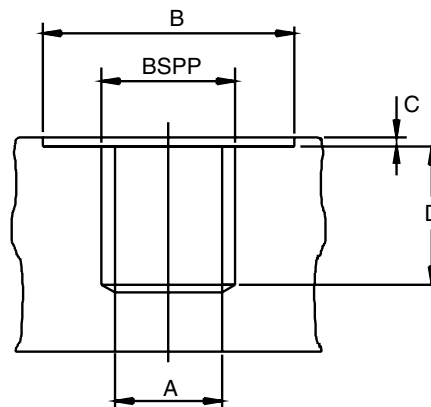
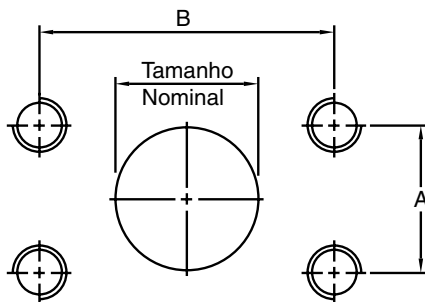
Tamanho Nominal		A	B	C	D
pol	mm	mm	mm	mm	mm
1/2"	12,7	17,5	38,1	5/16" - 18	23,9
3/4"	19,1	22,2	47,6	3/8" - 16	22,4
1"	25,4	26,2	52,2	3/8" - 16	22,4
1 1/4"	31,8	30,2	58,7	7/16" - 14	28,4
1 1/2"	36,1	35,7	69,9	1/2" - 13	26,9
2"	50,8	42,9	77,8	1/2" - 13	26,9
2 1/2"	63,5	50,8	88,9	1/2" - 13	30,2

### Pórticos com rosca paralela (BSPP)

BSPP	A	B	C	D
	mm	mm	mm	mm
1/2" - 14	19,00	34,0	2,5	14,0
3/4" - 14	24,50	40,0	2,5	16,0
1" - 11	30,75	50,0	2,5	18,0
1 1/4" - 11	39,50	58,0	2,5	20,0
1 1/2" - 11	45,25	64,0	2,5	22,0
2" - 11	56,25	78,0	3,0	24,0

### Pórticos com rosca paralela SAE (ODT)

ODT	A	B	C	D	E
	UNF	mm	mm	mm	mm
1/2"	3/4" - 16	14,3	30,2	2,4	2,55
5/8"	7/8" - 14	16,7	34,1	2,4	2,55
3/4"	1 1/16" - 12	19,1	41,3	2,4	3,30
7/8"	1 3/16" - 12	19,1	44,8	2,4	3,30
1"	1 5/16" - 12	19,1	48,5	2,4	3,30
1 1/4"	1 5/8" - 12	19,1	57,7	2,4	3,35
1 1/2"	1 7/8" - 12	19,1	65,0	2,4	3,35
2"	2 1/2" - 12	19,1	88,4	2,4	3,35



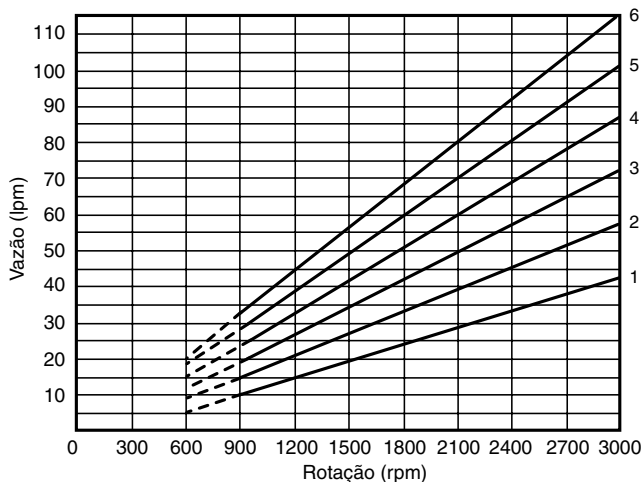
**Eixo Motriz: Torque Máximo de Entrada**

Tipo de Eixo	Integral: 1		315		330		350		365	
	Postiço: 2		Nm	Lbf.ft	Nm	Lbf.ft	Nm	Lbf.ft	Nm	Lbf.ft
SAE A	Estriado 9 Dentes	1	109	80	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-
	Chavetado	1	84	62	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-
SAE B	Estriado 13 Dentes	1	328	242	328	242	328	242	328	242
		2	-	-	215	159	328	242	328	242
	Chavetado 7/8"	1	226	167	226	167	226	167	226	167
		2	-	-	215	169	226	167	226	167
SAE BB	Estriado 15 Dentes	1	-	-	503	371	503	371	503	371
		2	-	-	215	159	407	300	503	371
	Chavetado 1"	1	-	-	339	250	339	250	339	250
		2	-	-	215	159	339	250	339	250
SAE C	Estriado 14 Dentes	1	-	-	-	-	960	708	960	708
		2	-	-	215	159	407	300	723	533
	Chavetado 1 1/4"	1	-	-	-	-	678	500	678	500
		2	-	-	215	159	407	300	678	500
DIN 5462 B8 x 32 x 36		2	-	-	215	159	407	300	-	-
DIN 254 Inclinação 1:5		1	74	55	-	-	-	-	-	-
Eixo Conector			122	90	215	159	407	300	723	533

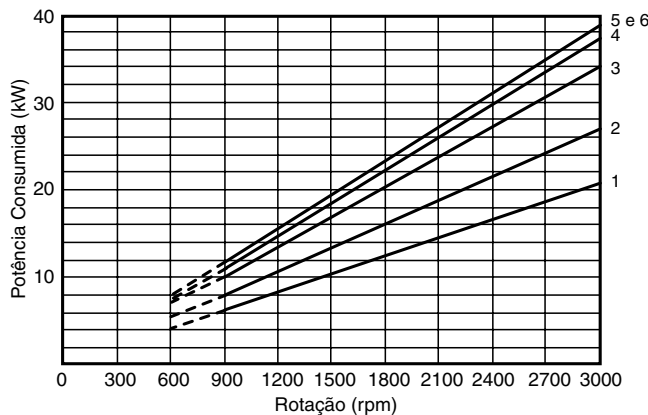
**Especificações de Desempenho Série PGP/PGM315**

**Bomba PGP 315**

Curvas: Rotação x Vazão



Curvas: Rotação x Potência



- Curva 1 = PGP315 de 3/4" @ 245 bar
- Curva 2 = PGP315 de 1" @ 245 bar
- Curva 3 = PGP315 de 1 1/4" @ 245 bar
- Curva 4 = PGP315 de 1 1/2" @ 225 bar
- Curva 5 = PGP315 de 1 3/4" @ 200 bar
- Curva 6 = PGP315 de 2" @ 175 bar

**Tabela de Desempenho da Bomba PGP 315 à Pressão Nominal**

Rotação rpm	Vazão <sup>(1)</sup>	Largura de Engrenagem						
	Potência <sup>(2)</sup>	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 3/4"	2"
900	lpm	8	12	17	21	26	30	34
	gpm	2,0	3,2	4,4	5,5	6,7	7,9	9,0
	kW	4	6	8	10	11	11	11
	HP	5	8	11	13	15	15	15
1200	lpm	11	17	23	29	35	40	46
	gpm	2,8	4,4	6,0	7,6	9,2	10,7	12,2
	kW	5	8	11	13	15	15	15
	HP	7	11	14	18	20	20	20
1500	lpm	14	21	29	36	44	51	58
	gpm	3,6	5,6	7,7	9,6	11,6	13,5	15,4
	kW	7	10	13	16	19	19	19
	HP	9	13	18	22	25	25	25
1800	lpm	17	26	35	44	53	62	70
	gpm	4,4	6,8	9,3	11,6	14,0	16,3	18,6
	kW	8	12	16	20	22	23	23
	HP	11	16	21	27	30	31	31
2100	lpm	20	30	41	51	62	72	83
	gpm	5,2	8,1	10,9	13,6	16,4	19,1	21,8
	kW	9	14	18	23	26	27	26
	HP	12	19	25	31	35	36	35
2400	lpm	23	35	47	59	71	83	95
	gpm	6,0	9,3	12,5	15,6	18,8	21,9	25,1
	kW	11	16	21	26	30	31	30
	HP	14	21	28	35	40	41	40
3000	lpm	29	44	59	74	90	104	119
	gpm	7,7	11,7	15,7	19,6	23,7	27,6	31,5
	kW	13	20	26	33	37	38	38
	HP	18	27	35	44	50	51	51

1 - Vazão da bomba medida à máxima pressão nominal, conforme especificado na página 3.

2 - Potência consumida pela bomba à máxima pressão nominal, conforme especificado na página 3.

## Motor PGM 315

**Tabela de Desempenho do Motor PGM 315 à Pressão Nominal**

Rotação <sup>(1)</sup> rpm	Largura de Engrenagem									
	1"		1 1/4"		1 1/2"		1 3/4"		2"	
	245 bar (3500 psi)		245 bar (3500 psi)		225 bar (3300 psi)		200 bar (2900 psi)		175 bar (2500 psi)	
	Vazão	Torque	Vazão	Torque	Vazão	Torque	Vazão	Torque	Vazão	Torque
900	27	75,1	32	93,8	37	106,2	41	109,0	46	107,3
	7,1	665	8,3	830	9,6	940	10,9	965	12,2	950
1200	33	75,1	40	93,8	46	106,2	52	109,0	59	107,3
	8,8	665	10,5	830	12,2	940	13,8	965	15,5	950
1500	40	74,6	48	93,2	56	105,6	63	107,9	71	106,8
	10,6	660	12,6	825	14,7	935	16,7	955	18,8	945
1800	46	74,0	56	92,6	65	105,1	74	107,3	84	106,2
	12,3	655	14,7	820	17,2	930	19,6	950	22,1	940
2100	53	74,0	64	92,6	75	105,1	85	107,3	96	106,2
	14,0	655	16,8	820	19,7	930	22,5	950	25,4	940
2400	59	72,3	72	90,4	84	102,8	96	105,1	109	103,9
	15,7	640	18,9	800	22,2	910	25,4	930	28,8	920
3000	72	72,3	87	90,4	103	102,3	118	104,5	134	103,4
	19,0	640	23,0	800	27,2	905	31,2	925	35,3	915

**Vazão:** Vazão de entrada (lpm / gpm)

**Torque:** Torque de saída <sup>(2)</sup> (Nm / lbf.pol)

1 - Rotação de saída do motor na vazão informada e à máxima pressão nominal.

2 - Torque de saída do motor à máxima pressão nominal.

**Notas:**

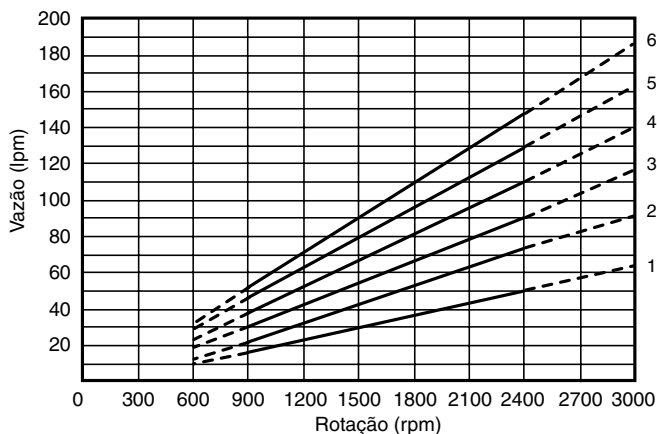
\* Em conformidade com a nossa política de contínuo desenvolvimento, reservamo-nos o direito de alterar as especificações mostradas neste catálogo sem prévio aviso.

\* Os dados de desempenho mostrados são o resultado de uma série de testes de laboratório desenvolvidos em unidades de produção e não representam, necessariamente, uma unidade em particular. Os testes foram executados com o óleo hidráulico a 50°C e cuja viscosidade a 37°C é de 32 cSt.

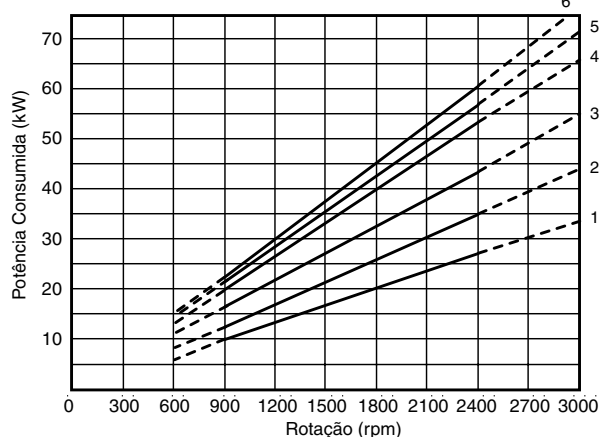
**Especificações de Desempenho Série PGP/PGM330**

**Bomba PGP 330**

Curvas: Rotação x Vazão



Curvas: Rotação x Potência



Curva 1 = PGP330 de 3/4" @ 245 bar  
 Curva 2 = PGP330 de 1" @ 245 bar  
 Curva 3 = PGP330 de 1 1/4" @ 245 bar  
 Curva 4 = PGP330 de 1 1/2" @ 245 bar  
 Curva 5 = PGP330 de 1 3/4" @ 225 bar  
 Curva 6 = PGP330 de 2" @ 210 bar

**Tabela de Desempenho da Bomba PGP 330 à Pressão Nominal**

Rotação rpm	Vazão <sup>(1)</sup>	Largura de Engrenagem							
		Potência <sup>(2)</sup>	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 3/4"	2"
900	lpm		12	19	26	33	40	47	54
	gpm		3,2	5,1	7,0	8,8	10,6	12,4	14,3
	kW		6	10	13	16	19	21	22
	HP		9	13	17	21	26	28	29
1200	lpm		17	26	36	45	55	64	73
	gpm		4,5	7,0	9,5	12,0	14,5	16,9	19,4
	kW		8	13	17	21	25	28	29
	HP		11	17	23	28	34	37	39
1500	lpm		22	34	46	57	69	81	93
	gpm		5,8	8,9	12,1	15,2	18,3	21,4	24,5
	kW		11	16	21	26	32	34	36
	HP		14	21	28	35	43	46	49
1800	lpm		27	41	55	70	84	98	112
	gpm		7,1	10,8	14,7	18,4	22,1	25,9	29,6
	kW		13	19	25	32	38	41	44
	HP		17	26	34	43	51	55	58
2100	lpm		32	48	65	82	98	115	131
	gpm		8,4	12,7	17,2	21,6	26,0	30,3	34,7
	kW		15	22	30	37	44	48	51
	HP		20	30	40	50	60	65	68
2400	lpm		36	55	75	94	113	132	151
	gpm		9,6	14,7	19,8	24,8	29,8	34,8	39,8
	kW		17	25	34	42	51	55	58
	HP		23	34	45	57	68	74	78
3000	lpm		46	70	94	118	142	166	190
	gpm		12,2	18,5	24,9	31,2	37,5	43,8	50,1
	kW		21	32	42	53	64	69	73
	HP		28	43	57	71	85	92	97

1 - Vazão da bomba medida à máxima pressão nominal, conforme especificado na página 3.

2 - Potência consumida pela bomba à máxima pressão nominal, conforme especificado na página 3.

**Motor PGM 330**

**Tabela de Desempenho do Motor PGM 330 à Pressão Nominal**

Rotação <sup>(1)</sup> rpm	Largura de Engrenagem									
	1"		1 1/4"		1 1/2"		1 3/4"		2"	
	245 bar (3500 psi)		245 bar (3500 psi)		245 bar (3500 psi)		225 bar (3250 psi)		210 bar (3000 psi)	
	Vazão	Torque	Vazão	Torque	Vazão	Torque	Vazão	Torque	Vazão	Torque
900	38	114,1	47	143,5	55	172,9	63	188,1	72	200,0
	10,1	1010	12,3	1270	14,5	1530	16,7	1665	19,0	1770
1200	49	113,6	59	142,9	70	172,3	81	187,6	90	198,9
	12,8	1005	15,7	1265	18,6	1525	21,4	1660	24,3	1760
1500	59	113,0	72	141,8	85	171,2	99	186,4	112	197,7
	15,6	1000	19,1	1255	22,6	1515	26,1	1650	29,6	1750
1800	69	112,4	85	141,2	101	170,0	116	185,3	132	196,6
	18,4	995	22,5	1250	26,6	1505	30,8	1640	34,9	1740
2100	80	119,9	98	140,1	116	168,9	134	183,6	152	194,3
	21,1	990	25,9	1240	30,7	1495	35,4	1625	40,2	1720
2400	90	111,3	111	139,5	131	167,2	152	181,3	172	191,5
	23,9	985	29,3	1235	34,7	1480	40,1	1605	45,5	1695
3000	110	110,7	136	139,0	161	166,7	186	180,2	212	190,4
	29,2	980	35,9	1230	42,6	1475	49,3	1595	56,0	1685

**Vazão:** Vazão de entrada (lpm / gpm)

**Torque:** Torque de saída <sup>(2)</sup> (Nm / lbf.pol)

1 - Rotação de saída do motor na vazão informada e à máxima pressão nominal.

2 - Torque de saída do motor à máxima pressão nominal.

**Notas:**

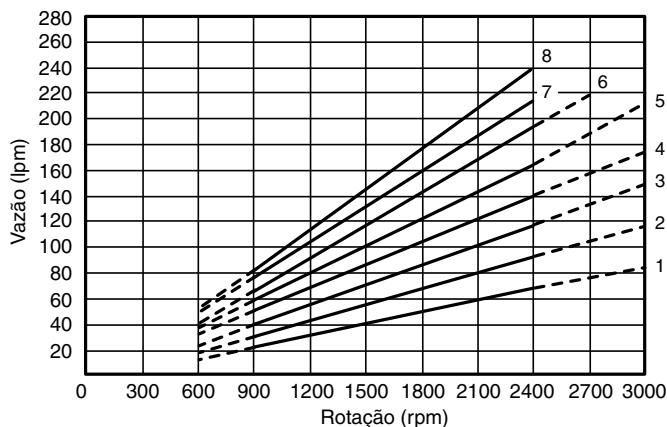
\* Em conformidade com a nossa política de contínuo desenvolvimento, reservamo-nos o direito de alterar as especificações mostradas neste catálogo sem prévio aviso.

\* Os dados de desempenho mostrados são o resultado de uma série de testes de laboratório desenvolvidos em unidades de produção e não representam, necessariamente, uma unidade em particular. Os testes foram executados com o óleo hidráulico a 50°C e cuja viscosidade a 37°C é de 32 cSt.

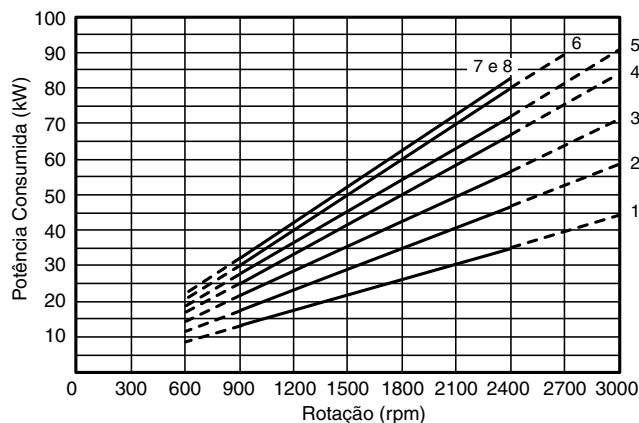
**Especificações de Desempenho Série PGP/PGM350**

**Bomba PGP 350**

**Curvas: Rotação x Vazão**



**Curvas: Rotação x Potência**



- Curva 1 = PGP350 de 3/4" @ 245 bar
- Curva 2 = PGP350 de 1" @ 245 bar
- Curva 3 = PGP350 de 1 1/4" @ 245 bar
- Curva 4 = PGP350 de 1 1/2" @ 245 bar
- Curva 5 = PGP350 de 1 3/4" @ 225 bar
- Curva 6 = PGP350 de 2" @ 210 bar
- Curva 7 = PGP350 de 2 1/4" @ 190 bar
- Curva 8 = PGP350 de 2 1/2" @ 170 bar

**Tabela de Desempenho da Bomba PGP 350 à Pressão Nominal**

Rotação rpm	Vazão <sup>(1)</sup>	Largura de Engrenagem								
	Potência <sup>(2)</sup>	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 3/4"	2"	2 1/4"	2 1/2"
900	lpm	15	24	33	42	52	61	70	79	89
	gpm	4,0	6,4	8,8	11,2	13,7	16,1	18,6	21,0	23,4
	kW	8	12	17	21	25	27	28	29	30
	HP	11	17	22	28	33	36	38	39	40
1200	lpm	21	33	46	58	71	83	95	108	120
	gpm	5,6	8,8	12,1	15,4	18,7	21,9	25,2	28,4	31,7
	kW	11	17	22	28	33	36	38	39	39
	HP	15	22	30	37	44	48	51	52	53
1500	lpm	28	43	59	74	89	105	120	136	151
	gpm	7,3	11,3	15,5	19,5	23,6	27,7	31,8	35,9	40,0
	kW	14	21	28	34	41	45	47	49	49
	HP	18	28	37	46	55	60	63	65	66
1800	lpm	34	52	71	89	108	127	145	164	183
	gpm	8,9	13,8	18,8	23,6	28,6	33,5	38,4	43,3	48,3
	kW	17	25	33	41	50	54	57	58	59
	HP	22	33	44	55	67	72	76	78	79
2100	lpm	40	62	84	105	127	149	171	192	214
	gpm	10,6	16,3	22,1	27,8	33,6	39,3	45,1	50,8	56,6
	kW	19	29	39	48	58	63	66	68	69
	HP	26	39	52	65	78	84	89	91	92
2400	lpm	46	71	96	121	146	171	196	220	245
	gpm	12,2	18,8	25,4	31,9	38,5	45,1	51,7	58,2	64,8
	kW	22	33	44	55	66	72	76	78	79
	HP	30	44	59	74	89	96	101	105	106

1 - Vazão da bomba medida à máxima pressão nominal, conforme especificado na página 3.

2 - Potência consumida pela bomba à máxima pressão nominal, conforme especificado na página 3.

**Motor PGM 350**

**Tabela de Desempenho do Motor PGM 350 à Pressão Nominal**

Rotação <sup>(1)</sup> rpm	Largura de Engrenagem													
	1"		1 1/4"		1 1/2"		1 3/4"		2"		2 1/4"		2 1/2"	
	245 bar (3500 psi)	245 bar (3500 psi)	245 bar (3500 psi)	245 bar (3500 psi)	225 bar (3250 psi)	225 bar (3250 psi)	210 bar (3000 psi)	210 bar (3000 psi)	190 bar (2750 psi)	190 bar (2750 psi)	175 bar (2500 psi)	175 bar (2500 psi)	Vazão	Torque
900	<b>51</b>	<b>149,1</b>	<b>61</b>	<b>188,7</b>	<b>70</b>	<b>228,8</b>	<b>80</b>	<b>251,4</b>	<b>90</b>	<b>265,5</b>	<b>100</b>	<b>274,0</b>	<b>110</b>	<b>276,8</b>
	13,4	1320	16,0	1670	18,6	2025	21,2	2225	23,8	2350	26,4	2425	28,9	2450
1200	<b>64</b>	<b>148,6</b>	<b>77</b>	<b>187,6</b>	<b>90</b>	<b>227,7</b>	<b>103</b>	<b>250,3</b>	<b>116</b>	<b>264,4</b>	<b>129</b>	<b>272,3</b>	<b>142</b>	<b>275,1</b>
	16,9	1315	20,4	1660	23,8	2015	27,2	2215	30,6	2340	34,0	241,0	37,4	2435
1500	<b>77</b>	<b>146,9</b>	<b>93</b>	<b>185,3</b>	<b>110</b>	<b>224,8</b>	<b>126</b>	<b>248,0</b>	<b>142</b>	<b>261,6</b>	<b>158</b>	<b>269,5</b>	<b>174</b>	<b>272,3</b>
	20,5	1300	24,7	1640	28,9	1990	33,2	2195	37,4	2315	41,7	2385	45,9	2410
1800	<b>91</b>	<b>146,3</b>	<b>110</b>	<b>184,7</b>	<b>129</b>	<b>223,7</b>	<b>148</b>	<b>246,3</b>	<b>167</b>	<b>259,9</b>	<b>187</b>	<b>268,3</b>	<b>206</b>	<b>270,6</b>
	24,0	1295	29,0	1635	34,1	1980	39,2	2180	44,2	2300	49,3	2375	54,4	2395
2100	<b>104</b>	<b>145,2</b>	<b>126</b>	<b>183,0</b>	<b>149</b>	<b>222,0</b>	<b>171</b>	<b>244,6</b>	<b>193</b>	<b>258,2</b>	<b>216</b>	<b>266,1</b>	<b>238</b>	<b>268,9</b>
	27,5	1285	33,4	1620	39,3	1965	45,2	2165	51,1	2285	57,0	2355	62,9	2380
2400	<b>117</b>	<b>142,9</b>	<b>143</b>	<b>180,8</b>	<b>168</b>	<b>219,2</b>	<b>194</b>	<b>241,2</b>	<b>219</b>	<b>254,8</b>	<b>245</b>	<b>262,7</b>	<b>270</b>	<b>265,5</b>
	31,0	1265	37,7	1600	44,4	1940	51,2	2135	57,9	2255	64,6	2325	71,3	2350

**Vazão:** Vazão de entrada (lpm / gpm)

**Torque:** Torque de saída <sup>(2)</sup> (Nm / lbf.pol)

1 - Rotação de saída do motor na vazão informada e à máxima pressão nominal.

2 - Torque de saída do motor à máxima pressão nominal.

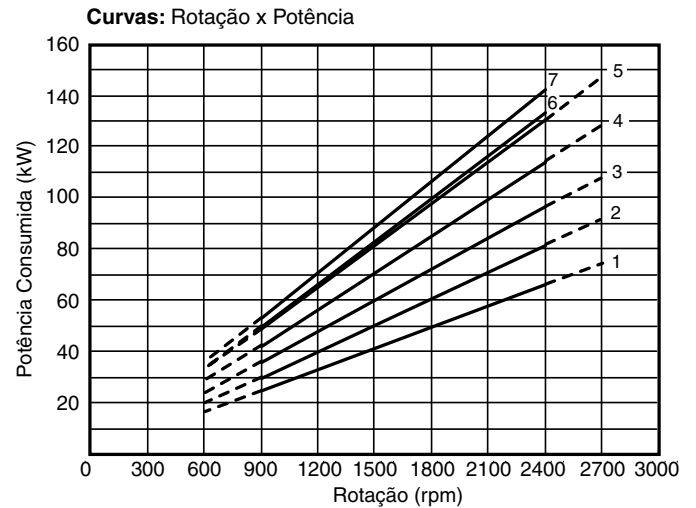
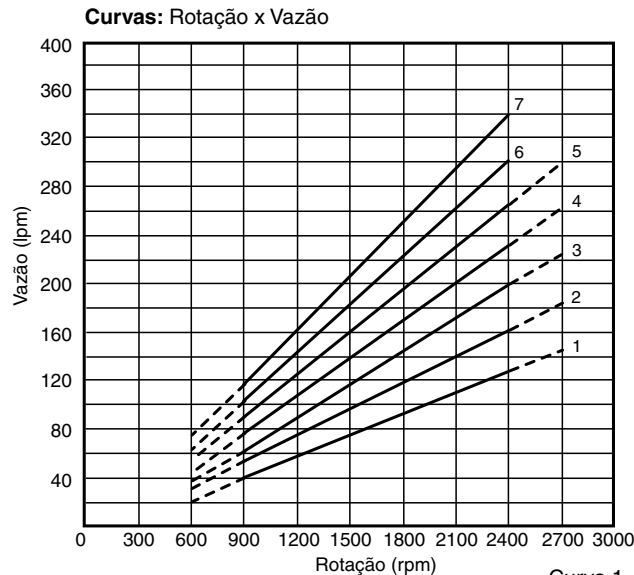
**Notas:**

\* Em conformidade com a nossa política de contínuo desenvolvimento, reservamo-nos o direito de alterar as especificações mostradas neste catálogo sem prévio aviso.

\* Os dados de desempenho mostrados são o resultado de uma série de testes de laboratório desenvolvidos em unidades de produção e não representam, necessariamente, uma unidade em particular. Os testes foram executados com o óleo hidráulico a 50°C e cuja viscosidade a 37°C é de 32 cSt.

**Especificações de Desempenho Série PGP/PGM365**

**Bomba PGP 365**



Curva 1 = PGP365 de 1" @ 245 bar  
 Curva 2 = PGP365 de 1 1/4" @ 245 bar  
 Curva 3 = PGP365 de 1 1/2" @ 245 bar  
 Curva 4 = PGP365 de 1 3/4" @ 245 bar  
 Curva 5 = PGP365 de 2" @ 245 bar  
 Curva 6 = PGP365 de 2 1/4" @ 225 bar  
 Curva 7 = PGP365 de 2 1/2" @ 210 bar

**Tabela de Desempenho da Bomba PGP 365 à Pressão Nominal**

Rotação rpm	Vazão <sup>(1)</sup>	Largura de Engrenagem							
	Potência <sup>(2)</sup>	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 3/4"	2"	2 1/4"	2 1/2"
900	lpm	30	44	57	70	83	96	109	122
	gpm	8,0	11,5	14,9	18,4	21,8	25,4	28,8	32,3
	kW	18	23	29	35	41	47	49	50
	HP	24	31	39	47	55	63	66	67
1200	lpm	44	61	79	96	114	131	149	166
	gpm	11,5	16,2	20,8	25,5	30,0	34,7	39,3	44,0
	kW	23	31	39	47	55	63	65	67
	HP	31	42	52	63	73	84	88	90
1500	lpm	57	79	101	123	145	167	188	211
	gpm	15,0	20,9	26,6	32,5	38,2	44,1	49,8	55,6
	kW	29	39	49	59	68	78	82	84
	HP	39	52	66	79	92	105	110	112
1800	lpm	70	97	123	149	176	202	228	255
	gpm	18,5	25,6	32,5	39,5	46,4	53,4	60,3	67,3
	kW	35	47	59	70	82	94	98	101
	HP	47	63	79	94	110	126	131	135
2100	lpm	83	114	145	176	207	238	268	299
	gpm	22,0	30,2	38,3	46,5	54,6	62,8	70,8	79,0
	kW	41	55	68	82	96	110	114	117
	HP	55	73	92	110	128	147	153	157
2400	lpm	97	132	167	203	238	273	308	343
	gpm	25,6	34,9	44,2	53,5	62,8	72,1	81,4	90,7
	kW	47	63	78	94	110	125	131	134
	HP	63	84	105	126	147	168	175	180

1 - Vazão da bomba medida à máxima pressão nominal, conforme especificado na página 3.

2 - Potência consumida pela bomba à máxima pressão nominal, conforme especificado na página 3.

**Dimensões**

**Motor PGM 365**

**Tabela de Desempenho do Motor PGM 365 à Pressão Nominal**

Rotação <sup>(1)</sup> rpm	Largura de Engrenagem													
	1"		1 1/4"		1 1/2"		1 3/4"		2"		2 1/4"		2 1/2"	
	245 bar (3500 psi)	245 bar (3500 psi)	245 bar (3500 psi)	245 bar (3500 psi)	245 bar (3500 psi)	245 bar (3500 psi)	245 bar (3500 psi)	245 bar (3500 psi)	245 bar (3500 psi)	245 bar (3500 psi)	225 bar (3250 psi)	225 bar (3250 psi)	210 bar (3000 psi)	210 bar (3000 psi)
	Vazão	Torque	Vazão	Torque	Vazão	Torque	Vazão	Torque	Vazão	Torque	Vazão	Torque	Vazão	Torque
900	70	210,7	83	266,1	97	323,1	111	380,8	124	435,0	138	454,2	152	466,1
	18,4	1865	22,0	2355	25,6	2860	29,2	3370	32,9	3850	36,5	4020	40,1	4125
1200	88	208,5	106	263,3	124	319,7	142	376,8	160	430,5	179	449,7	197	461,0
	23,3	1845	28,1	2330	32,9	2830	37,6	3335	42,4	3810	47,2	3980	52,0	4080
1500	107	205,1	129	259,3	152	314,1	174	370,6	197	423,7	219	442,3	242	454,2
	28,2	1815	34,1	2295	40,1	2780	46,0	3280	52,0	3750	57,9	3915	63,8	4020
1800	125	203,9	152	257,6	179	312,4	206	368,9	233	421,4	260	440,1	287	451,4
	33,1	1805	40,2	2280	47,3	2765	54,4	3265	61,5	3730	68,6	3895	75,7	3995
2100	144	198,3	175	250,8	206	303,9	238	357,0	269	407,9	300	426,0	332	436,7
	37,9	1755	46,2	2220	54,4	2690	62,8	3160	71,1	3610	79,3	3770	87,6	3865
2400	162	192,6	198	243,5	234	295,5	269	345,2	305	394,3	341	411,8	377	422,6
	42,8	1705	52,3	2155	61,7	2615	71,2	3055	80,6	3490	90,1	3465	99,5	3740

Vazão: Vazão de entrada (lpm / gpm)

Torque: Torque de saída <sup>(2)</sup> (Nm / lbf.pol)

1 - Rotação de saída do motor na vazão informada e à máxima pressão nominal.

2 - Torque de saída do motor à máxima pressão nominal.

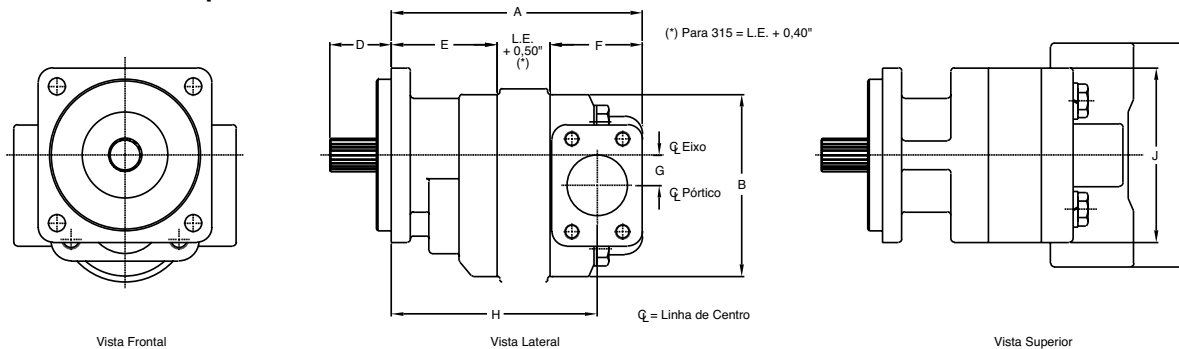
**Notas:**

\* Em conformidade com a nossa política de contínuo desenvolvimento, reservamo-nos o direito de alterar as especificações mostradas neste catálogo sem prévio aviso.

\*\* Os dados de desempenho mostrados são o resultado de uma série de testes de laboratório desenvolvidos em unidades de produção e não representam, necessariamente, uma unidade em particular. Os testes foram executados com o óleo hidráulico a 50°C e cuja viscosidade a 37°C é de 32 cSt.

**Especificações Dimensionais**

**Bombas e Motores Simples**



Modelo	Dimensões mm/pol.									
	A	B	C**	D*	E	F	G	H	J (B)	J (M)
315	4,27 + LE	4,75	4,25	1,62	1,88	2,00	0,75	3,27 + LE	4,0	4,19
	108,5 + LE	120,7	108,0	41,1	47,8	50,8	19,1	83,1 + LE	101,6	106,4
330	6,19 + LE	5,88	6,88	1,62	3,12	2,56	0,88	4,94 + LE	4,81	5,00
	157,2 + LE	149,4	174,8	41,1	79,2	65,0	22,2	125,5 + LE	122,2	127,0
350	7,06 + LE	6,00	7,12	2,19	3,50	3,06	1,00	5,56 + LE	5,75	5,75
	179,3 + LE	152,4	108,8	55,6	88,9	77,7	25,4	141,2 + LE	146,1	146,1
365	7,31 + LE	7,25	7,38	2,19	3,75	3,06	1,12	5,81 + LE	6,25	6,25
	185,7 + LE	184,2	187,5	55,6	95,3	77,7	28,6	147,6 + LE	158,8	158,8

LE: Largura da engrenagem

LTE: Soma total das larguras das engrenagens.

J (B): Para bombas.

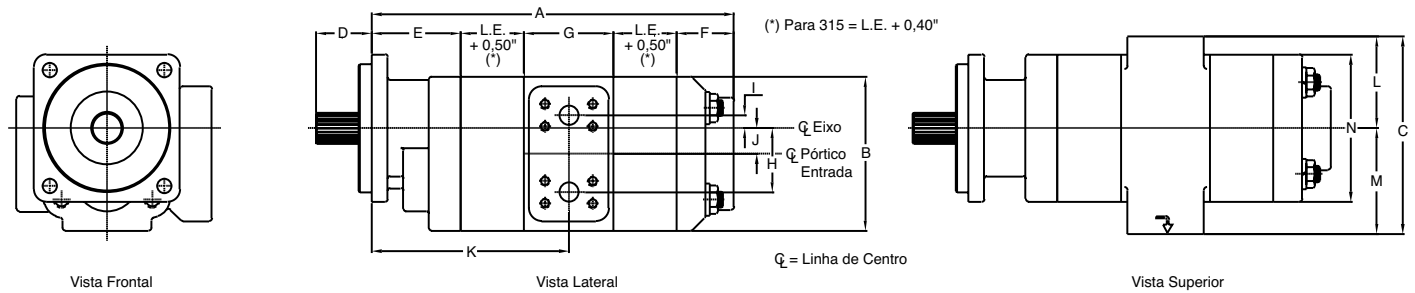
J (M): Para motores.

\* Esta dimensão varia de acordo com o tipo do eixo motriz

\*\* Estas dimensões variam de acordo com os tipos de pórticos utilizados



**Bombas e Motores Múltiplos**



Modelo	Dimensões mm/pol.														
	A	B	C**	D*	E	F	G	H	I	J	K	L**	M**	N (B)	N (M)
315	7,05 + LTE	4,75	5,00	1,62	1,88	1,75	2,62	1,84	0,34	0,75	3,59 + LE	2,25	2,75	4,0	4,19
	179,1 + LTE	120,7	127,0	41,1	47,8	44,5	66,5	46,7	8,6	19,1	91,2 + LE	57,2	69,9	101,6	106,4
330	9,88 + LTE	5,88	6,78	1,62	3,12	2,25	3,50	2,38	0,62	0,88	5,38 + LE	3,09	3,69	4,81	5,00
	250,9 + LTE	149,4	172,2	41,1	79,2	57,2	88,9	60,5	15,7	22,2	136,7 + LE	78,5	93,7	122,2	127,0
350	10,25 + LTE	6,00	7,69	2,19	3,50	2,25	3,50	2,50	0,50	1,00	5,75 + LE	3,56	4,12	5,75	5,75
	260,4 + LTE	152,4	195,3	55,6	88,9	57,2	88,9	63,5	12,7	25,4	146,1 + LE	90,4	104,6	146,1	146,1
365	11,38 + LTE	7,25	8,38	2,19	3,75	2,62	4,00	2,88	0,62	1,12	6,25 + LE	3,69	4,69	6,25	6,25
	289,1 + LTE	184,2	212,9	55,6	95,3	66,5	101,6	73,3	15,7	28,6	158,8 + LE	93,7	119,1	158,8	158,8

LE: Largura da engrenagem

LTE: Soma total das larguras das engrenagens.

N (B): Para bombas.

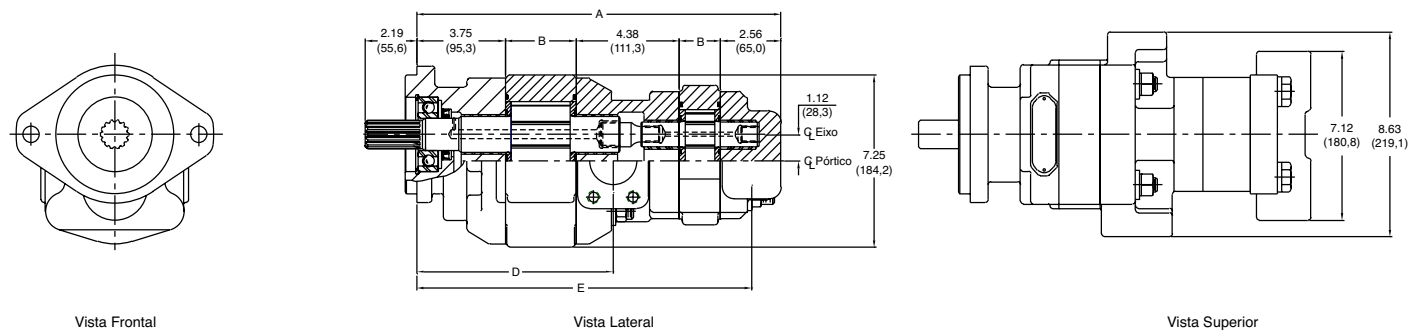
N (M): Para motores.

\* Esta dimensão varia de acordo com o tipo do eixo motriz

\*\* Estas dimensões variam de acordo com os tipos de pórticos utilizados

**Bombas Múltiplas de Diferentes Séries, Tipo “Piggyback”**

As dimensões mostradas referem-se às unidades PGP365/P330. Existem outras configurações disponíveis.



Dimensões mm/pol.				
A	B	C	D*	E
11.9+LTE	0,50 + LE	0,88	5.81+L.E.	10,44 + LTE
269.9+ LTE	12,7 + LE	22,4	147.6+L.E.	265,2 + LTE

LE: Largura da engrenagem

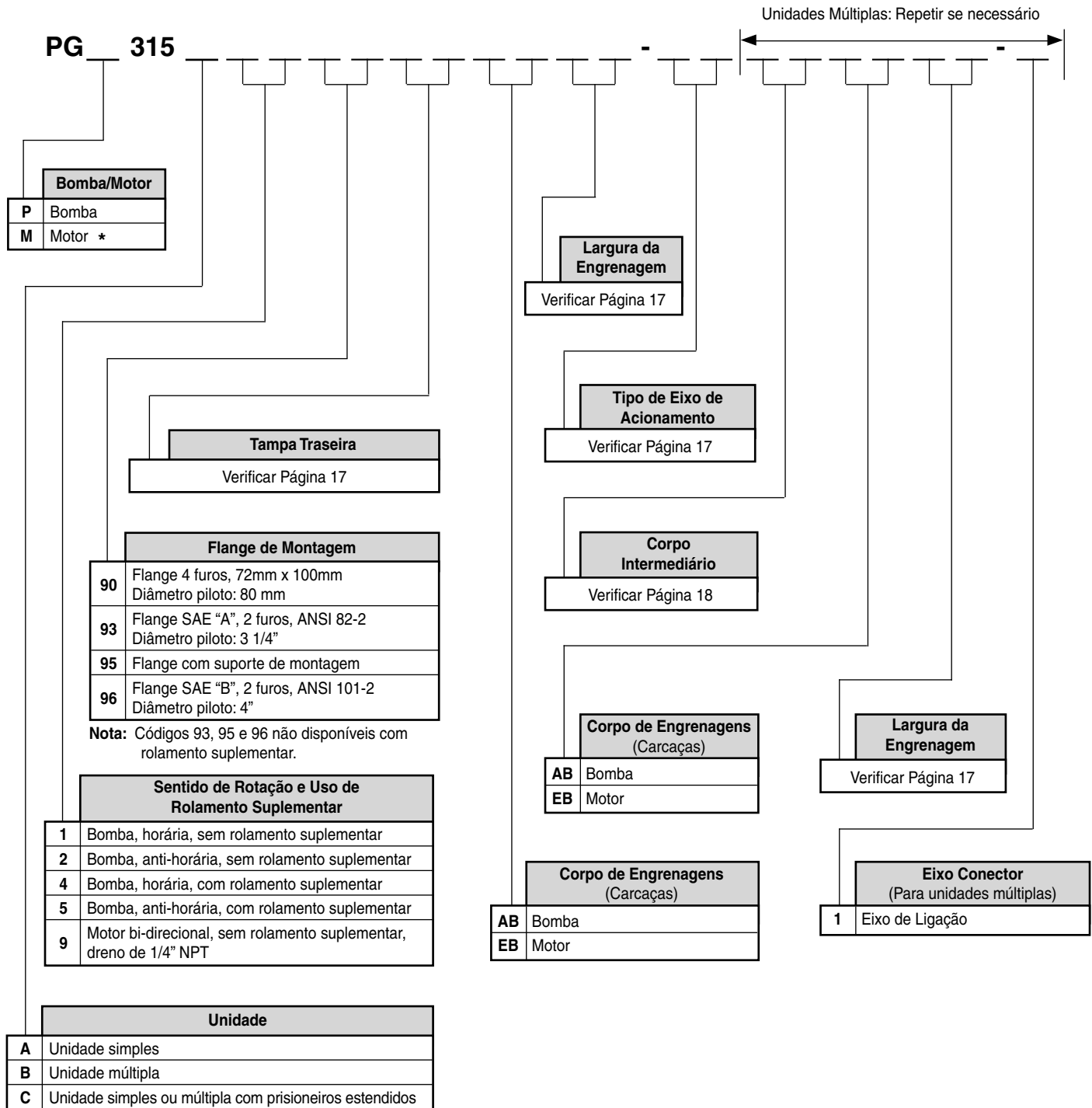
LTE: Soma total das larguras das engrenagens.

\* Esta dimensão varia de acordo com o tipo do eixo motriz

\*\* Estas dimensões variam de acordo com os tipos de pórticos utilizados

**Gabarito de Codificação**

**Séries PGP/PGM315**



\* Não disponível em unidades múltiplas.

**\*\* Para Todas as Unidades:**

Para determinar o sentido de rotação, observe a unidade com a ponta da engrenagem motriz voltada para você e com a engrenagem movida na parte inferior. Com rotação horária o óleo fluirá da esquerda para a direita. O pórtilo de entrada (sucção) estará à esquerda e o pórtilo de saída (pressão) estará à direita. Com rotação anti-horária, o fluxo estará no sentido contrário. Invertendo o posicionamento da bomba, com a engrenagem movida na parte superior, os pórtilos de entrada e de saída serão invertidos, mas não o sentido de rotação da bomba.

Tampa Traseira															
Pórticos Laterais								Pórticos Laterais (Continuação)							
Entrada	Saída	Horária	Anti-horária	Entrada	Saída	Horária	Anti-horária	Entrada	Saída	Horária	Anti-horária	Entrada	Saída	Horária	Anti-horária
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)</b>				<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba) - Continuação</b>				<b>Rosca Paralela BSPP (Bomba) Continuação</b>				<b>Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba) Continuação</b>			
1"	3/4"	EJ	JE	1 3/16"	1 1/16"	FZ	ZF	-	1"	PW	WP	3/4"	3/4"	EX	XE
1"	1/2"	EK	KE	1 3/16"	7/8"	BC	CB	-	7/8"	PX	XP	3/4"	1/2"	EY	YE
3/4"	3/4"	EL	LE	1 3/16"	3/4"	BG	GB	-	3/4"	PY	YP	1"	-	OP	PO
3/4"	1/2"	EM	ME	1 1/16"	1 1/16"	BJ	JB	<b>Rosca Paralela BSPP (Motor)</b>				3/4"	-	OR	RO
1"	-	OE	EO	1 1/16"	7/8"	BL	LB	1"	1"	VY - Duplo		-	3/4"	OT	TO
3/4"	-	OF	FO	1 1/16"	3/4"	BN	NB	3/4"	3/4"	VZ - Duplo		-	1/2"	OV	VO
-	3/4"	OJ	JO	1 5/8"	-	BV	VB	<b>Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba)</b>				1"	1"	DV - Duplo	
-	1/2"	OL	LO	1 5/16"	-	BW	WB	1"	3/4"	EV	VE	3/4"	3/4"	DW - Duplo	
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Motor)</b>				1 3/16"	-	BX	XB	1"	1/2"	EW	WE				
1"	1"	DR - Duplo		1 1/16"	-	BY	YB								
3/4"	3/4"	DS - Duplo		-	1 5/16"	BZ	ZB								
<b>Rosca NPT (Bomba)</b>				-	1 3/16"	PD	DP								
1 1/4"	1"	AJ	JA	-	1 1/16"	PE	EP								
1 1/4"	3/4"	AK	KA	-	7/8"	PM	MP								
1"	1"	AL	LA	-	3/4"	PN	NP								
1"	3/4"	AM	MA	<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Motor)</b>											
3/4"	3/4"	AR	RA	1 5/16"	1 5/16"	VN - Duplo									
<b>Rosca NPT (Motor)</b>				1 1/16"	1 1/16"	VR - Duplo									
1"	1"	DM - Duplo		3/4"	3/4"	VQ - Duplo									
3/4"	3/4"	DN - Duplo		<b>Rosca Paralela BSPP (Bomba)</b>											
1/2"	1/2"	DQ - Duplo		1 1/4"	1"	FN	NF								
<b>Sem Pórticos (Bomba)</b>				1 1/4"	7/8"	FP	PF								
-	-	BI	BI	1 1/4"	3/4"	FR	RF								
<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)</b>				1"	1"	FS	SF								
1 5/8"	1 5/16"	FB	BF	1"	7/8"	FT	TF								
1 5/8"	1 3/16"	FC	CF	1"	3/4"	BP	PB								
1 5/8"	1 1/16"	FG	GF	7/8"	7/8"	BQ	QB								
1 5/8"	7/8"	FJ	JF	7/8"	3/4"	BR	RB								
1 5/16"	1 5/16"	FL	LF	7/8"	1/2"	BT	TB								
1 5/16"	1 3/16"	FV	VF	3/4"	3/4"	BU	UB								
1 5/16"	1 1/16"	FW	WF	3/4"	1/2"	PQ	QP								
1 5/16"	7/8"	FX	XF	1 1/4"	-	PR	RP								
1 3/16"	1 3/16"	FY	YF	1"	-	PS	SP								
				7/8"	-	PT	TP								
				3/4"	-	PV	VP								

Pórticos Traseiros															
Entrada	Saída	Horária	Anti-horária	Entrada	Saída	Horária	Anti-horária	Entrada	Saída	Horária	Anti-horária	Entrada	Saída	Horária	Anti-horária
				<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)</b>				<b>Rosca Paralela BSPP (Bomba)</b>							
				1 5/8"	1 5/16"	UC	CU	1 1/4"	1"	US	SU				
				1 5/8"	1 3/16"	UF	FU	1 1/4"	7/8"	UT	TU				
				1 5/8"	1 1/16"	UN	NU	1 1/4"	3/4"	UV	VU				
				1 5/16"	1 5/16"	UD	DU	1"	1"	UW	WU				
				1 5/16"	1 3/16"	UP	PU	1"	7/8"	UX	XU				
				1 5/16"	1 1/16"	UQ	QU	1"	3/4"	UY	YU				
				1 3/16"	1 3/16"	LN	NL	7/8"	7/8"	LU	UL				
				1 3/16"	1 1/16"	LP	PL	7/8"	3/4"	LV	VL				
				1 3/16"	7/8"	LQ	QL	3/4"	3/4"	LX	XL				
				1 1/16"	1 1/16"	LR	RL	3/4"	1/2"	LZ	ZL				
				1 1/16"	7/8"	LS	SL	<b>Rosca Paralela BSPP (Motor)</b>							
				1 1/16"	3/4"	LT	TL	1"	1"	RT - Duplo					
				<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Motor)</b>				<b>Rosca NPT (Motor)</b>							
				1"	1"	RN - Duplo		3/4"	3/4"	RV - Duplo		1"	1"	RX - Duplo	
				3/4"	3/4"	RQ - Duplo		1/2"	1/2"	RW - Duplo		3/4"	3/4"	RY - Duplo	
				1/2"	1/2"	RS - Duplo						1/2"	1/2"	RZ - Duplo	

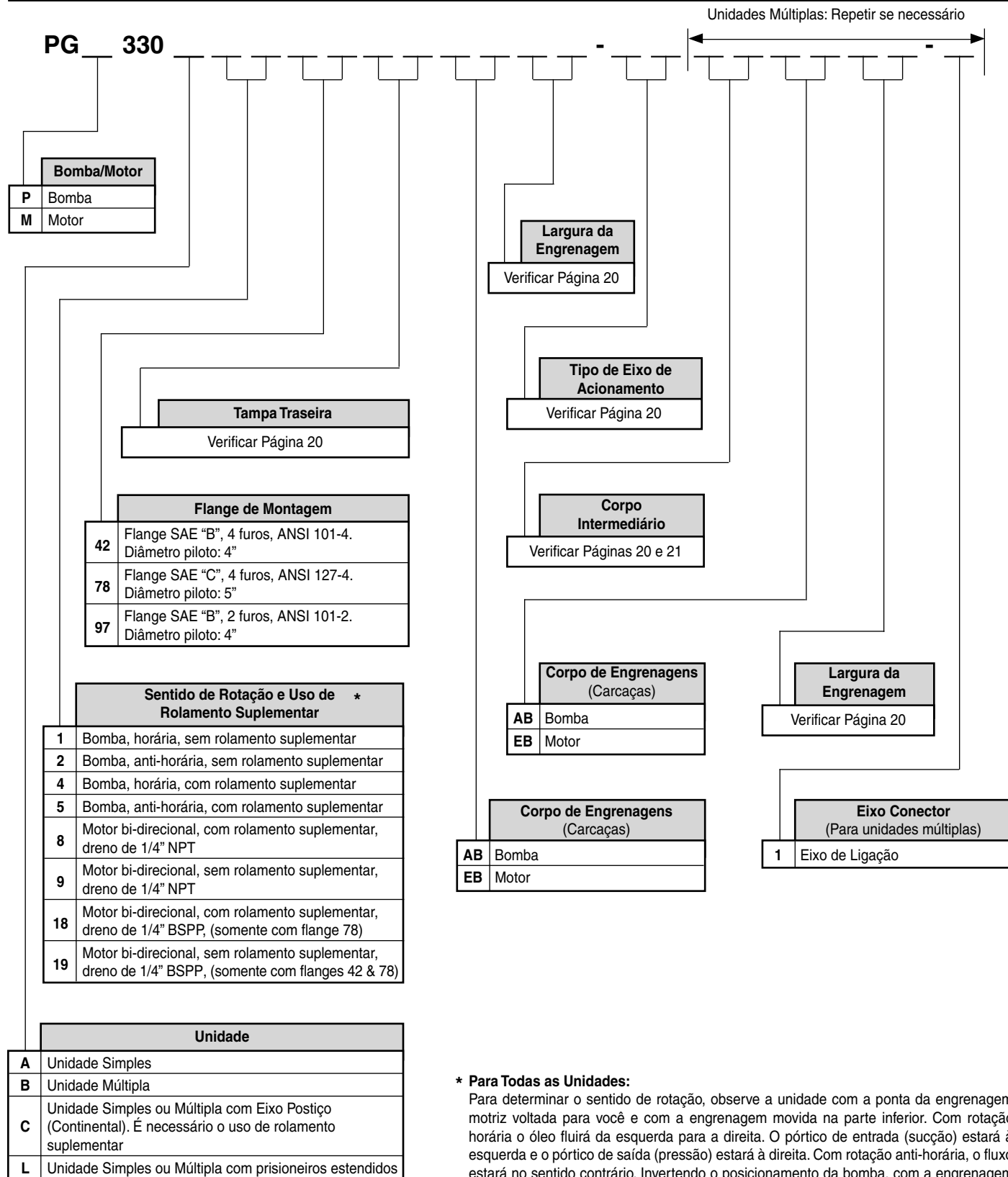
Largura de Engrenagem				
Largura de Engrenagem	Deslocamento cm³/rev	pol³/rev	Pressão Máxima, Contínua	
03	3/8"	7,6	0,465	245 bar (3500 psi)
05	1/2"	10.2	0620	245 bar (3500 psi)
06	5/8"	12.7	0,775	245 bar (3500 psi)
07	3/4"	15.2	0,930	245 bar (3500 psi)
08	7/8"	17.8	1,09	245 bar (3500 psi)
10	1"	20.3	1,24	245 bar (3500 psi)
11	1 1/8"	22.9	1,40	245 bar (3500 psi)
12	1 1/4"	25.4	1,55	245 bar (3500 psi)
13	1 3/8"	27.9	1,71	245 bar (3500 psi)
15	1 1/2"	30.5	1,86	225 bar (3300 psi)
16	1 5/8"	33.0	2,02	215 bar (3100 psi)
17	1 3/4"	35.6	2,17	200 bar (2900 psi)
18	1 7/8"	38.1	2,33	190 bar (2700 psi)
20	2"	40.6	2,48	175 bar (2500 psi)

Tipo de Eixo de Acionamento	
Para unidades simples ou múltiplas, exceto observação em contrário	
56	Cônico chavetado, inclinação 1:4, chaveta Woodruff #6, com rosca interna de 5/16"-24UNF, para unidades simples
60	Cônico chavetado, inclinação 1:5, chaveta 3x5 mm, rosca M12 x 1,5, somente para flange tipo 90
65	Estriado SAE "B", 13 dentes, diâmetro de 7/8", conforme ANSI 22-4
66	Chavetado SAE "B", diâmetro de 7/8", chaveta de 1/4" x 3/8" x 1", conforme ANSI 22-1.
96	Estriado SAE "A", 9 dentes, diâmetro de 5/8", conforme ANSI 16-4
97	Chavetado SAE "A", diâmetro 5/8", conforme ANSI 16-1

Corpo Intermediário									
Saída Dupla - Somente Bomba					Saída Simples - Somente Bomba				
Saídas:					Saída:				
• Para sentido horário o diâmetro do pórtico superior vem primeiro					• Saída para secção dianteira.				
• Para sentido anti-horário o diâmetro do pórtico inferior vem primeiro.									
Entrada	Saídas		Horária	Anti-horária	Entrada	Saída	Horária	Anti-horária	
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)</b>					<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)</b>				
1 1/4"	3/4"	3/4"	CA	AC	1 1/4"	1 1/4"	CJ	JC	
1 1/4"	3/4"	1/2"	DA	AD	1 1/4"	1"	CL	LC	
1 1/4"	1/2"	1/2"	EA	AE	1 1/4"	3/4"	CM	MC	
1"	3/4"	3/4"	FA	AF	1 1/4"	1/2"	HB	BH	
1"	3/4"	1/2"	GA	AG	1"	1"	HC	CH	
1"	1/2"	1/2"	HA	AH	1"	3/4"	HF	FH	
					1"	1/2"	HL	LH	
					3/4"	3/4"	HM	MH	
					3/4"	1/2"	HN	NH	
<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)</b>					<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)</b>				
1 7/8"	1 5/16"	1 5/16"	JG	GJ	1 7/8"	1 7/8"	KB	BK	
1 7/8"	1 5/16"	1 3/16"	KG	GK	1 7/8"	1 5/8"	KC	CK	
1 7/8"	1 3/16"	1 3/16"	LG	GL	1 7/8"	1 5/16"	KF	FK	
1 7/8"	1 5/16"	1 1/16"	MG	GM	1 7/8"	1 5/16"	KL	LK	
1 7/8"	1 1/16"	1 1/16"	NG	GN	1 7/8"	1 3/16"	KL	LK	
1 5/8"	1 5/16"	1 5/16"	PG	GP	1 7/8"	1 1/16"	KM	MK	
1 5/8"	1 5/16"	1 3/16"	QG	GQ	1 5/8"	1 5/8"	KW	WK	
1 5/8"	1 3/16"	1 3/16"	RG	GR	1 5/8"	1 5/16"	KO	OK	
1 5/8"	1 5/16"	1 1/16"	SG	GS	1 5/8"	1 3/16"	KP	PK	
1 5/8"	1 1/16"	1 1/16"	TG	GT	1 5/8"	1 1/16"	KQ	QK	
1 5/8"	1 1/16"	7/8"	UG	GU	1 5/8"	7/8"	MB	BM	
1 5/8"	1 1/16"	3/4"	VG	GV	1 5/8"	3/4"	ML	LM	
1 5/8"	7/8"	7/8"	WG	GW	1 5/16"	1 5/16"	MN	NM	
1 5/8"	3/4"	3/4"	XG	GX	1 5/16"	1 3/16"	MQ	QM	
1 5/16"	1 5/16"	1 5/16"	YG	GY	1 5/16"	1 1/16"	MR	RM	
1 5/16"	1 5/16"	1 3/16"	ZG	GZ	1 5/16"	7/8"	MS	SM	
1 5/16"	1 3/16"	1 3/16"	RC	CR	1 5/16"	3/4"	MT	TM	
1 5/16"	1 5/16"	1 1/16"	SC	CS	1 1/16"	1 1/16"	MU	UM	
1 5/16"	1 1/16"	1 1/16"	TC	CT	1 1/16"	7/8"	MV	VM	
1 5/16"	1 1/16"	7/8"	VC	CV	1 1/16"	3/4"	MW	WM	
1 5/16"	1 1/16"	3/4"	WC	CW					
1 5/16"	7/8"	7/8"	XC	CX					
1 5/16"	3/4"	3/4"	YC	CY					
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba)</b>					<b>Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba)</b>				
1 1/4"	3/4"	3/4"	BD	DB	1 1/4"	1 1/4"	CN	NC	
1 1/4"	3/4"	1/2"	CD	DC	1 1/4"	1"	CP	PC	
1 1/4"	1/2"	1/2"	ED	DE	1 1/4"	3/4"	CQ	QC	
1"	3/4"	3/4"	FD	DF	1 1/4"	1/2"	HR	RH	
1"	3/4"	1/2"	GD	DG	1"	1"	HS	SH	
1"	1/2"	1/2"	HD	DH	1"	3/4"	HT	TH	
					1"	1/2"	HU	UH	
					3/4"	3/4"	HV	VH	
					3/4"	1/2"	HW	WH	
<b>Rosca Paralela BSPP (Bomba)</b>					<b>Rosca Paralela BSPP (Bomba)</b>				
1 1/2"	1"	1"	HJ	JH	1 1/2"	1 1/2"	KR	RK	
1 1/2"	1"	7/8"	KJ	JK	1 1/2"	1 1/4"	KS	SK	
1 1/2"	7/8"	7/8"	LJ	JL	1 1/2"	1"	KT	TK	
1 1/2"	1"	3/4"	MJ	JM	1 1/2"	7/8"	KU	UK	
1 1/2"	3/4"	3/4"	NJ	JN	1 1/2"	3/4"	KV	VK	
1 1/4"	1"	1"	PJ	JP	1 1/4"	1 1/4"	KW	WK	
1 1/4"	1"	7/8"	QJ	JQ	1 1/4"	1"	KX	XK	
1 1/4"	7/8"	7/8"	RJ	JR	1 1/4"	7/8"	KY	YK	
1 1/4"	1"	3/4"	SJ	JS	1 1/4"	3/4"	KZ	ZK	
1 1/4"	3/4"	3/4"	TJ	JT	1 1/4"	1/2"	HO	OH	
1 1/4"	3/4"	1/2"	UJ	JU	1"	1"	HP	PH	
1 1/4"	1/2"	1/2"	VJ	JV	1"	7/8"	HQ	QH	
1"	1"	1"	WJ	JW	1"	3/4"	HX	XH	
"	1"	7/8"	XJ	JX	1"	1/2"	HY	YH	
1"	7/8"	7/8"	YJ	JY	3/4"	3/4"	HZ	ZH	
1"	1"	3/4"	ZJ	JZ	3/4"	1/2"	MX	XM	
1"	3/4"	3/4"	JD	DJ					
1"	3/4"	1/2"	KD	DK					
1"	1/2"	1/2"	LD	DL					
					<b>Passagem de Entrada Comum (Bomba)</b>				
Sem pórticos					C				
					D				

**Gabarito de Codificação**

**Séries PGP/PGM330**



**\* Para Todas as Unidades:**

Para determinar o sentido de rotação, observe a unidade com a ponta da engrenagem motriz voltada para você e com a engrenagem movida na parte inferior. Com rotação horária o óleo fluirá da esquerda para a direita. O pórtilo de entrada (sucção) estará à esquerda e o pórtilo de saída (pressão) estará à direita. Com rotação anti-horária, o fluxo estará no sentido contrário. Invertendo o posicionamento da bomba, com a engrenagem movida na parte superior, os pórtilos de entrada e de saída serão invertidos, mas não o sentido de rotação da bomba.

Tampa Traseira															
Pórticos Laterais															
Entrada	Saída	Horária	Anti-horária	Entrada	Saída	Horária	Anti-horária	Entrada	Saída	Horária	Anti-horária				
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)</b>				<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)</b>				<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Motor)</b>				<b>Sem Pórtico (Bomba)</b>			
1 1/2"	1 1/4"	EJ	JE	1 5/8"	1 5/16"	FJ	JF	1 5/8"	1 5/8"	VC - Duplo		BI	Sem pórtico		
1 1/2"	1"	EK	KE	1 5/16"	1 5/16"	FL	LF	1 5/16"	1 5/16"	VN - Duplo		<b>Sem pórtico (Motor)</b>			
1 1/4"	1 1/4"	EL	LE	1 5/8"	-	BG	GB	1 1/16"	1 1/16"	VR - Duplo		BA	Sem pórtico		
1 1/4"	1"	EM	ME	1 5/16"	-	BJ	JB	<b>Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba)</b>				<b>Rosca Paralela BSPP (Bomba)</b>			
1"	1"	EN	NE	-	1 5/16"	BN	NB	1 1/2"	1 1/4"	EV	VE	1 1/4"	1"	FS	SF
1 1/2"	-	OF	FO	<b>Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Motor)</b>				1 1/2"	1"	EW	WE	1"	1"	FT	TF
1 1/4"	-	OG	GO	1 1/4"	1 1/4"	CX	Duplo	1 1/4"	1 1/4"	EX	XE	1 1/4"	-	BQ	QB
1"	-	OJ	JO	1"	1"	CY	Duplo	1 1/4"	1"	EY	YE	1"	-	BR	RB
-	1 1/4"	OM	MO	3/4"	3/4"	CZ	Duplo	1"	1"	EZ	ZE	-	1"	BU	UB
-	1"	ON	NO	<b>Rosca Paralela Métrica (Motor)</b>				1 1/2"	-	OR	RO	<b>Rosca Paralela BSPP (Motor)</b>			
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Motor)</b>				M42x2	M42x2	VS	Duplo	1 1/4"	-	OS	SO	1 1/4"	1 1/4"	VX	Duplo
1 1/4"	1 1/4"	CS	Duplo	M33x2	M33x2	VT	Duplo	1"	-	OT	TO	1"	1"	VY	Duplo
1"	1"	CT	Duplo	M26x1,5	M26x1,5	VW	Duplo	-	1 1/4"	OW	WO	3/4"	3/4"	VZ	Duplo
3/4"	3/4"	CV	Duplo					-	1"	OX	XO				

Largura de Engrenagem				
Largura de Engrenagem	Deslocamento cm³/rev	Deslocamento pol³/rev	Pressão Máxima, Contínua	
05	1/2"	16.1	0,985	245 bar (3500 psi)
07	3/4"	24.2	1,47	245 bar (3500 psi)
10	1"	32.3	1,97	245 bar (3500 psi)
12	1 1/4"	40.4	2,46	245 bar (3500 psi)
15	1 1/2"	48.4	2,95	245 bar (3500 psi)
17	1 3/4"	56.5	3,44	225 bar (3250 psi)
20	2"	64.6	3,94	210 bar (3000 psi)

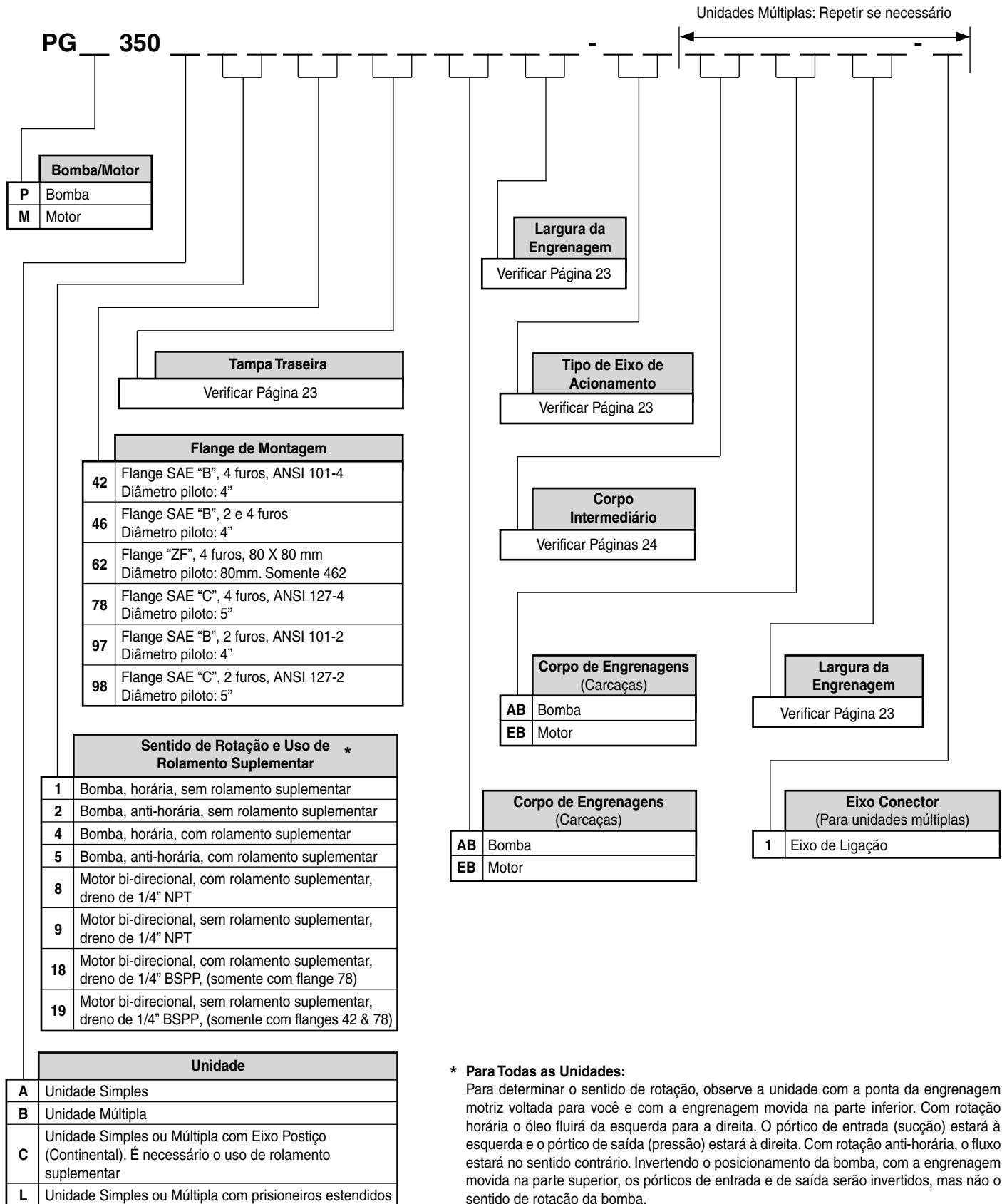
Tipo de Eixo de Acionamento	
Para bombas simples, múltiplas ou com eixo postigo, exceto observação em contrário	
07	Estriado SAE "C", 14 dentes, diâmetro de 1 1/4", conforme ANSI 32-4 Somente versão tipo eixo postigo
25	Estriado SAE "B", 13 dentes, diâmetro de 7/8", conforme ANSI 22-4
30	Chavetado SAE "B", diâmetro de 7/8", chaveta de 1/4" x 3/8" x 1", conforme ANSI 22-1
43	Chavetado SAE "BB", diâmetro de 1", chaveta de 1/4" x 3/8" x 1 1/4", conforme ANSI 25-1, comprimento modificado
98	Estriado SAE "BB", 15 dentes, diâmetro de 1", conforme ANSI 25-4, comprimento modificado, para unidades simples e múltiplas

Corpo Intermediário											
Saída Dupla - Somente Bomba						Saída Dupla - Somente Bomba - Continuação					
<b>Saídas:</b>						<b>Saídas:</b>					
• Para sentido horário o diâmetro do pórtico superior vem primeiro						• Para sentido horário o diâmetro do pórtico superior vem primeiro					
• Para sentido anti-horário o diâmetro do pórtico inferior vem primeiro.						• Para sentido anti-horário o diâmetro do pórtico inferior vem primeiro.					
Entrada	Saídas	Horária	Anti-horária	Entrada	Saída	Horária	Anti-horária	Entrada	Saída	Horária	Anti-horária
<b>Flange Bipartido (SAE), Roscas UNC (Bomba)</b>						<b>Rosca UNF (SAE) (Bomba)</b>					
2"	1 1/4"	1 1/4"	AM	MA	1 7/8"	1 5/16"	1 5/16"	GV	VG		
2"	1 1/4"	1"	AN	NA	1 5/8"	1 5/16"	1 5/16"	GY	YG		
2"	1"	1"	AP	PA	1 5/16"	1 5/16"	1 5/16"	GZ	ZG		
1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	AT	TA	<b>Saídas Combinadas</b>						
1 1/2"	1 1/4"	1"	AU	UA	Entrada	Saída	Horária	Anti-horária			
1 1/2"	1"	1"	AV	VA	<b>Flange Bipartido (SAE), Roscas UNC (Bomba)</b>						
1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	AW	WA	2"	1 1/2"	UN	NU			
1 1/4"	1 1/4"	1"	AX	XA	2"	1 1/4"	UO	OU			
1 1/4"	1"	1"	AY	YA	1 1/2"	1 1/2"	UP	PU			
1"	1"	1"	AZ	ZA	1 1/2"	1 1/4"	UQ	QU			
<b>Flange Bipartido (SAE), Roscas Métricas (Bomba)</b>						<b>Flange Bipartido (SAE), Roscas UNC (Motor)</b>					
2"	1 1/4"	1 1/4"	DM	MD	1 1/2"	1 1/2"	BB	Duplo			
2"	1 1/4"	1"	DN	ND	1 1/4"	1 1/4"	CC	Duplo			
2"	1"	1"	DP	PD	1"	1"	EE	Duplo			
1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	DT	TD	3/4"	3/4"	FF	Duplo			
1 1/2"	1 1/4"	1"	DU	UD	<b>Rosca UNF (SAE) (Bomba)</b>						
1 1/2"	1"	1"	DV	VD	1 7/8"	1 5/8"	PQ	QP			
1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	DW	WD	1 5/8"	1 5/8"	PR	RP			
1 1/4"	1 1/4"	1"	DX	XD							
1"	1"	1"	DZ	ZD							
1 5/8"	1 1/16"	7/8"	UG	GU							

Corpo Intermediário					
Saídas Combinadas - Continuação				Saída Simples - Somente Bomba	
Entrada	Saída	Horária	Anti-horária	Saída:	
<b>Rosca UNF (SAE) (Motor)</b>				• Saída para secção dianteira.	
1 5/8"	1 5/8"	NN - Duplo		<b>Entrada</b>	<b>Saída</b>
1 5/16"	1 5/16"	QQ - Duplo			<b>Horária</b>
1 1/16"	1 1/16"	RR - Duplo			<b>Anti-horária</b>
<b>Flange Bipartido (SAE), Roscas Métricas (Motor)</b>				<b>Flange Bipartido (SAE), Roscas UNC (Bomba)</b>	
1 1/2"	1 1/2"	HH - Duplo		2"	1 1/2"
1 1/4"	1 1/4"	JJ - Duplo		2"	1 1/4"
1"	1"	KK - Duplo		2"	1"
3/4"	3/4"	LL - Duplo		1 1/2"	1 1/2"
<b>Rosca BSPP (Motor)</b>				1 1/2"	1 1/4"
1 1/4"	1 1/4"	XX - Duplo		1 1/2"	1"
1"	1"	YY - Duplo		1 1/4"	1 1/4"
3/4"	3/4"	ZZ - Duplo		1 1/4"	1"
<b>Rosca Métrica (Motor)</b>				1 1/4"	1 1/4"
M42x2	M42x2	TT - Duplo		1 1/4"	1"
M33x2	M33x2	UU - Duplo		1"	<b>HQ</b>
M26x1,5	M26x1,5	VV - Duplo		1"	<b>QH</b>
<b>Passagem de Entrada Comum (Bomba)</b>				* 1 1/4"	<b>RS</b>
Sem pórticos		<b>C</b>	<b>D</b>	* Pórtico de saída para secção traseira	
				<b>Rosca UNF (SAE) (Bomba)</b>	
				1 7/8"	1 5/8"
				1 7/8"	1 5/16"
				1 5/8"	1 5/8"
				1 5/8"	1 5/16"
				1 5/16"	1 5/16"
				<b>Flange Bipartido (SAE), Roscas Métricas (Bomba)</b>	
				2"	1 1/2"
				2"	1 1/4"
				2"	1"
				1 1/2"	1 1/2"
				1 1/2"	1 1/4"
				1 1/2"	1"
				1 1/4"	1 1/4"
				1 1/4"	1"
				1"	1"

**Gabarito de Codificação**

**Séries PGP/PGM350**



**\* Para Todas as Unidades:**

Para determinar o sentido de rotação, observe a unidade com a ponta da engrenagem motriz voltada para você e com a engrenagem movida na parte inferior. Com rotação horária o óleo fluirá da esquerda para a direita. O pórtico de entrada (sucção) estará à esquerda e o pórtico de saída (pressão) estará à direita. Com rotação anti-horária, o fluxo estará no sentido contrário. Invertendo o posicionamento da bomba, com a engrenagem movida na parte superior, os pórticos de entrada e de saída serão invertidos, mas não o sentido de rotação da bomba.



Tampa Traseira							
Pórticos Laterais							
Entrada	Saída	Horária	Anti-horária	Entrada	Saída	Horária	Anti-horária
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)</b>				<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)</b>			
2"	1 1/2"	EC	CE	1 7/8"	1 5/8"	FB	BF
2"	1 1/4"	EF	FE	1 7/8"	1 5/16"	FC	CF
2"	1"	EG	GE	1 5/8"	1 5/8"	FG	GF
1 1/2"	1 1/2"	EH	HE	1 5/8"	1 5/16"	FJ	JF
1 1/2"	1 1/4"	EJ	JE	1 5/16"	1 5/16"	FL	LF
1 1/2"	1"	EK	KE	1 7/8"	-	BC	CB
1 1/4"	1 1/4"	EL	LE	1 5/8"	-	BG	GB
1 1/4"	1"	EM	ME	1 5/16"	-	BJ	JB
1"	1"	EN	NE	-	1 5/8"	BL	LB
2"	-	OE	EO	-	1 5/16"	BN	NB
1 1/2"	-	OF	FO	<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Motor)</b>			
1 1/4"	-	OG	GO	1 5/8"	1 5/8"	VC - Duplo	
1"	-	OJ	JO	1 5/16"	1 5/16"	VN - Duplo	
-	1 1/2"	OL	LO	1 1/16"	1 1/16"	VR - Duplo	
-	1 1/4"	OM	MO	<b>Sem Pórtico (Bomba)</b>			
-	1"	ON	NO	BI	IB		
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Motor)</b>				<b>Sem Pórtico (Motor)</b>			
1 1/2"	1 1/2"	CR - Duplo		BA			
1 1/4"	1 1/4"	CS - Duplo		<b>Rosca Paralela Métrica (Motor)</b>			
1"	1"	CT - Duplo		M42x2	M42x2	VS - Duplo	
3/4"	3/4"	CV - Duplo		M33x2	M33x2	VT - Duplo	
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba)</b>				M26x1,5	M26x1,5	VW - Duplo	
2"	1 1/2"	ER	RE	<b>Rosca Paralela BSPP (Bomba)</b>			
2"	1 1/4"	ES	SE	1 1/2"	1 1/4"	FN	NF
2"	1"	ET	TE	1 1/2"	1"	FP	PF
1 1/2"	1 1/2"	EU	UE	1 1/4"	1 1/4"	FR	RF
1 1/2"	1 1/4"	EV	VE	1 1/4"	1"	FS	SF
1 1/2"	1"	EW	WE	1"	1"	FT	TF
1 1/4"	1 1/4"	EX	XE	1 1/2"	-	BP	PB
1 1/4"	1"	EY	YE	1 1/4"	-	BQ	QB
1"	1"	EZ	ZE	1"	-	BR	RB
2"	-	OP	PO	-	1 1/4"	BT	TB
1 1/2"	-	OR	RO	-	1"	BU	UB
1 1/4"	-	OS	SO	<b>Rosca Paralela BSPP (Motor)</b>			
1"	-	OT	TO	1 1/4"	1 1/4"	VX - Duplo	
-	1 1/2"	OV	VO	1"	1"	VY - Duplo	
-	1 1/4"	OW	WO	3/4"	3/4"	VZ - Duplo	
-	1"	OX	XO	<b>Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Motor)</b>			
1 1/2"	1 1/2"	CW - Duplo					
1 1/4"	1 1/4"	CX - Duplo					
1"	1"	CY - Duplo					
3/4"	3/4"	CZ - Duplo					

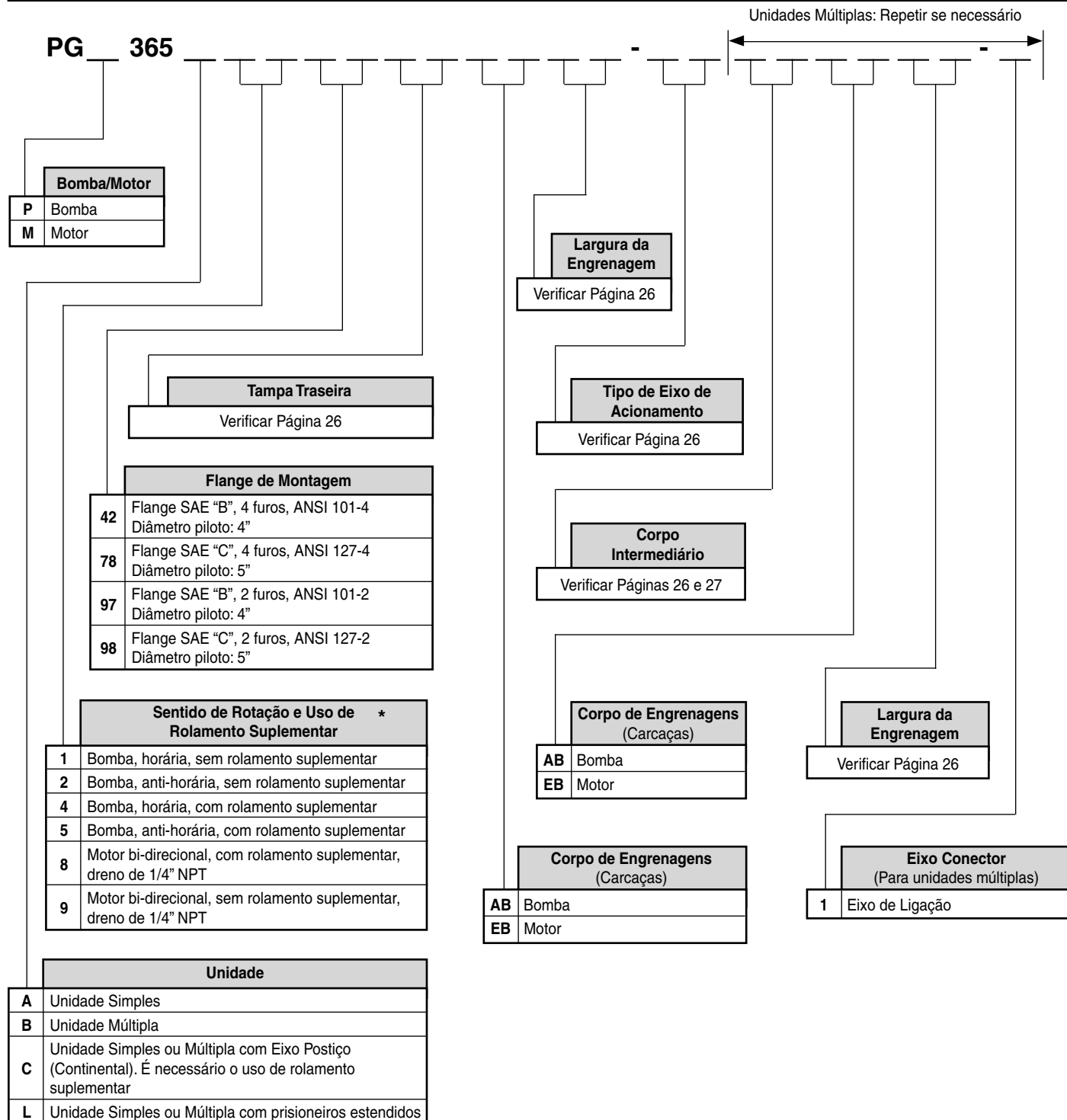
Largura de Engrenagem				
Largura de Engrenagem	Deslocamento		Pressão Máxima, Contínua	
	cm³/rev	pol³/rev		
05	1/2"	20.9	1,28	245 bar (3500 psi)
07	3/4"	31.3	1,91	245 bar (3500 psi)
10	1"	41.8	2,55	245 bar (3500 psi)
12	1 1/4"	52.2	3,19	245 bar (3500 psi)
15	1 1/2"	62.7	3,82	245 bar (3500 psi)
17	1 3/4"	73.1	4,46	225 bar (3250 psi)
20	2"	83.6	5,10	210 bar (3000 psi)
22	2 1/4"	94.0	5,73	190 bar (2750 psi)
25	2 1/2"	104.5	6,38	175 bar (2500 psi)

Tipo de Eixo de Acionamento	
Para bombas simples, múltiplas ou com eixo postiço, exceto observação em contrário	
06	Estriado DIN5462, 88x32x36 (somente eixo postiço)
07	Estriado SAE "C", 14 dentes, diâmetro de 1 1/4", conforme ANSI 32-4
11	Chavetado SAE "C", diâmetro de 1 1/4", chaveta de 5/16" X 15/32" X 1 1/2", conforme ANSI 32-1
25	Estriado SAE "B", 13 dentes, diâmetro de 7/8", conforme ANSI 22-4
43	Chavetado SAE "BB", diâmetro de 1", chaveta de 1/4" x 3/8" x 1 1/4", conforme ANSI 25-1, comprimento modificado
73	Chavetado SAE "C", diâmetro de 1 1/4", chaveta de 5/16" X 15/32" X 2 1/2", comprimento estendido (unidades simples e com eixo postiço)
98	Estriado SAE "BB", 15 dentes, diâmetro de 1", conforme ANSI 25-4, comprimento modificado (unidades simples e múltiplas)

Corpo Intermediário				
Saída Dupla - Somente Bomba			Saídas Combinadas - Continuação	
Entrada	Saídas	Horária	Anti-horária	
<b>Saídas:</b>				
• Para sentido horário o diâmetro do pórtico superior vem primeiro				
• Para sentido anti-horário o diâmetro do pórtico inferior vem primeiro.				
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)</b>			<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Motor)</b>	
2 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	AF	FA
2 1/2"	1 1/4"	1"	AG	GA
2 1/2"	1"	1"	AH	HA
2"	1 1/4"	1 1/4"	AM	MA
2"	1 1/4"	1"	AN	NA
2"	1"	1"	AP	PA
1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	AT	TA
1 1/2"	1 1/4"	1"	AU	UA
1 1/2"	1"	1"	AV	VA
1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	AW	WA
1 1/4"	1 1/4"	1"	AX	XA
1 1/4"	1"	1"	AY	YA
1"	1"	1"	AZ	ZA
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba)</b>			<b>Rosca Paralela BSPP (Motor)</b>	
2"	1 1/4"	1 1/4"	DM	MD
2"	1 1/4"	1"	DN	ND
2"	1"	1"	DP	PD
1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	DT	TD
1 1/2"	1 1/4"	1"	DU	UD
1 1/2"	1"	1"	DV	VD
1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	DW	WD
1 1/4"	1 1/4"	1"	DX	XD
1 1/4"	1"	1"	DY	YD
1"	1"	1"	DZ	ZD
<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)</b>			<b>Rosca Paralela Métrica (Motor)</b>	
2 1/2"	1 5/8"	1 5/8"	GM	MG
2 1/2"	1 5/8"	1 5/16"	GN	NG
2 1/2"	1 5/16"	1 5/16"	GP	PG
1 7/8"	1 5/8"	1 5/8"	GT	TG
1 7/8"	1 5/8"	1 5/16"	GU	UG
1 7/8"	1 5/16"	1 5/16"	GV	VG
1 5/8"	1 7/8"	1 7/8"	GW	WG
1 5/8"	1 5/8"	1 5/16"	GX	XG
1 5/8"	1 5/16"	1 5/16"	GY	YG
1 5/16"	1 5/16"	1 5/16"	GZ	ZG
<b>Saídas Combinadas</b>				
Entrada	Saída	Horária	Anti-horária	
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)</b>				
2"	1 1/2"		UN	NU
2"	1 1/4"		UO	OU
1 1/2"	1 1/2"		UP	PU
1 1/2"	1 1/4"		UQ	QU
1 1/4"	1 1/4"		UR	RU
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Motor)</b>				
2"	2"		AA - Duplo	
1 1/2"	1 1/2"		BB - Duplo	
1 1/4"	1 1/4"		CC - Duplo	
1"	1"		EE - Duplo	
3/4"	3/4"		FF - Duplo	
<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)</b>				
2 1/2"	1 7/8"		PE	EP
2 1/2"	1 5/8"		PM	MP
1 7/8"	1 7/8"		PN	NP
1 7/8"	1 5/8"		PQ	QP
1 5/8"	1 5/8"		PR	RP
<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Motor)</b>				
1 7/8"	1 7/8"		MM - Duplo	
1 5/8"	1 5/8"		NN - Duplo	
1 5/16"	1 5/16"		QQ - Duplo	
1 1/16"	1 1/16"		RR - Duplo	
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Motor)</b>				
2"	2"		GG - Duplo	
1 1/2"	1 1/2"		HH - Duplo	
1 1/4"	1 1/4"		JJ - Duplo	
1"	1"		KK - Duplo	
3/4"	3/4"		LL - Duplo	
<b>Rosca Paralela BSPP (Motor)</b>				
1 1/2"	1 1/2"		WW - Duplo	
1 1/4"	1 1/4"		XX - Duplo	
1"	1"		YY - Duplo	
3/4"	3/4"		ZZ - Duplo	
<b>Rosca Paralela Métrica (Motor)</b>				
M48x2	M48x2		SS - Duplo	
M42x2	M42x2		TT - Duplo	
M33x2	M33x2		UU - Duplo	
M25x1,5	M25x1,5		VV - Duplo	
<b>Passagem de Entrada Comum (Bomba)</b>				
Sem Pórticos			C	D
<b>Saída Simples - Somente Bomba</b>				
<b>Saída:</b>				
• Saída para secção dianteira.				
Entrada	Saída	Horária	Anti-horária	
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)</b>				
2"	1 1/2"		HB	BH
2"	1 1/4"		HC	CH
2"	1"		HF	FH
1 1/2"	1 1/2"		HL	LH
1 1/2"	1 1/4"		HM	MH
1 1/2"	1"		HN	NH
1 1/4"	1 1/4"		HO	OH
1 1/4"	1"		HP	PH
* 1"	1"		HQ	QH
* 1 1/4"	1"		RS	SR
* Pórtico de saída para secção traseira				
<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)</b>				
2 1/2"	1 7/8"		KB	BK
2 1/2"	1 5/8"		KC	CK
2 1/2"	1 5/16"		KF	FK
1 7/8"	1 7/8"		KL	LK
1 7/8"	1 5/8"		KM	MK
1 7/8"	1 5/16"		KN	NK
1 5/8"	1 5/8"		KO	OK
1 5/8"	1 5/16"		KP	PK
1 5/16"	1 5/16"		KQ	QK
<b>Rosca Paralela BSPP (Bomba)</b>				
2"	1 1/2"		KR	RK
2"	1 1/4"		KS	SK
2"	1"		KT	TK
1 1/2"	1 1/2"		KU	UK
1 1/2"	1 1/4"		KV	VK
1 1/2"	1"		KW	WK
1 1/4"	1 1/4"		KX	XK
1 1/4"	1"		KY	YK
1"	1"		KZ	ZK

**Gabarito de Codificação**

**Séries PGP/PGM365**



**\* Para Todas as Unidades:**

Para determinar o sentido de rotação, observe a unidade com a ponta da engrenagem motriz voltada para você e com a engrenagem movida na parte inferior. Com rotação horária o óleo fluirá da esquerda para a direita. O pórtilo de entrada (sucção) estará à esquerda e o pórtilo de saída (pressão) estará à direita. Com rotação anti-horária, o fluxo estará no sentido contrário. Invertendo o posicionamento da bomba, com a engrenagem movida na parte superior, os pórtilos de entrada e de saída serão invertidos, mas não o sentido de rotação da bomba.

Tampa Traseira															
Pórticos Laterais															
Entrada Saída Horária Anti-horária				Entrada Saída Horária Anti-horária				Entrada Saída Horária Anti-horária				Entrada Saída Horária Anti-horária			
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)</b>				<b>Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba)</b>				<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)</b>				<b>Rosca Paralela Métrica (Motor)</b>			
2"	1 1/2"	EC	CE	2"	1 1/2"	ER	RE	1 7/8"	1 5/8"	FB	BF	M42x2	M42x2	VS - Duplo	
2"	1 1/4"	EF	FE	2"	1 1/4"	ES	SE	1 7/8"	1 5/16"	FC	CF	M32x3	M32x2	VT - Duplo	
2"	1"	EG	GE	2"	1"	ET	TE	1 5/8"	1 5/8"	FG	GF	M26x1,5	M26x1,5	VW - Duplo	
1 1/2"	1 1/2"	EH	HE	1 1/2"	1 1/2"	EU	UE	1 5/8"	1 5/16"	FJ	JF	<b>Rosca Paralela BSPP (Bomba)</b>			
1 1/2"	1 1/4"	EJ	JE	1 1/2"	1 1/4"	EV	VE	1 5/16"	1 5/16"	FL	LF	1 1/2"	1 1/4"	FN	NF
1 1/2"	1"	EK	KE	1 1/2"	1"	EW	WE	1 7/8"	-	BC	CB	1 1/2"	1"	FP	PF
1 1/4"	1 1/4"	EL	LE	1 1/4"	1 1/4"	EX	XE	1 5/8"	-	BG	GB	1 1/4"	1 1/4"	FR	RF
1 1/4"	1"	EM	ME	1 1/4"	1"	EY	YE	1 5/16"	-	BJ	JB	1 1/4"	1"	FS	SF
1"	1"	EN	NE	1"	1"	EZ	ZE	-	1 5/8"	BL	LB	1"	1"	FT	TF
2"	-	OE	EO	2"	-	OP	PO	-	1 5/16"	BN	NB	1 1/2"	-	BP	PB
1 1/2"	-	OF	FO	1 1/2"	-	OR	RO	<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Motor)</b>				1 1/4"	-	BQ	QB
1 1/4"	-	OG	GO	1 1/4"	-	OS	SO	1 5/8"	1 5/8"	VC - Duplo		1"	-	BR	RB
1"	-	OJ	JO	1"	-	OT	TO	1 5/16"	1 5/16"	VN - Duplo		-	1 1/4"	BT	TB
-	1 1/2"	OL	LO	-	1 1/2"	OV	VO	1 1/16"	1 1/16"	VR - Duplo		-	1"	BU	UB
-	1 1/4"	OM	MO	-	1 1/4"	OW	WO	<b>Sem Pórtico (Bomba)</b>				<b>Rosca Paralela BSPP (Motor)</b>			
-	1"	ON	NO	-	1"	OX	XO	BI	IB	1 1/4"	1 1/4"	VX - Duplo			
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Motor)</b>				<b>Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Motor)</b>				<b>Sem Pórtico (Motor)</b>				1"	1"	VY - Duplo	
1 1/2"	1 1/2"	CR - Duplo		1 1/2"	1 1/2"	CW - Duplo		BA		3/4"	3/4"	VZ - Duplo			
1 1/4"	1 1/4"	CS - Duplo		1 1/4"	1 1/4"	CX - Duplo									
1"	1"	CT - Duplo		1"	1"	CY - Duplo									
3/4"	3/4"	CV - Duplo		3/4"	3/4"	CZ - Duplo									

Largura de Engrenagem				
Largura de Engrenagem	Deslocamento cm³/rev	pol³/rev	Pressão Máxima, Contínua	
07	3/4"	44.3	2,70	245 bar (3500 psi)
10	1"	59.0	3,60	245 bar (3500 psi)
12	1 1/4"	73.8	4,50	245 bar (3500 psi)
15	1 1/2"	88.5	5,40	245 bar (3500 psi)
17	1 3/4"	103.3	6,30	245 bar (3500 psi)
20	2"	118.0	7,20	245 bar (3500 psi)
22	2 1/4"	132.8	8,10	225 bar (3250 psi)
25	2 1/2"	147.5	9,00	210 bar (3000 psi)

Tipo de Eixo de Acionamento	
Para bombas simples, múltiplas ou com eixo posticho, exceto observação em contrário	
07	Estriado SAE "C", 14 dentes, diâmetro de 1 1/4", conforme ANSI 32-4, unidades simples e múltiplas
11	Chavetado SAE "C", diâmetro de 1 1/4", chaveta de 5/16" X 15/32" X 1 1/2", conforme ANSI 32-1
25	Estriado SAE "B", 13 dentes, diâmetro de 7/8", conforme ANSI 22-4, unidades simples

Corpo Intermediário									
Saída Dupla - Somente Bomba					Saída Dupla - Somente Bomba - Continuação				
<b>Saídas:</b> • Para sentido horário o diâmetro do pórtico superior vem primeiro • Para sentido anti-horário o diâmetro do pórtico inferior vem primeiro.					<b>Saídas:</b> • Para sentido horário o diâmetro do pórtico superior vem primeiro • Para sentido anti-horário o diâmetro do pórtico inferior vem primeiro.				
Entrada	Saídas	Horária	Anti-horária		Entrada	Saídas	Horária	Anti-horária	
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)</b>					<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba) - Continuação</b>				
2 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	AC	CA	1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	AT	TA
2 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	AD	DA	1 1/2"	1 1/4"	1"	AU	UA
2 1/2"	1 1/2"	1"	AE	EA	1 1/2"	1"	1"	AV	VA
2 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	AF	FA	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	AW	WA
2 1/2"	1 1/4"	1"	AG	GA	1 1/4"	1 1/4"	1"	AX	XA
2 1/2"	1"	1"	AH	HA	1 1/4"	1"	1"	AY	YA
2"	1 1/2"	1 1/2"	AJ	JA	1"	1"	1"	AZ	ZA
2"	1 1/2"	1 1/4"	AK	KA	<b>Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba)</b>				
2"	1 1/2"	1"	AL	LA	2 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	DB	BD
2"	1 1/4"	1 1/4"	AM	MA	2 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	DC	CD
2"	1 1/4"	1"	AN	NA	2 1/2"	1 1/2"	1"	DE	ED
2"	1"	1"	AP	PA	2 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	DF	FD
1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	AQ	QA	2 1/2"	1 1/4"	1"	DG	GD
1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	AR	RA	2 1/2"	1"	1"	DH	HD
1 1/2"	1 1/2"	1"	AS	SA					

Corpo Intermediário - Continuação				
Saída Dupla - Somente Bomba			Saídas Combinadas	
Entrada	Saídas	Horária	Anti-horária	
<b>Saídas:</b>				
• Para sentido horário o diâmetro do pórtico superior vem primeiro				
• Para sentido anti-horário o diâmetro do pórtico inferior vem primeiro.				
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba) - Continuação</b>				
2"	1 1/2"	1 1/2"	DJ	JD
2"	1 1/2"	1 1/4"	DK	KD
2"	1 1/2"	1"	DL	LD
2"	1 1/4"	1 1/4"	DM	MD
2"	1 1/4"	1"	DN	ND
2"	1"	1"	DP	PD
1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	DQ	QD
1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	DR	RD
1 1/2"	1 1/2"	1"	DS	SD
1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	DT	TD
1 1/2"	1 1/4"	1"	DU	UD
1 1/2"	1"	1"	DV	VD
1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	DW	WD
1 1/4"	1 1/4"	1"	DX	XD
1 1/4"	1"	1"	DY	YD
1"	1"	1"	DZ	ZD
<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)</b>				
2 1/2"	1 7/8"	1 7/8"	GJ	JG
2 1/2"	1 7/8"	1 5/8"	GK	KG
2 1/2"	1 7/8"	1 5/16"	GL	LG
2 1/2"	1 5/8"	1 5/8"	GM	MG
2 1/2"	1 5/8"	1 5/16"	GN	NG
2 1/2"	1 5/16"	1 5/16"	GP	PG
1 7/8"	1 7/8"	1 7/8"	GQ	QG
1 7/8"	1 7/8"	1 5/8"	GR	RG
1 7/8"	1 7/8"	1 5/16"	GS	SG
1 7/8"	1 5/8"	1 5/8"	GT	TG
1 7/8"	1 5/8"	1 5/16"	GU	UG
1 7/8"	1 5/16"	1 5/16"	GV	VG
1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"	GW	WG
1 5/8"	1 5/8"	1 5/16"	GX	XG
1 5/8"	1 5/16"	1 5/16"	GY	YG
1 5/16"	1 5/16"	1 5/16"	GZ	ZG
<b>Rosca Paralela BSPP (Bomba)</b>				
2"	1 1/2"	1 1/2"	JH	HJ
2"	1 1/2"	1 1/4"	JK	KJ
2"	1 1/2"	1"	JL	LJ
2"	1 1/4"	1 1/4"	JM	MJ
2"	1 1/4"	1"	JN	NJ
2"	1"	1"	JP	PJ
1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	JQ	QJ
1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	JR	RJ
1 1/2"	1 1/2"	1"	JS	SJ
1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	JT	TJ
1 1/2"	1 1/4"	1"	JU	UJ
1 1/2"	1"	1"	JV	VJ
1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	JW	WJ
1 1/4"	1 1/4"	1"	JX	XJ
1 1/4"	1"	1"	JY	YJ
1"	1"	1"	JZ	ZJ
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (bombas)</b>				
2 1/2"	1 1/2"		UC	CU
2 1/2"	1 1/4"		UF	FU
2"	1 1/2"		UN	NU
2"	1 1/4"		UO	OU
1 1/2"	1 1/2"		UP	PU
1 1/2"	1 1/4"		UQ	QU
1 1/4"	1 1/4"		UR	RU
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Motor)</b>				
2"	2"		AA - Dupla	
1 1/2"	1 1/2"		BB - Dupla	
1 1/4"	1 1/4"		CC - Dupla	
1"	1"		EE - Dupla	
3/4"	3/4"		FF - Dupla	
<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)</b>				
2 1/2"	1 7/8"		PE	EP
2 1/2"	1 5/8"		PM	MP
1 7/8"	1 7/8"		PN	NP
1 7/8"	1 5/8"		PQ	QP
1 5/8"	1 5/8"		PR	RP
<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Motor)</b>				
1 7/8"	1 7/8"		MM - Duplo	
1 5/8"	1 5/8"		NN - Duplo	
1 5/16"	1 5/16"		QQ - Duplo	
1 1/16"	1 1/16"		RR - Duplo	
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Motor)</b>				
2"	2"		GG - Duplo	
1 1/2"	1 1/2"		HH - Duplo	
1 1/4"	1 1/4"		JJ - Duplo	
1"	1"		KK - Duplo	
3/4"	3/4"		LL - Duplo	
<b>Rosca Paralela BSPP (Motor)</b>				
1 1/2"	1 1/2"		WW - Duplo	
1 1/4"	1 1/4"		XX - Duplo	
1"	1"		YY - Duplo	
3/4"	3/4"		ZZ - Duplo	
<b>Rosca Paralela Métrica (Motor)</b>				
M48x2	M48x2		SS - Duplo	
M42x2	M42x2		TT - Duplo	
M33x2	M33x2		UU - Duplo	
M26x1,5	M26x1,5		VV - Duplo	
<b>Passagem de Entrada Comum</b>				
Sem pórticos			C	D

<b>Corpo Intermediário - Continuação</b>			
<b>Saída Simples - Somente Bomba</b>			
<b>Saída:</b>			
• Saída para secção dianteira.			
<b>Entrada</b>	<b>Saída</b>	<b>Horária</b>	<b>Anti-horária</b>
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba)</b>			
2 1/2"	1 1/2"	CN	NC
2 1/2"	1 1/4"	CP	PC
2 1/2"	1"	CQ	QC
2"	1 1/2"	HR	RH
2"	1 1/4"	HS	SH
2"	1"	HT	TH
1 1/2"	1 1/2"	HU	UH
1 1/2"	1 1/4"	HV	VH
1 1/2"	1"	HW	WH
1 1/4"	1 1/4"	HX	XH
1 1/4"	1"	HY	YH
1"	1"	HZ	ZH
<b>Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)</b>			
2 1/2"	2 1/2"	CJ	JC
2 1/2"	1 1/4"	CL	LJ
2 1/2"	1"	CM	MC
2"	1 1/2"	HB	BH
2"	1 1/4"	HC	CH
2"	1"	HF	FH
1 1/2"	1 1/2"	HL	LH
1 1/2"	1 1/4"	HM	MH
1 1/2"	1"	HN	NH
1 1/4"	1 1/4"	HO	OH
1 1/4"	1"	HP	PH
1"	1"	HQ	QH
* 2 1/2"	1 1/2"	NR	RN
* 1 1/4"	1"	RS	SR
* Saída para secção traseira			
<b>Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)</b>			
2 1/2"	1 7/8"	KB	BK
2 1/2"	1 5/8"	KC	CK
2 1/2"	1 5/16"	KF	FK
1 7/8"	1 7/8"	KL	LK
1 7/8"	1 5/8"	KM	MK
1 7/8"	1 5/16"	KN	NK
1 5/8"	1 5/8"	KO	OK
1 5/8"	1 5/16"	KP	PK
1 5/16"	1 5/16"	KQ	QK



**Parker Hannifin Ind. Com. Ltda.**  
Av. Frederico Ritter 1100  
Distrito Industrial  
94930-000 Cachoeirinha, RS  
Tel.: 51 3470-9144  
Fax: 51 3470-6909  
www.parker.com.br

## Parker Hannifin

### A Parker Hannifin

A Parker Hannifin é uma empresa líder mundial na fabricação de componentes destinados ao mercado de Controle do Movimento, dedicada a servir seus clientes, prestando-lhes um padrão impecável de atendimento. Classificada como a corporação de número 200 pela revista Fortune, nossa empresa está presente na Bolsa de Valores de Nova York e pode ser identificada pelo nosso símbolo PH. Nossos componentes e sistemas somam 3.200 linhas de produtos, os quais têm a função essencial de controlar movimentos amplamente aplicados nos segmentos Industrial e Aeroespacial, em mais de 1.275 mercados.

A Parker é o único fabricante a oferecer aos seus clientes uma ampla gama de soluções hidráulicas, pneumáticas e eletromecânicas para o controle de movimentos. Nossa companhia possui a maior rede de Distribuidores Autorizados deste mercado, com mais de 8.300 distribuidores, atendendo mais de 380.000 clientes em todo o mundo.

### A Missão da Parker

Ser o líder mundial na manufatura de componentes e sistemas para fabricantes e usuários de bens duráveis. Mais especificamente, nós iremos projetar, fabricar e comercializar produtos para o controle do movimento, vazão e pressão.

*Nós alcançaremos crescimento lucrativo através da excelência no serviço ao cliente.*

### Informações sobre Produtos

Os clientes Parker Hannifin no Brasil dispõem de um Serviço de Atendimento ao Cliente - SAC, que lhes prestará informações sobre produtos, assistência técnica e distribuidores autorizados mais próximos, através de uma simples chamada grátis para o número 0800-727-5374.

#### Aeroespacial

*Líder em desenvolvimento, projeto, manufatura e serviços de sistemas de controle e componentes para o mercado aeroespacial e segmentos relacionados com alta tecnologia, alcançando crescimento lucrativo através de excelência no atendimento ao cliente.*



#### Climatização e Controles Industriais

*Projeta, manufatura e comercializa componentes e sistemas para controle de fluidos para refrigeração, ar condicionado e aplicações industriais em todo o mundo.*



#### Fluid Connectors

*Projeta, manufatura e comercializa conectores rígidos e flexíveis como mangueiras, conexões e produtos afins para aplicação na condução de fluidos.*



#### Seal

*Projeta, manufatura e comercializa vedações industriais, comerciais e produtos afins, oferecendo qualidade superior e satisfação total ao cliente.*



#### Hidráulica

*Projeta, manufatura e comercializa uma linha completa de componentes e sistemas hidráulicos para fabricantes e usuários de máquinas e equipamentos no segmento industrial e mobil.*



#### Filtração

*Projeta, manufatura e comercializa produtos para filtração e purificação, provendo a seus clientes maior valor agregado, com qualidade, suporte técnico e disponibilidade global para sistemas.*



#### Automação

*Líder no fornecimento de componentes e sistemas pneumáticos e eletromecânicos para clientes em todo o mundo.*



#### Instrumentação

*Líder global em projeto, manufatura e distribuição de componentes para condução de fluidos em condições críticas para aplicações na indústria de processo, ultra-alta-pureza, médica e analítica.*



## **Parker Hannifin Filiais**

---

### **Belo Horizonte - MG**

Rua Pernambuco 353 - Conjuntos 306/307  
Funcionários  
30130-150 Belo Horizonte, MG  
Tel.: 31 3261-2566  
Fax: 31 3261-4230  
belohorizonte@parker.com

### **Campinas - SP**

Rua Tiradentes 289 - salas 21 e 22  
Guanabara  
13023-190 Campinas, SP  
Tel.: 19 3235-3400  
Fax: 19 3235-2969  
campinas@parker.com

### **Curitiba - PR**

Rua Eduardo Sprada 6430  
CIC - Cidade Industrial de Curitiba  
81290-110 Curitiba, PR  
Tel.: 41 2103-4400/0800-414011  
Fax: 41 2103-4445/0800-417011  
curitiba@parker.com

### **Jacareí - SP**

Av. Lucas Nogueira Garcez 2181  
Esperança Caixa Postal 148  
12325-900 Jacareí, SP  
Tel.: 12 3954-5100  
Fax: 12 3954-5262  
valeparaiba@parker.com

### **Porto Alegre - RS**

Av. Frederico Ritter 1100  
Distrito Industrial  
94930-000 Cachoeirinha, RS  
Tel.: 51 3470-9144  
Fax: 51 3470-6909  
portoalegre@parker.com

### **Recife - PE**

Rua Santa Edwirges 135  
Bairro do Prado  
50830-220 Recife, PE  
Tel.: 81 2125-8000  
Fax: 81 2125-8009  
recife@parker.com

### **Rio de Janeiro - RJ**

Av. das Américas 500 - Bl. 20 - Sl. 233 - Downtown  
Barra da Tijuca  
22640-100 Rio de Janeiro, RJ  
Tel.: 21 2491-6868  
Fax: 21 3153-7572  
riodejaneiro@parker.com

### **São Paulo - SP**

Rodovia Anhanguera km 25,3  
Perus  
05276-977 São Paulo, SP  
Tel.: 11 3915-8500  
Fax: 11 3915-8516  
saopaulo@parker.com



**Parker Hannifin Ind. Com. Ltda.**  
Av. Frederico Ritter 1100  
Distrito Industrial  
94930-000 Cachoeirinha, RS  
Tel.: 51 3470-9144  
Fax: 51 3470-6909  
brazilhydraulics@parker.com

**Distribuidor Autorizado**

