

Bombas e Motores

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

Catálogo HY-2012 BR
Junho 2004

- Pressões de 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**

Pense em Qualidade, Pense Parker

Para nós da Parker, a qualidade é alcançada quando suas expectativas são atendidas, tanto em relação aos produtos e suas características, quanto aos nossos serviços. Nosso maior objetivo é corresponder a todas as suas expectativas da melhor maneira possível.

A **Parker Hannifin** implementou substanciais modificações, em sua organização e métodos de trabalho, a fim de satisfazer os requisitos do **Sistema de Garantia de Qualidade ISO 9001**. Este sistema controla a garantia de qualidade dos processos através de toda a organização, desde o projeto e planejamento, passando pelo suprimento e produção, até a distribuição e serviços.

A **Parker Hannifin** está certificada pelo **ABS - Quality Evaluations, Inc.** desde **02/02/95** na **ISO 9001**.

Este certificado é a certeza de que a Parker trabalha ativa e profissionalmente para garantir a qualidade de seus produtos e serviços e sua garantia é a segurança de estar adquirindo a melhor qualidade possível.

Isto significa que, como cliente, você pode ter total credibilidade na Parker, sabendo que iremos atender plenamente as condições previamente negociadas.



ISO 9001

Certificate Number: 31252

Você pode ter certeza de que sendo certificada pela **ISO 9001**, a Parker:

- Tem implementado um sistema de garantia de qualidade documentado, avaliado e aprovado. Assim você não precisa inspecionar e testar os produtos recebidos.
- Trabalha com fornecedores qualificados e aplica o princípio de perda zero em todo o processo de produção. Todos os componentes agregados ao produto satisfazem os mais altos requisitos de qualidade.
- Trabalha para garantir que o projeto do produto atenda à qualidade requerida. O trabalho realizado com garantia de qualidade oferece soluções racionais e reduz custos.
- Previne as não conformidades dos processos em todos os estágios, com qualidade permanente e conforme especificações.
- Tem como objetivo permanente o aumento da eficiência e a redução de custos sendo que, como cliente, isto lhe proporciona maior competitividade.
- Trabalha para atender suas expectativas da melhor forma possível, oferecendo sempre o produto adequado, com a melhor qualidade, preço justo e no prazo conveniente.

*Para você, cliente Parker,
isto não é nenhuma novidade.*

*Qualidade Parker, sem dúvida,
uma grande conquista!*

ADVERTÊNCIA

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

Este documento e outras informações contidas neste catálogo da Parker Hannifin Ind. e Com. Ltda. - Divisão Hidráulica e seus Distribuidores Autorizados, fornecem opções de produtos e/ou sistemas 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 ou sistemas no catálogo geral da Parker Hannifin Ind. e Com. Ltda. - Divisão Hidráulica. Devido à variedade de condições de operações e aplicações para estes produtos e sistemas, o usuário, através de sua própria análise e teste, é o único responsável para fazer a seleção final dos produtos e sistemas e também para assegurar que todo o desempenho, segurança da aplicação e cuidados sejam atingidos.

Os produtos aqui descritos com suas características, especificações, desempenhos e disponibilidade de preço são objetos de mudança pela Parker Hannifin Ind. e Com. Ltda. - Divisão Hidráulica, 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 disitintos. 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 ³ /rev	pol ³ /rev	Regime Contínuo		Regime Intermitente		Simples	Múltipla *
				bar	psi	bar	psi		
PGP 315 PGM 315	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
PGP 330 PGM 330	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
PGP 350 PGM 350	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
PGP 365 PGM 365	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
	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
PGP 365 PGM 365	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 secção 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 secção 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:

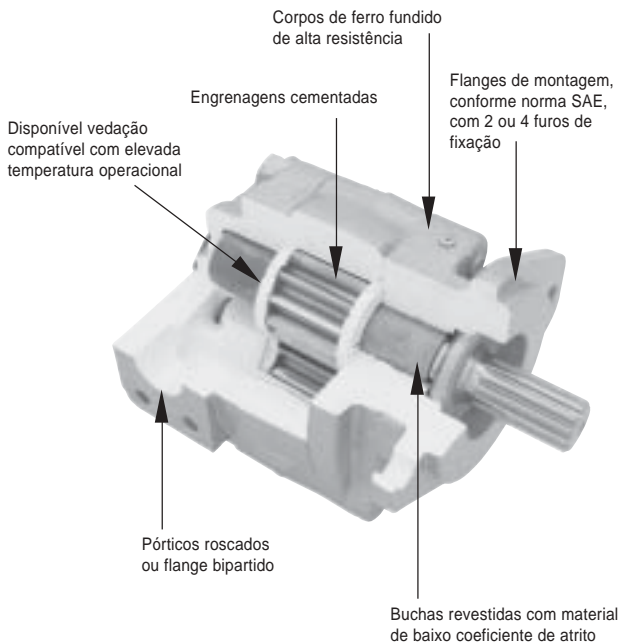
$$PL \text{ total} = 1,5 \times 2500 + 1 \times 2400 = 6150$$

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

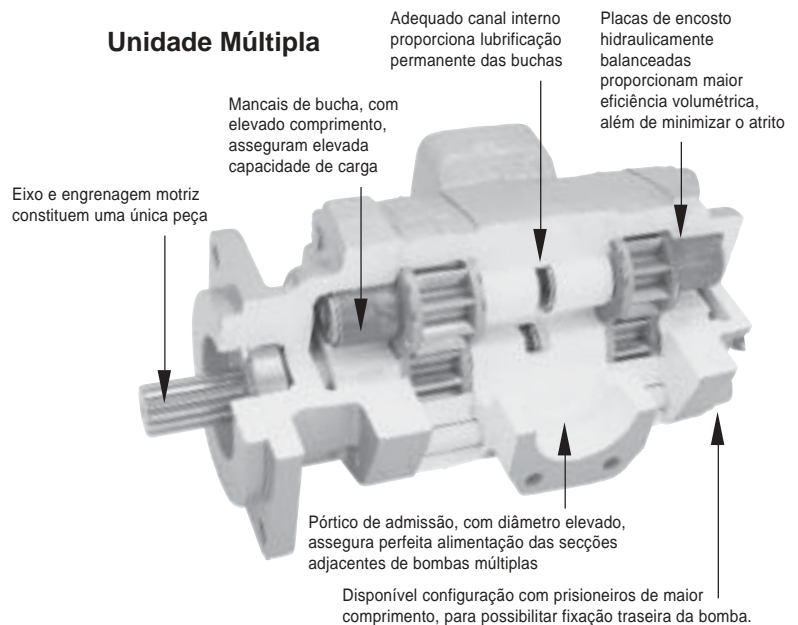
Tabela do Fator PL

Tipo de Eixo	Eixo Inteiroço	Eixo Postiço (2 peças)
PGP 315		
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
PGP 330		
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
PGP 350		
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
PGP 365		
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 Simples



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

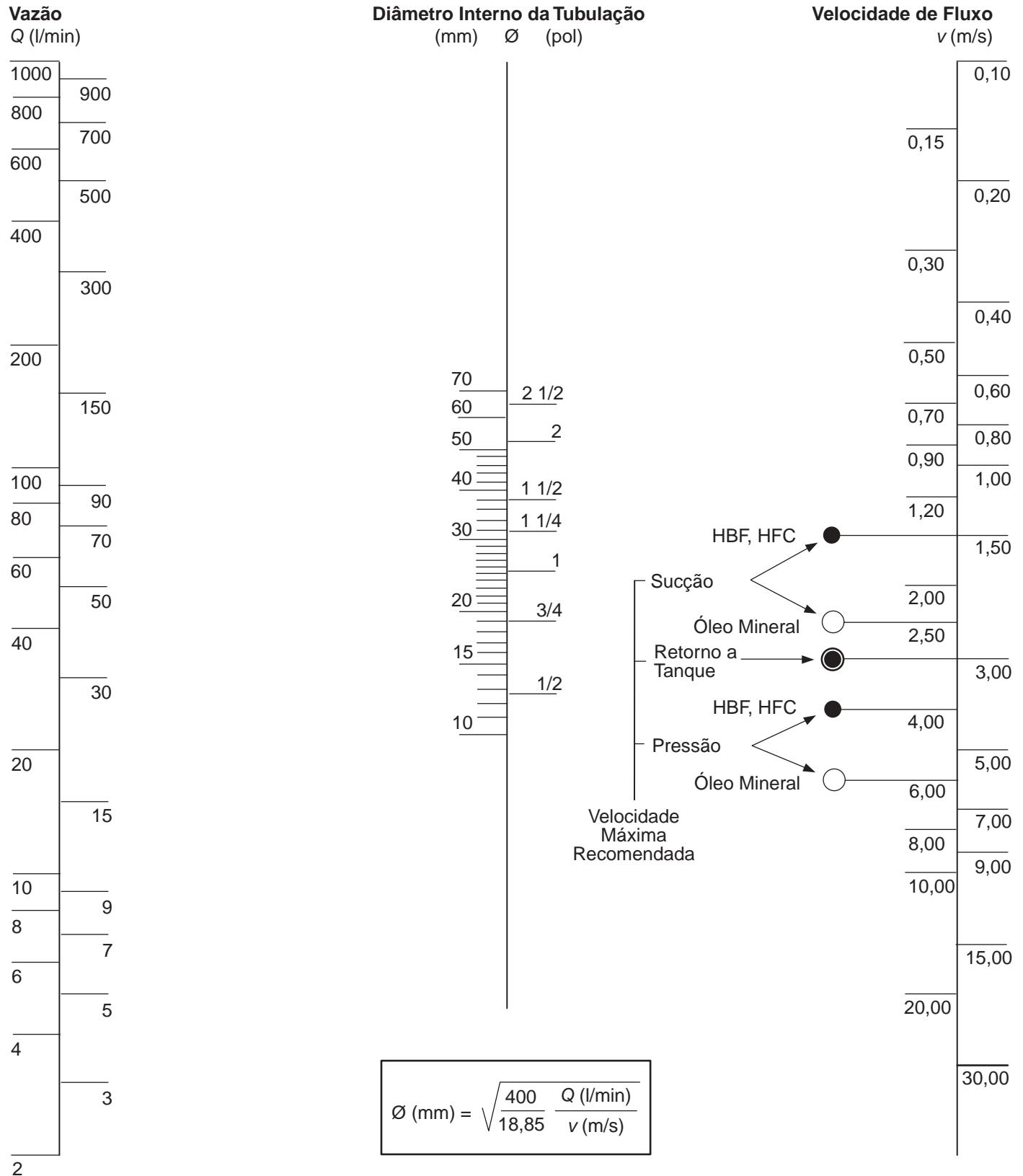
- Óleos à base de petróleo: 3,0 m/seg (9 fps).
- Fluidos resistentes ao fogo HFB e HFC: 3,0 m/s (9 fps).

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, c/ 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 com Rosca Paralela (BSPP)

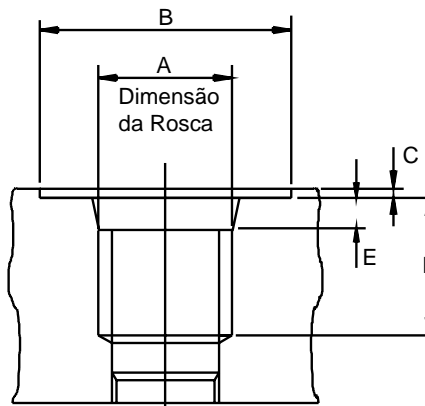
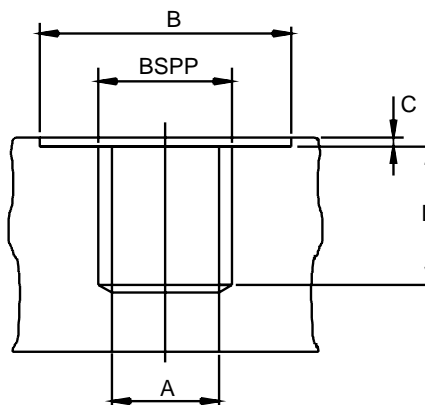
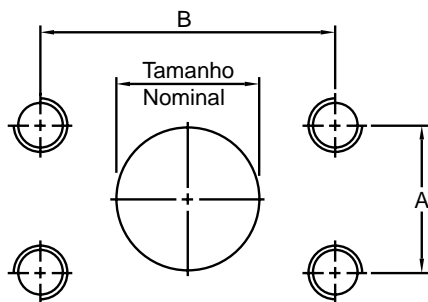
BSPP	A	B	C	D
	mm	mm	mm	mm
1/2" - 14	19,00	34,0	2,5	14,0
3/4" - 14	24,50	40,0	2,5	16,0
1" - 11	30,75	50,0	2,5	18,0
1 1/4" - 11	39,50	58,0	2,5	20,0
1 1/2" - 11	45,25	64,0	2,5	22,0
2" - 11	56,25	78,0	3,0	24,0

Pórticos 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 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



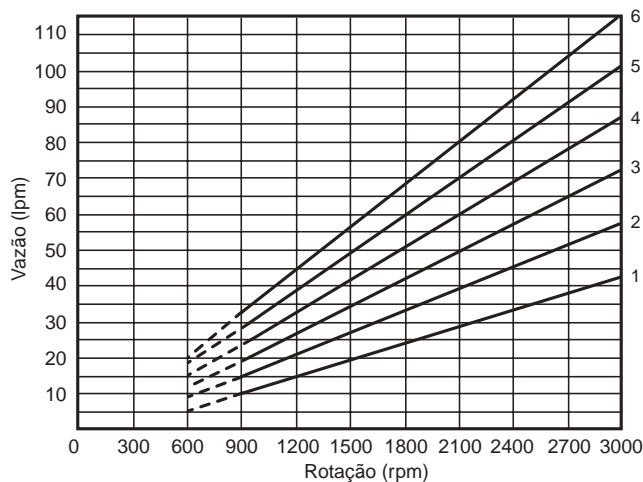
Eixo Motriz: Torque Máximo de Entrada

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

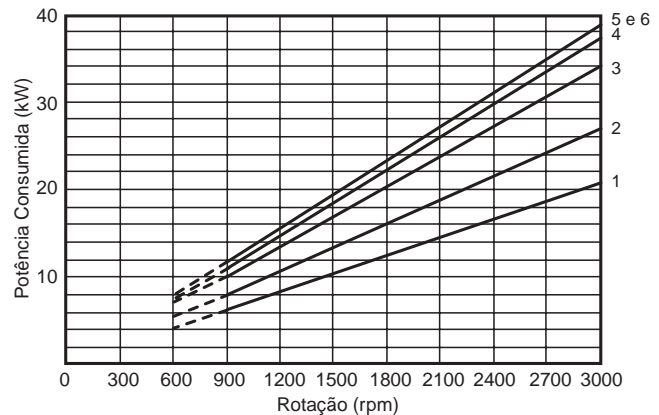
Especificações de Desempenho Série PGP/PGM315

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 ⁽¹⁾	Largura de Engrenagem						
	Potência ⁽²⁾	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 ⁽¹⁾ 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 ⁽²⁾ (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:

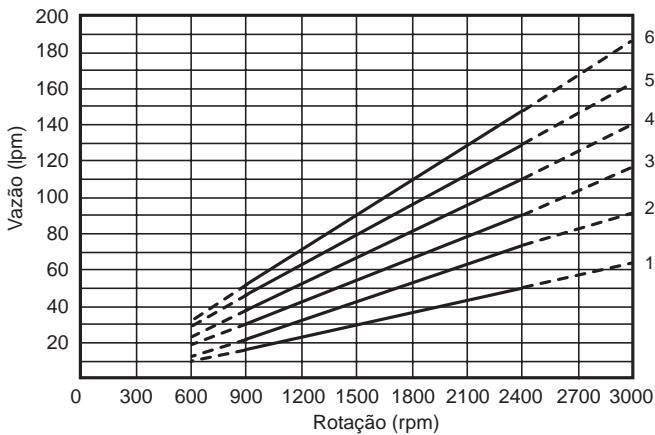
* Em conformidade com a nossa política de contínuo desenvolvimento, reservamo-nos o direito de alterar as especificações mostradas neste catálogo sem prévio aviso.

* 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.

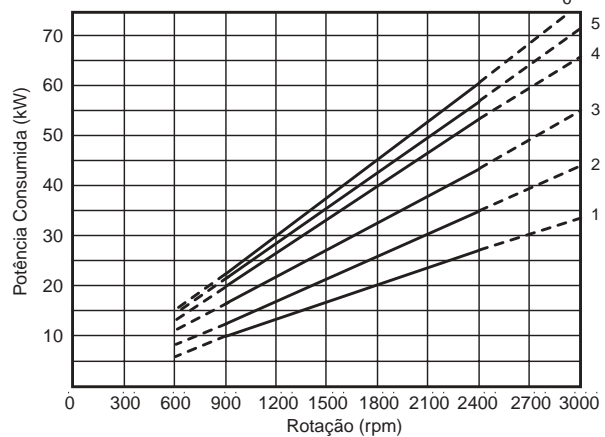
Especificações de Desempenho Série PGP/PGM330

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 ⁽¹⁾	Largura de Engrenagem							
		Potência ⁽²⁾	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 ⁽¹⁾ 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 ⁽²⁾ (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:

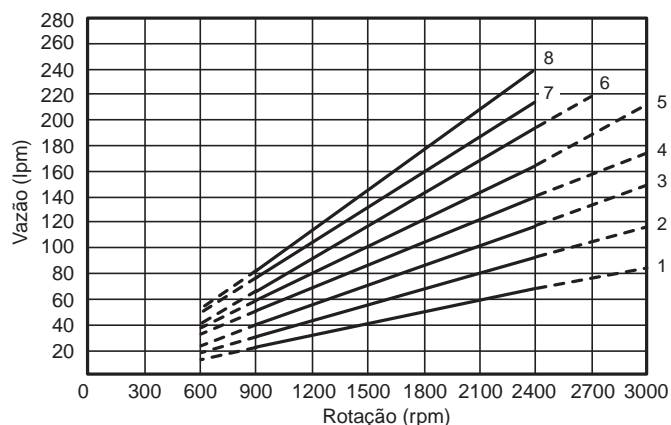
* Em conformidade com a nossa política de contínuo desenvolvimento, reservamo-nos o direito de alterar as especificações mostradas neste catálogo sem prévio aviso.

* 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.

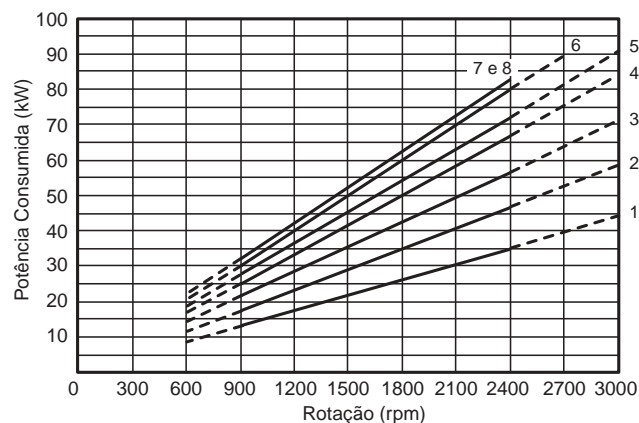
Especificações de Desempenho Série PGP/PGM350

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

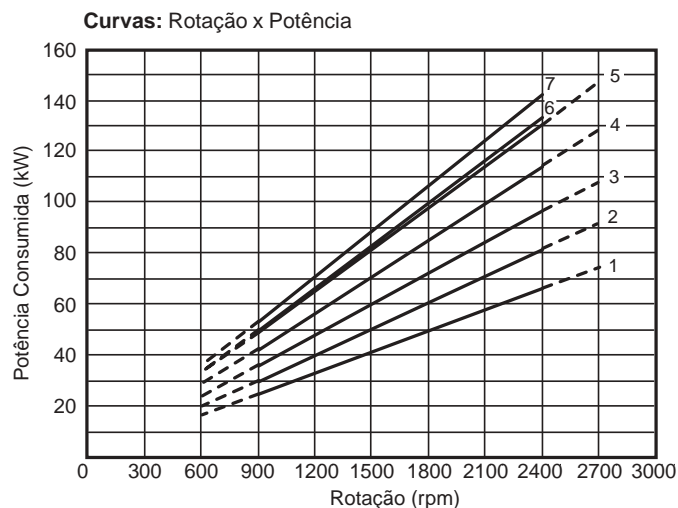
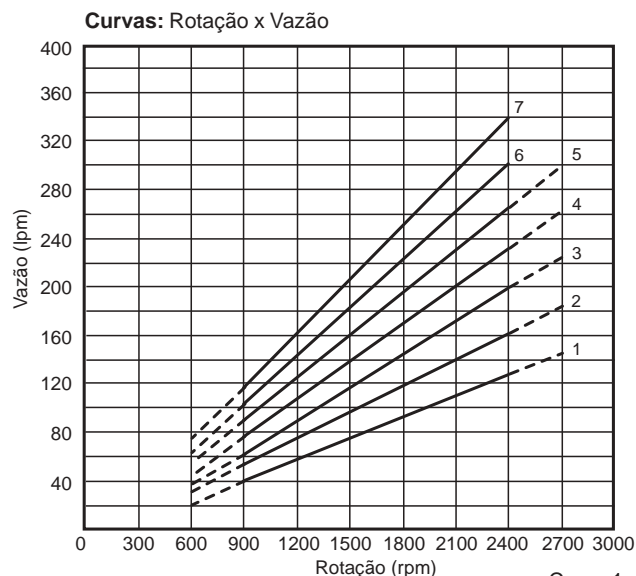
Notas:

* 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 ⁽¹⁾	Largura de Engrenagem							
	Potência ⁽²⁾	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.

Motor PGM 365

Tabela de Desempenho do Motor PGM 365 à Pressão Nominal

Rotação ⁽¹⁾ 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)		225 bar (3250 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 ⁽²⁾ (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.

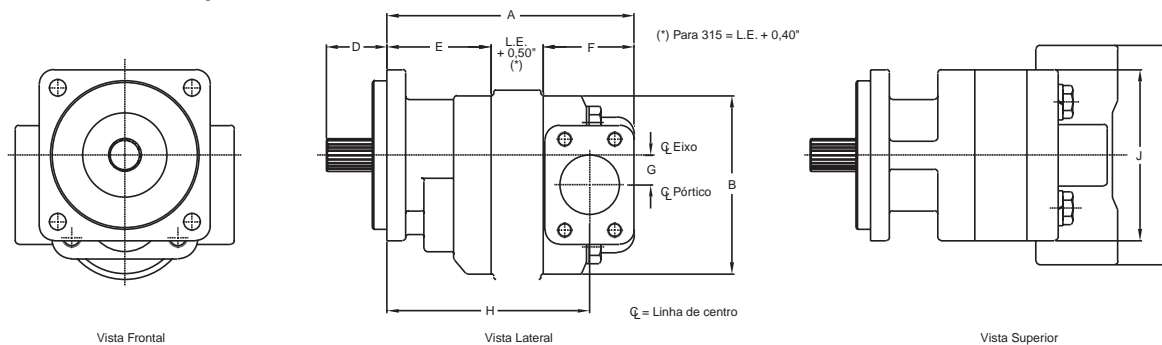
Notas:

* 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.

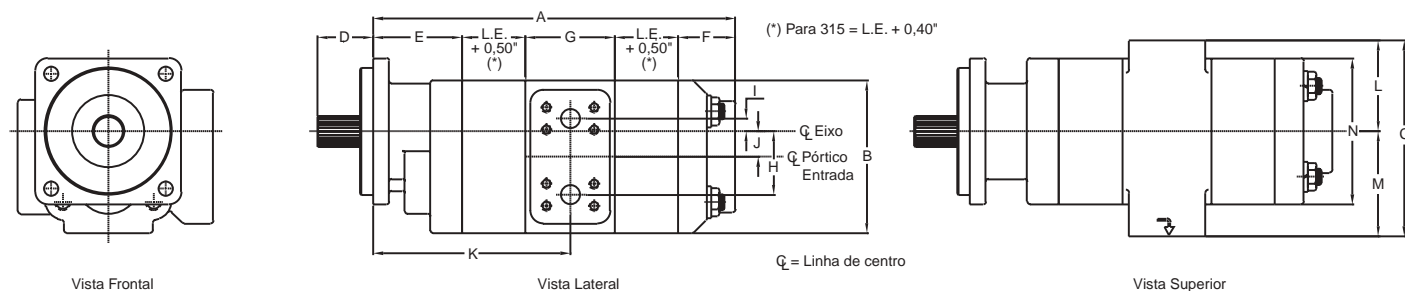
J (B): Para bombas.

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.

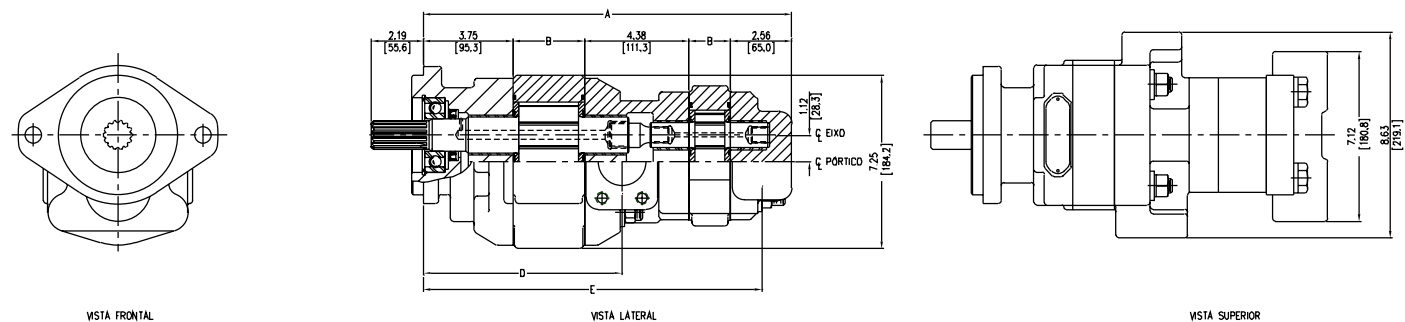
N (M): Para motores.

* 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

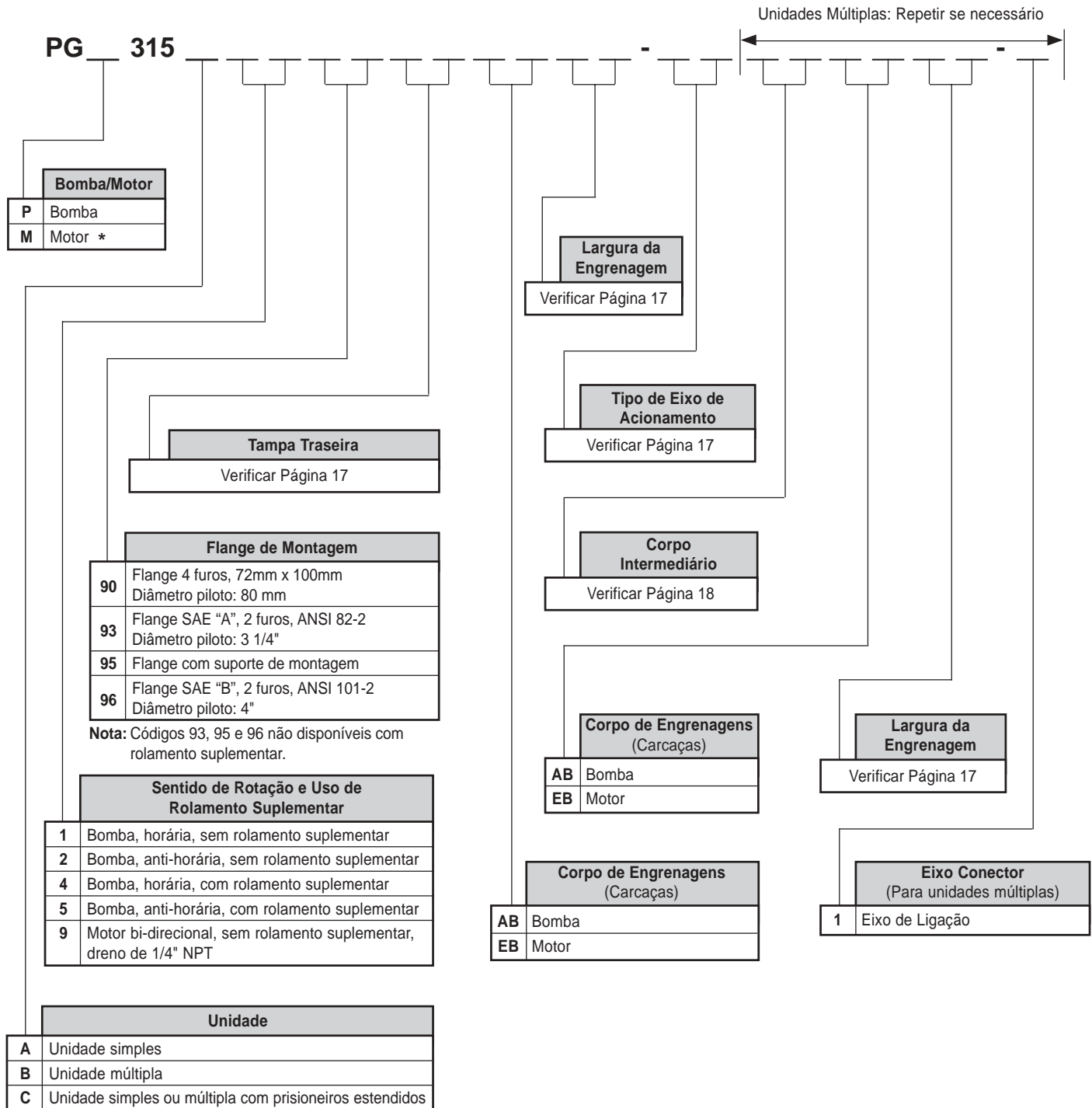
LTE: Soma total das larguras das engrenagens.

* 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
Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)				Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba) - Continuação				Rosca Paralela BSPP (Bomba) Continuação				Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba) Continuação			
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	-	1/2"	PZ	ZP	3/4"	-	OR	RO
1"	-	OE	EO	1 1/16"	7/8"	BL	LB	Rosca Paralela BSPP (Motor)				3/4"	-	OT	TO
3/4"	-	OF	FO	1 1/16"	3/4"	BN	NB	1"	1"	VY - Duplo		-	3/4"	OV	VO
-	3/4"	OJ	JO	1 5/8"	-	BV	VB	3/4"	3/4"	VZ - Duplo		-	1/2"		
-	1/2"	OL	LO	1 5/16"	-	BW	WB	1/2"	1/2"	VV - Duplo		Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Motor)			
Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Motor)				1 3/16"	-	BX	XB	1"	3/4"	EV	VE	1"	1"	DV - Duplo	
1"	1"	DR - Duplo		1 1/16"	-	BY	YB	1"	1/2"	EW	WE	3/4"	3/4"	DW - Duplo	
3/4"	3/4"	DS - Duplo		-	1 5/16"	BZ	ZB	Pórticos Traseiros							
Rosca NPT (Bomba)				-	1 3/16"	PD	DP	Entrada	Saída	Horária	Anti-horária	Entrada	Saída	Horária	Anti-horária
1 1/4"	1"	AJ	JA	-	1 1/16"	PE	EP	Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)							
1 1/4"	3/4"	AK	KA	-	7/8"	PM	MP	1 5/8"	1 5/16"	UC	CU	1 1/4"	1"	US	SU
1"	1"	AL	LA	-	3/4"	PN	NP	1 5/8"	1 3/16"	UF	FU	1 1/4"	7/8"	UT	TU
1"	3/4"	AM	MA	Rosca Paralela UNF (SAE) (Motor)				1 5/16"	1 1/16"	UN	NU	1 1/4"	3/4"	UV	VU
3/4"	3/4"	AR	RA	1 5/16"	1 5/16"	VN - Duplo		1 5/16"	1 5/16"	UD	DU	1"	1"	UW	WU
Rosca NPT (Motor)				1 1/16"	1 1/16"	VR - Duplo		1 5/16"	1 3/16"	UP	PU	1"	7/8"	UX	XU
1"	1"	DM - Duplo		3/4"	3/4"	VQ - Duplo		1 5/16"	1 3/16"	UQ	QU	1"	3/4"	UY	YU
3/4"	3/4"	DN - Duplo		Rosca Paralela BSPP (Bomba)				1 3/16"	1 1/16"	LN	NL	7/8"	7/8"	LU	UL
1/2"	1/2"	DQ - Duplo		1 1/4"	1"	FN	NF	1 3/16"	1 1/16"	LP	PL	7/8"	3/4"	LV	VL
Sem Pórticos (Bomba)				1 1/4"	7/8"	FP	PF	1 3/16"	7/8"	LQ	QL	3/4"	3/4"	LX	XL
-	-	BI	BI	1 1/4"	3/4"	FR	RF	1 1/16"	1 1/16"	LR	RL	3/4"	1/2"	LZ	ZL
Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)				1"	1"	FS	SF	1 1/16"	7/8"	LS	SL	Rosca Paralela BSPP (Motor)			
1 5/8"	1 5/16"	FB	BF	1"	7/8"	FT	TF	1 1/16"	3/4"	LT	TL	1"	1"	RT - Duplo	
1 5/8"	1 3/16"	FC	CF	1"	3/4"	BP	PB	Rosca Paralela UNF (SAE) (Motor)				3/4"	3/4"	RV - Duplo	
1 5/8"	1 1/16"	FG	GF	7/8"	7/8"	BQ	QB	1"	1"	RN - Duplo		1/2"	1/2"	RW - Duplo	
1 5/8"	7/8"	FJ	JF	7/8"	3/4"	BR	RB	3/4"	3/4"	RQ - Duplo		1"	1"	RX - Duplo	
1 5/16"	1 5/16"	FL	LF	7/8"	1/2"	BT	TB	1/2"	1/2"	RS - Duplo		3/4"	3/4"	RY - Duplo	
1 5/16"	1 3/16"	FV	VF	3/4"	3/4"	BU	UB	1/2"	1/2"			1/2"	1/2"	RZ - Duplo	
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								

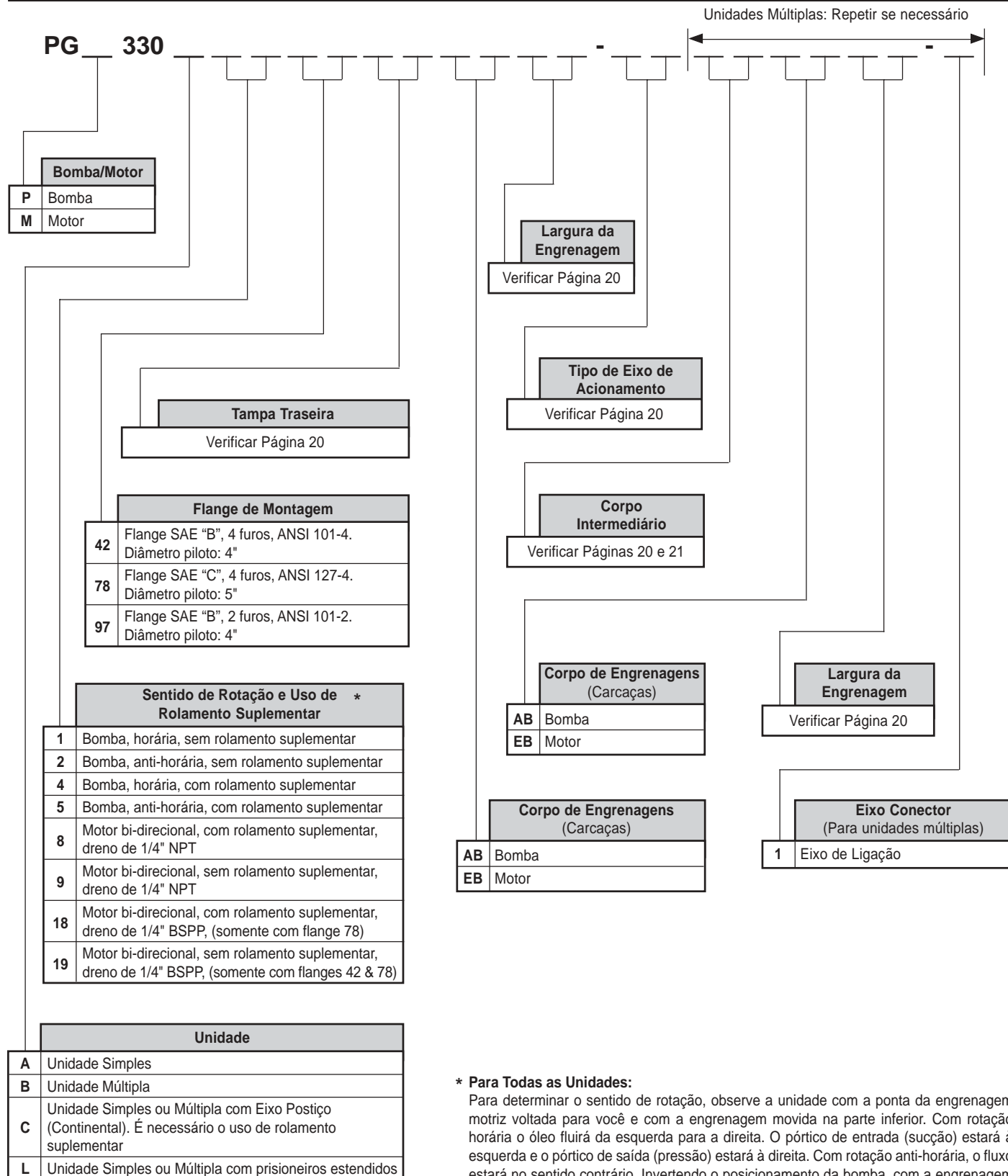
Largura de Engrenagem				
Largura de Engrenagem	Deslocamento cm³/rev	pol³/rev	Pressão Máxima, Contínua	
03	3/8"	7,6	0,465	245 bar (3500 psi)
05	1/2"	10.2	0620	245 bar (3500 psi)
06	5/8"	12.7	0,775	245 bar (3500 psi)
07	3/4"	15.2	0,930	245 bar (3500 psi)
08	7/8"	17.8	1,09	245 bar (3500 psi)
10	1"	20.3	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				
Saídas:				
• 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
Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)				
1 1/4"	3/4"	3/4"	CA	AC
1 1/4"	3/4"	1/2"	DA	AD
1 1/4"	1/2"	1/2"	EA	AE
1"	3/4"	3/4"	FA	AF
1"	3/4"	1/2"	GA	AG
1"	1/2"	1/2"	HA	AH
Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)				
1 7/8"	1 5/16"	1 5/16"	JG	GJ
1 7/8"	1 5/16"	1 3/16"	KG	GK
1 7/8"	1 3/16"	1 3/16"	LG	GL
1 7/8"	1 5/16"	1 1/16"	MG	GM
1 7/8"	1 1/16"	1 1/16"	NG	GN
1 5/8"	1 5/16"	1 5/16"	PG	GP
1 5/8"	1 5/16"	1 3/16"	QG	GQ
1 5/8"	1 3/16"	1 3/16"	RG	GR
1 5/8"	1 5/16"	1 1/16"	SG	GS
1 5/8"	1 1/16"	1 1/16"	TG	GT
1 5/8"	1 1/16"	7/8"	UG	GU
1 5/8"	1 1/16"	3/4"	VG	GV
1 5/8"	7/8"	7/8"	WG	GW
1 5/8"	3/4"	3/4"	XG	GX
1 5/16"	1 5/16"	1 5/16"	YG	GY
1 5/16"	1 5/16"	1 3/16"	ZG	GZ
1 5/16"	1 3/16"	1 3/16"	RC	CR
1 5/16"	1 5/16"	1 1/16"	SC	CS
1 5/16"	1 1/16"	1 1/16"	TC	CT
1 5/16"	1 1/16"	7/8"	VC	CV
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
Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba)				
1 1/4"	3/4"	3/4"	BD	DB
1 1/4"	3/4"	1/2"	CD	DC
1 1/4"	1/2"	1/2"	ED	DE
1"	3/4"	3/4"	FD	DF
1"	3/4"	1/2"	GD	DG
1"	1/2"	1/2"	HD	DH
Rosca Paralela BSPP (Bomba)				
1 1/2"	1"	1"	HJ	JH
1 1/2"	1"	7/8"	KJ	JK
1 1/2"	7/8"	7/8"	LJ	JL
1 1/2"	1"	3/4"	MJ	JM
1 1/2"	3/4"	3/4"	NJ	JN
1 1/4"	1"	1"	PJ	JP
1 1/4"	1"	7/8"	QJ	JQ
1 1/4"	7/8"	7/8"	RJ	JR
1 1/4"	1"	3/4"	SJ	JS
1 1/4"	3/4"	3/4"	TJ	JT
1 1/4"	3/4"	1/2"	UJ	JU
1 1/4"	1/2"	1/2"	VJ	JV
1"	1"	1"	WJ	JW
"	1"	7/8"	XJ	JX
1"	7/8"	7/8"	YJ	JY
1"	1"	3/4"	ZJ	JZ
1"	3/4"	3/4"	JD	DJ
1"	3/4"	1/2"	KD	DK
1"	1/2"	1/2"	LD	DL
Saída Simples - Somente Bomba				
Saída:				
• Saída para secção dianteira.				
Entrada	Saída	Horária	Anti-horária	
Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)				
1 1/4"	1 1/4"	CJ	JC	
1 1/4"	1"	CL	LC	
1 1/4"	3/4"	CM	MC	
1 1/4"	1/2"	HB	BH	
1"	1"	HC	CH	
1"	3/4"	HF	FH	
1"	1/2"	HL	LH	
3/4"	3/4"	HM	MH	
3/4"	1/2"	HN	NH	
Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)				
1 7/8"	1 7/8"	KB	BK	
1 7/8"	1 5/8"	KC	CK	
1 7/8"	1 5/16"	KF	FK	
1 7/8"	1 3/16"	KL	LK	
1 7/8"	1 1/16"	KM	MK	
1 5/8"	1 5/8"	KW	WK	
1 5/8"	1 5/16"	KO	OK	
1 5/8"	1 3/16"	KP	PK	
1 5/8"	1 1/16"	KQ	QK	
1 5/8"	7/8"	MB	BM	
1 5/8"	3/4"	ML	LM	
1 5/16"	1 5/16"	MN	NM	
1 5/16"	1 3/16"	MQ	QM	
1 5/16"	1 1/16"	MR	RM	
1 5/16"	7/8"	MS	SM	
1 5/16"	3/4"	MT	TM	
1 1/16"	1 1/16"	MU	UM	
1 1/16"	7/8"	MV	VM	
1 1/16"	3/4"	MW	WM	
Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba)				
1 1/4"	1 1/4"	CN	NC	
1 1/4"	1"	CP	PC	
1 1/4"	3/4"	CQ	QC	
1 1/4"	1/2"	HR	RH	
1"	1"	HS	SH	
1"	3/4"	HT	TH	
1"	1/2"	HU	UH	
3/4"	3/4"	HV	VH	
3/4"	1/2"	HW	WH	
Rosca Paralela BSPP (Bomba)				
1 1/2"	1 1/2"	KR	RK	
1 1/2"	1 1/4"	KS	SK	
1 1/2"	1"	KT	TK	
1 1/2"	7/8"	KU	UK	
1 1/2"	3/4"	KV	VK	
1 1/4"	1 1/4"	KW	WK	
1 1/4"	1"	KX	XK	
1 1/4"	7/8"	KY	YK	
1 1/4"	3/4"	KZ	ZK	
1 1/4"	1/2"	HO	OH	
1"	1"	HP	PH	
1"	7/8"	HQ	QH	
1"	3/4"	HX	XH	
1"	1/2"	HY	YH	
3/4"	3/4"	HZ	ZH	
3/4"	1/2"	MX	XM	
Passagem de Entrada Comum (Bomba)				
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				
Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)				Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)				Rosca Paralela UNF (SAE) (Motor)				Sem Pórtico (Bomba)			
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		Sem pórtico (Motor)			
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	Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba)				Rosca Paralela BSPP (Bomba)			
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	Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Motor)				1 1/2"	1"	EW	WE	1"	1"	FT	TF
1 1/4"	-	OG	GO	1 1/4"	1 1/4"	CX	CX - Duplo	1 1/4"	1 1/4"	EX	XE	1 1/4"	-	BQ	QB
1"	-	OJ	JO	1"	1"	CY	CY - Duplo	1"	1"	EY	YE	1"	-	BR	RB
-	1 1/4"	OM	MO	3/4"	3/4"	CZ	CZ - Duplo	1"	1"	EZ	ZE	-	1"	BU	UB
-	1"	ON	NO	Rosca Paralela Métrica (Motor)				1 1/2"	-	OR	RO	Rosca Paralela BSPP (Motor)			
Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Motor)				M42x2	M42x2	VS	VS - Duplo	1 1/4"	-	OS	SO	1 1/4"	1 1/4"	VX	VX - Duplo
1 1/4"	1 1/4"	CS	CS - Duplo	M33x2	M33x2	VT	VT - Duplo	1"	-	OT	TO	1"	1"	VY	VY - Duplo
1"	1"	CT	CT - Duplo	M26x1,5	M26x1,5	VW	VW - Duplo	-	1 1/4"	OW	WO	3/4"	3/4"	VZ	VZ - Duplo
3/4"	3/4"	CV	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)

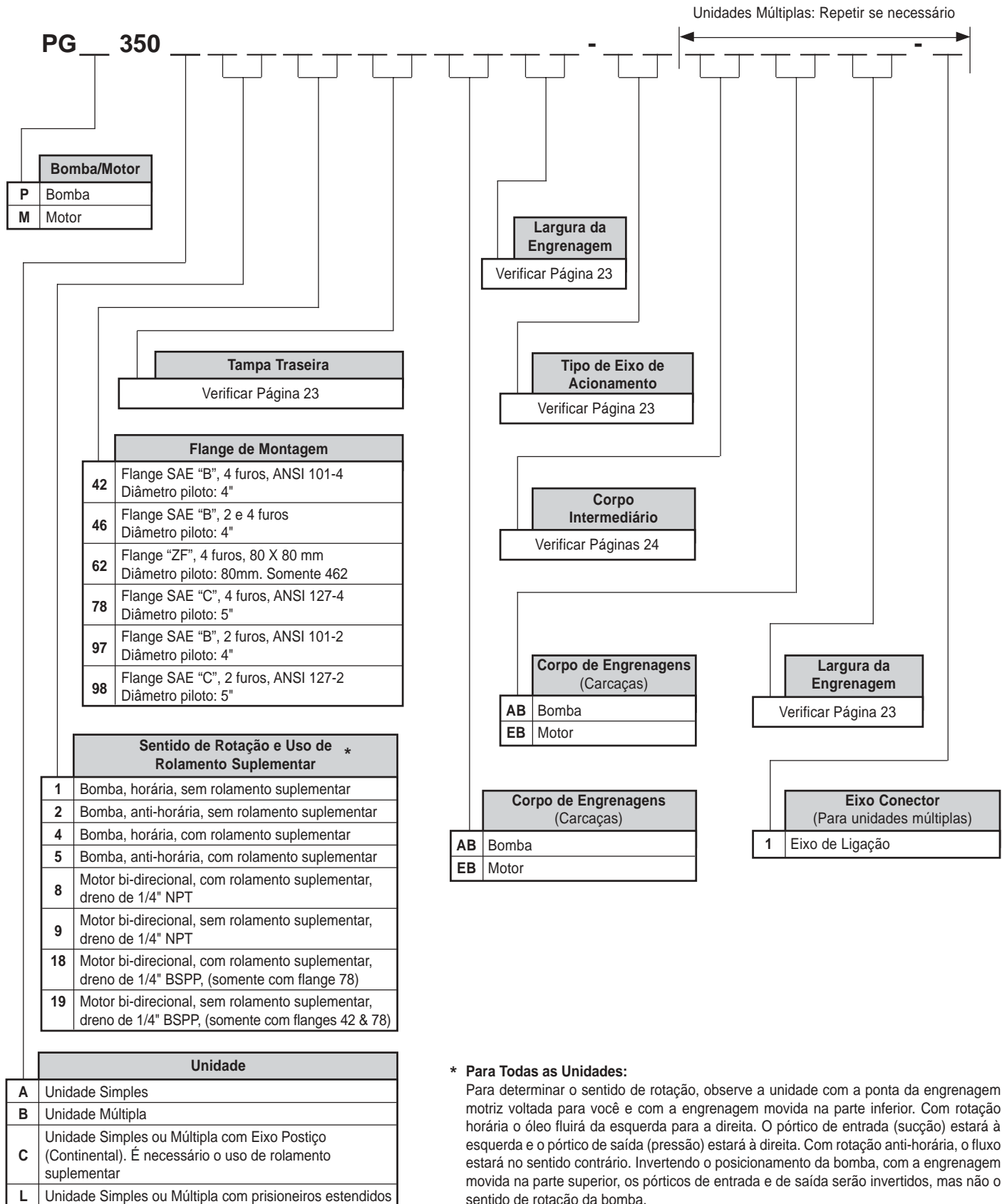
Tipo de Eixo de Acionamento	
Para bombas simples, múltiplas ou com eixo postigo, exceto observação em contrário	
07	Estriado SAE "C", 14 dentes, diâmetro de 1 1/4", conforme ANSI 32-4 Somente versão tipo eixo postigo
25	Estriado SAE "B", 13 dentes, diâmetro de 7/8", conforme ANSI 22-4
30	Chavetado SAE "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						
Saídas:						Saídas:						
• 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	
Flange Bipartido (SAE), Roscas UNC (Bomba)						Rosca UNF (SAE) (Bomba)						
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	Saídas Combinadas							
1 1/2"	1 1/4"	1"	AU	UA	Entrada	Saída	Horária	Anti-horária				
1 1/2"	1"	1"	AV	VA	Flange Bipartido (SAE), Roscas UNC (Bomba)							
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				
Flange Bipartido (SAE), Roscas Métricas (Bomba)						1 1/4"	1 1/4"	UR	RU			
2"	1 1/4"	1 1/4"	DM	MD	Flange Bipartido (SAE), Roscas UNC (Motor)							
2"	1 1/4"	1"	DN	ND	1 1/2"	1 1/2"	BB	BB - Duplo				
2"	1"	1"	DP	PD	1 1/4"	1 1/4"	CC	CC - Duplo				
1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	DT	TD	1"	1"	EE	EE - Duplo				
1 1/2"	1 1/4"	1"	DU	UD	3/4"	3/4"	FF	FF - Duplo				
1 1/2"	1"	1"	DV	VD	Rosca UNF (SAE) (Bomba)							
1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	DW	WD	1 7/8"	1 5/8"	PQ	QP				
1 1/4"	1 1/4"	1"	DX	XD	1 5/8"	1 5/8"	PR	RP				
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:	
Rosca UNF (SAE) (Motor)				• Saída para secção dianteira.	
1 5/8"	1 5/8"	NN - Duplo		Entrada	Saída
1 5/16"	1 5/16"	QQ - Duplo			
1 1/16"	1 1/16"	RR - Duplo			
Flange Bipartido (SAE), Roscas Métricas (Motor)				Flange Bipartido (SAE), Roscas UNC (Bomba)	
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"
Rosca BSPP (Motor)				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"
Rosca Métrica (Motor)				1 1/4"	1"
M42x2	M42x2	TT - Duplo		1"	1"
M33x2	M33x2	UU - Duplo		* 1 1/4"	1"
M26x1,5	M26x1,5	VV - Duplo		* Pórtico de saída para secção traseira	
Passagem de Entrada Comum (Bomba)				Rosca UNF (SAE) (Bomba)	
Sem pórticos		C	D	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"
				Flange Bipartido (SAE), Roscas Métricas (Bomba)	
				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
Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)				Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)			
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	Rosca Paralela UNF (SAE) (Motor)			
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	Sem Pórtico (Bomba)			
-	1"	ON	NO	BI	IB		
Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Motor)				Sem Pórtico (Motor)			
1 1/2"	1 1/2"	CR - Duplo		BA			
1 1/4"	1 1/4"	CS - Duplo		Rosca Paralela Métrica (Motor)			
1"	1"	CT - Duplo		M42x2	M42x2	VS - Duplo	
3/4"	3/4"	CV - Duplo		M33x2	M33x2	VT - Duplo	
Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba)				M26x1,5	M26x1,5	VW - Duplo	
2"	1 1/2"	ER	RE	Rosca Paralela BSPP (Bomba)			
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	Rosca Paralela BSPP (Motor)			
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	Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Motor)			
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					

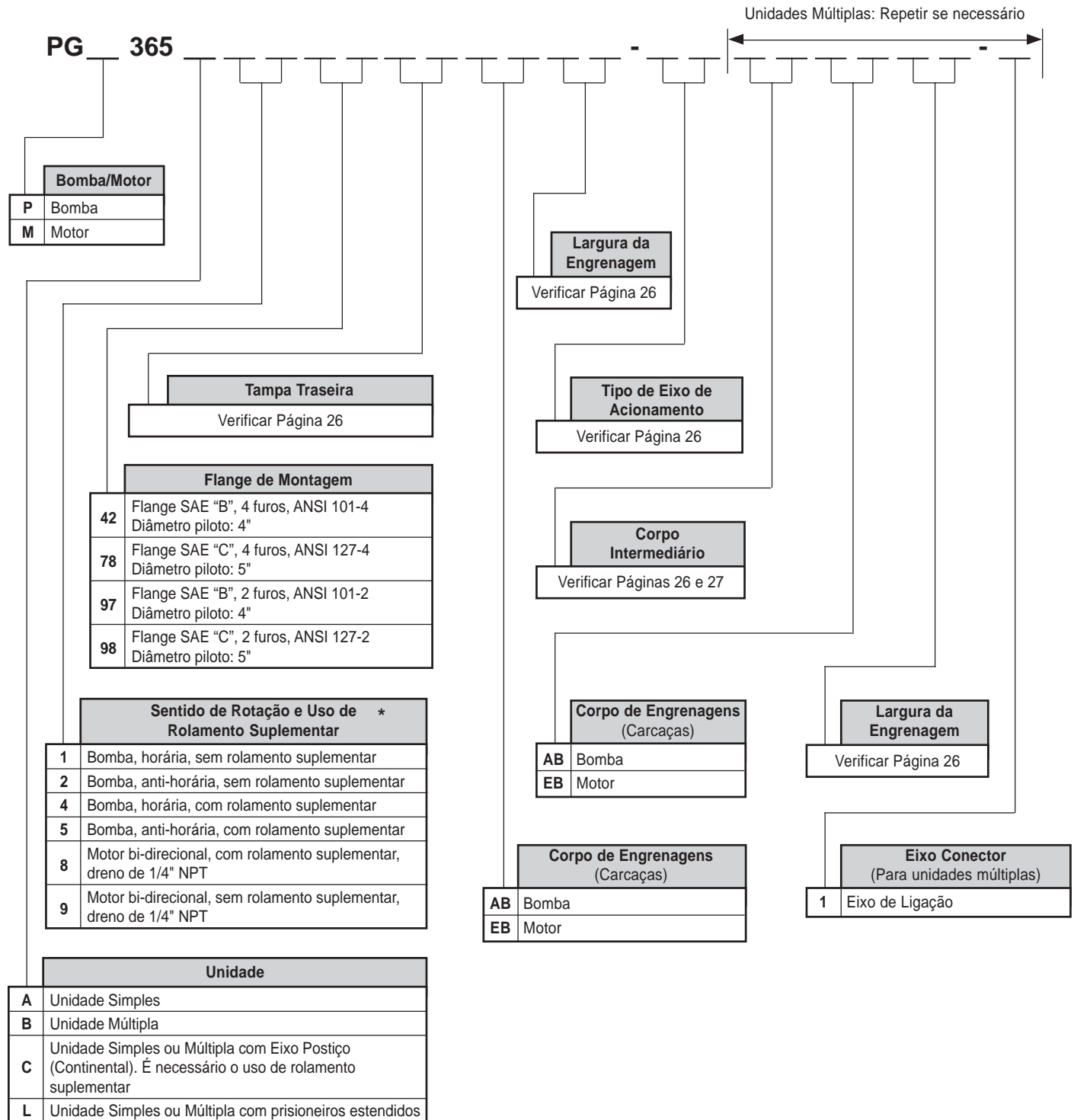
Largura de Engrenagem				
Largura de Engrenagem	Deslocamento cm³/rev	pol³/rev	Pressão Máxima, Contínua	
05	1/2"	20.9	1,28	245 bar (3500 psi)
07	3/4"	31.3	1,91	245 bar (3500 psi)
10	1"	41.8	2,55	245 bar (3500 psi)
12	1 1/4"	52.2	3,19	245 bar (3500 psi)
15	1 1/2"	62.7	3,82	245 bar (3500 psi)
17	1 3/4"	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		
Saídas:					
• Para sentido horário o diâmetro do pórtico superior vem primeiro					
• Para sentido anti-horário o diâmetro do pórtico inferior vem primeiro.					
Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)			Rosca Paralela UNF (SAE) (Motor)		
2 1/2"	1 1/4" 1 1/4"	AF	FA	1 7/8" 1 7/8" MM - Duplo	
2 1/2"	1 1/4" 1"	AG	GA	1 5/8" 1 5/8" NN - Duplo	
2 1/2"	1" 1"	AH	HA	1 5/16" 1 5/16" QQ - Duplo	
2"	1 1/4" 1 1/4"	AM	MA	1 1/16" 1 1/16" RR - Duplo	
2"	1 1/4" 1"	AN	NA	Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Motor)	
2"	1" 1"	AP	PA	2" 2" GG - Duplo	
1 1/2"	1 1/4" 1 1/4"	AT	TA	1 1/2" 1 1/2" HH - Duplo	
1 1/2"	1 1/4" 1"	AU	UA	1 1/4" 1 1/4" JJ - Duplo	
1 1/2"	1" 1"	AV	VA	1" 1" KK - Duplo	
1 1/4"	1 1/4" 1 1/4"	AW	WA	3/4" 3/4" LL - Duplo	
1 1/4"	1 1/4" 1"	AX	XA	Rosca Paralela BSPP (Motor)	
1 1/4"	1" 1"	AY	YA	1 1/2" 1 1/2" WW - Duplo	
1"	1" 1"	AZ	ZA	1 1/4" 1 1/4" XX - Duplo	
				1" 1" YY - Duplo	
				3/4" 3/4" ZZ - Duplo	
Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba)			Rosca Paralela Métrica (Motor)		
2"	1 1/4" 1 1/4"	DM	MD	M48x2 M48x2 SS - Duplo	
2"	1 1/4" 1"	DN	ND	M42x2 M42x2 TT - Duplo	
2"	1" 1"	DP	PD	M33x2 M33x2 UU - Duplo	
1 1/2"	1 1/4" 1 1/4"	DT	TD	M25x1,5 M25x1,5 VV - Duplo	
1 1/2"	1 1/4" 1"	DU	UD	Passagem de Entrada Comum (Bomba)	
1 1/2"	1" 1"	DV	VD	Sem Pórticos	C D
1 1/4"	1 1/4" 1 1/4"	DW	WD	Saída Simples - Somente Bomba	
1 1/4"	1 1/4" 1"	DX	XD	Saída:	
1 1/4"	1" 1"	DY	YD	• Saída para secção dianteira.	
1"	1" 1"	DZ	ZD		
Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)					
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		
Saídas Combinadas					
Entrada	Saída	Horária	Anti-horária		
Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)					
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		
Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Motor)					
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			
Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)					
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		
Rosca Paralela UNF (SAE) (Motor)					
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		
Rosca Paralela BSPP (Bomba)					
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 pôrtico de entrada (sucção) estará à esquerda e o pôrtico 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 pôrticos 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
Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)				Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba)				Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)				Rosca Paralela Métrica (Motor)			
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	Rosca Paralela BSPP (Bomba)			
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	Rosca Paralela UNF (SAE) (Motor)				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	Sem Pórtico (Bomba)				Rosca Paralela BSPP (Motor)			
-	1"	ON	NO	-	1"	OX	XO	BI	IB	1 1/4"	1 1/4"	VX	- Duplo		
Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Motor)				Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Motor)				Sem Pórtico (Motor)				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 cm ³ /rev	pol ³ /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 postíço, 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							
Saídas: • Para sentido horário o diâmetro do pórtico superior vem primeiro • Para sentido anti-horário o diâmetro do pórtico inferior vem primeiro.								Saídas: • 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	Entrada	Saídas	Horária	Anti-horária	Entrada	Saídas	Horária	Anti-horária
Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)								Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba) - Continuação							
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	Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba)										
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	
Saídas:				
• Para sentido horário o diâmetro do pórtico superior vem primeiro				
• Para sentido anti-horário o diâmetro do pórtico inferior vem primeiro.				
Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba) - Continuação				
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
Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)				
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
Rosca Paralela BSPP (Bomba)				
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
Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (bombas)				
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
Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Motor)				
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	
Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)				
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
Rosca Paralela UNF (SAE) (Motor)				
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	
Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Motor)				
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	
Rosca Paralela BSPP (Motor)				
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	
Rosca Paralela Métrica (Motor)				
M48x2	M48x2		SS - Duplo	
M42x2	M42x2		TT - Duplo	
M33x2	M33x2		UU - Duplo	
M26x1,5	M26x1,5		VV - Duplo	
Passagem de Entrada Comum				
Sem pórticos			C	D

Corpo Intermediário - Continuação			
Saída Simples - Somente Bomba			
Saída:			
• Saída para secção dianteira.			
Entrada	Saída	Horária	Anti-horária
Flange Bipartido SAE, Rosca Métrica (Bomba)			
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
Flange Bipartido SAE, Rosca UNC (Bomba)			
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			
Rosca Paralela UNF (SAE) (Bomba)			
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. e Com. Ltda.
Divisão Hidráulica
Av. Frederico Ritter 1100
Distrito Industrial
94930-000 Cachoeirinha, RS
Tel.: 51 470-9144
Fax: 51 470-6909
www.parker.com.br

Parker Hannifin

A Parker Hannifin

A Parker Hannifin é uma companhia líder mundial na fabricação de componentes destinados ao mercado de Controle do Movimento, dedicada a servir seus clientes, prestando-lhes um impecável padrão 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 em um amplo segmento entre o Industrial e o 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 neste campo de negócios, 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, vender e fabricar 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 0800-11-7001.

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

Executa projeto, 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.: 41 317-4400/0800-414011
Fax: 41 317-4401/0800-417011
curitiba@parker.com

Vale do Paraíba - 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.: 51 470-9144
Fax: 51 470-6909
portoalegre@parker.com

Recife - PE

Rua Santa Edwirges 135
Bairro do Prado
50830-000 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 3917-1222 - Ramal 263
Fax: 11 3917-1690
saopaulo@parker.com

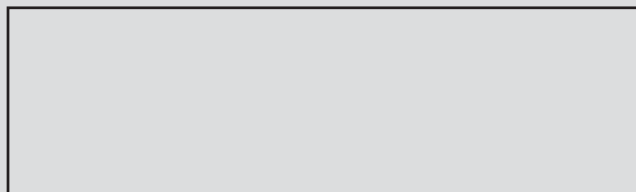


Parker Hannifin Ind. Com. Ltda.

Divisão Hidráulica

Av. Frederico Ritter 1100
Distrito Industrial
94930-000 Cachoeirinha, RS
Tel.: 51 470-9144
Fax: 51 470-6909
www.parker.com.br
brazilhydraulics@parker.com

Distribuidor Autorizado



Cat. HY-2012 BR - 06/04 - 2000