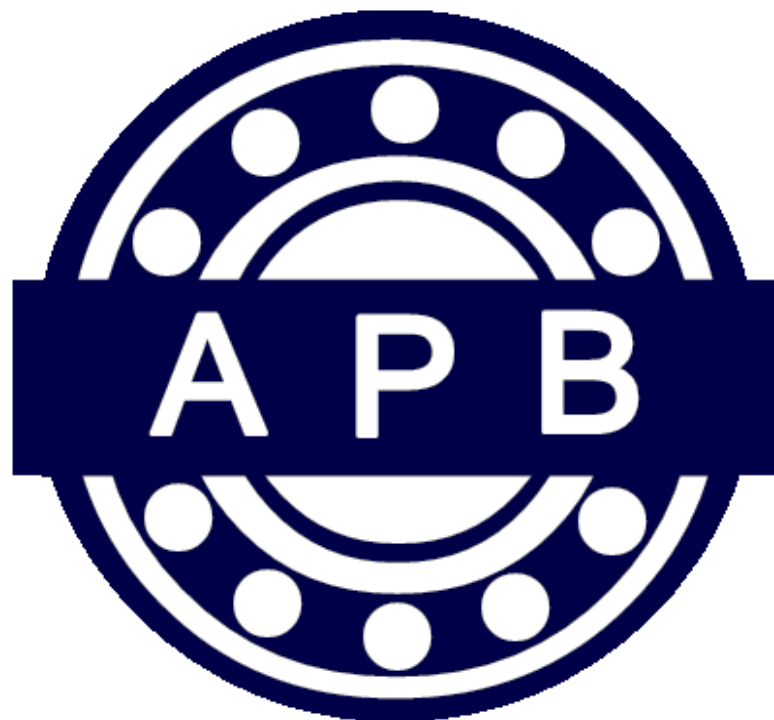


# MANUAL DE INSTRUÇÕES E CERTIFICADO DE GARANTIA

## PARAFUSADEIRA 1/4" 800rpm APB-0112

07 01 01 1200



*LEIA, ENTENDA E SIGA TODAS AS INSTRUÇÕES E ALERTAS ANTES DE OPERAR ESSA FERRAMENTA. O NÃO CUMPRIMENTO DAS ADVERTÊNCIAS CONSTANTES NO MANUAL PODE RESULTAR EM PERIGO DE ACIDENTE. O EMPREGADOR DEVE DISPONIBILIZAR AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE MANUAL AO OPERADOR DO EQUIPAMENTO.*

### IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

American Pneumatic do Brasil Ltda

Rua Batalha 140, São Francisco Belo Horizonte- MG CEP:31255-055

# INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA



MANTENHA A FERRAMENTA LONGE DE CRIANÇAS. Não deixe crianças permanecerem na área de trabalho. Não deixe que manuseiem a mesma.



UTILIZE ÓCULOS DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO PARA OS OUVIDOS. Todos os operadores e pessoas dentro da área de trabalho da ferramenta (ou quando da execução de algum serviço de manutenção da mesma) devem utilizar os EPI's adequados para a prevenção de acidentes.



Ferramentas pneumáticas podem apresentar vibração quando em uso. Vibração, movimentos repetitivos ou posições desconfortáveis podem ser prejudiciais às suas mãos e braços. Pare de usar qualquer ferramenta se surgir desconforto, sensação de formigamento ou dor. Procure orientação médica antes de voltar a trabalhar.



Não carregue a ferramenta pela mangueira.



Feche sempre a alimentação de ar e desconecte a mangueira de alimentação de ar antes de instalar, remover, ajustar qualquer acessório nesta ferramenta, ou antes de executar qualquer serviço de manutenção nesta ferramenta.



Certifique-se de que todas as mangueiras e acessórios são da dimensão adequada, que estão fixados de maneira correta e não estão danificados, gastos ou deteriorados. Mantenha-se afastado de mangueiras de ar a chicotear. Desligue o compressor antes de se aproximar de uma mangueira de ar chicoteando.



Mantenha a posição do corpo firme e equilibrada. As mãos, partes dos vestuários soltas e cabelos compridos devem ficar afastados da ferramenta. Não faça movimentos bruscos ao operar esta ferramenta. Trancos elevados podem ocorrer se o equipamento trabalhar fora da pressão de ar recomendada.

# SISTEMAS DE AR COMPRIMIDO

O ar utilizado para mover estes equipamentos é comprimido e deve ser tratado antes de chegar até o mesmo. Após passar pelo reservatório principal e secadores, o ar segue pela rede. A rede é um circuito fechado que mantém a pressão de ar igual à pressão reinante no interior do reservatório principal. Algumas condições são consideradas ideais para o projeto de uma rede de ar comprimido, como na imagem 2.

Para se construir uma rede de ar comprimido, os seguintes parâmetros deverão ser observados:

- As conexões das tubulações deverão ter raios arredondados para evitar a presença de fluxos turbulentos;
- As tubulações de ar comprimido deverão ser pintadas na cor azul;
- A linha principal, em regra, deverá ter uma inclinação de aproximadamente 1% em relação ao seu comprimento;
- O diâmetro das tubulações das linhas de ar comprimido deve ser grande o suficiente para evitar uma perda excessiva de pressão sob condições extremas de fluxo.

- Amangueira de cada equipamento não deve exceder o comprimento máximo de 10 metros.

A formação de água é outro fator presente em todos os sistemas de ar comprimido. Por esta razão, alguns cuidados devem ser tomados, tais como:

- Nos pontos mais baixos deverão ser montados drenos automáticos para drenagem do condensado água-óleo. Caso não haja drenos automáticos na rede de ar, os mesmos devem ser drenados regularmente;
- Expansões futuras da rede deverão ser previstas em projeto;
- As tomadas de ar deverão estar situadas sempre por cima da rede;
- Prever, em projeto, a construção de reservatórios auxiliares;
- As tubulações da rede deverão ser aéreas e nunca embutidas em paredes, pois assim serão mais seguras e de fácil manutenção;
- Construir a rede de forma combinada, de modo que se algum ramo tiver de ser interrompido, os demais continuem funcionando para garantir a produção. Daí a importância de válvulas ao longo do circuito;
- Para evitar que a umidade chegue até as ferramentas, as tubulações e mangueiras não devem ser nunca ligadas diretamente na linha principal de ar, e sim em tubulações de ar secundárias com um conjunto lubrificador para cada equipamento.
- As conexões, válvulas e mangueiras devem ser grandes o suficiente para passar o máximo de ar exigido pelo(s) equipamento(s) na linha.

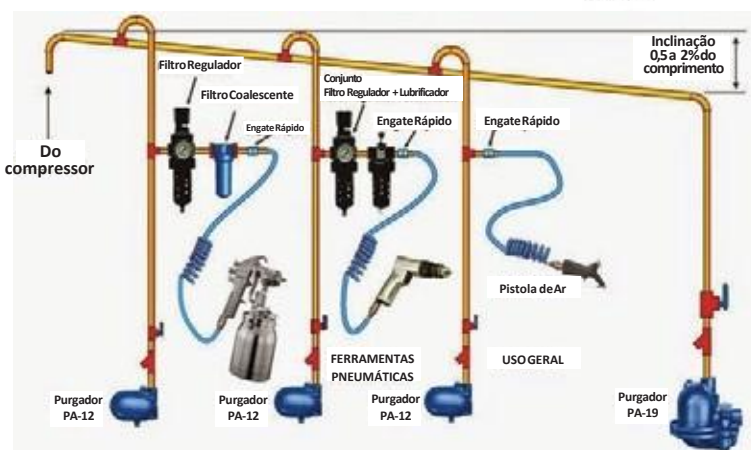
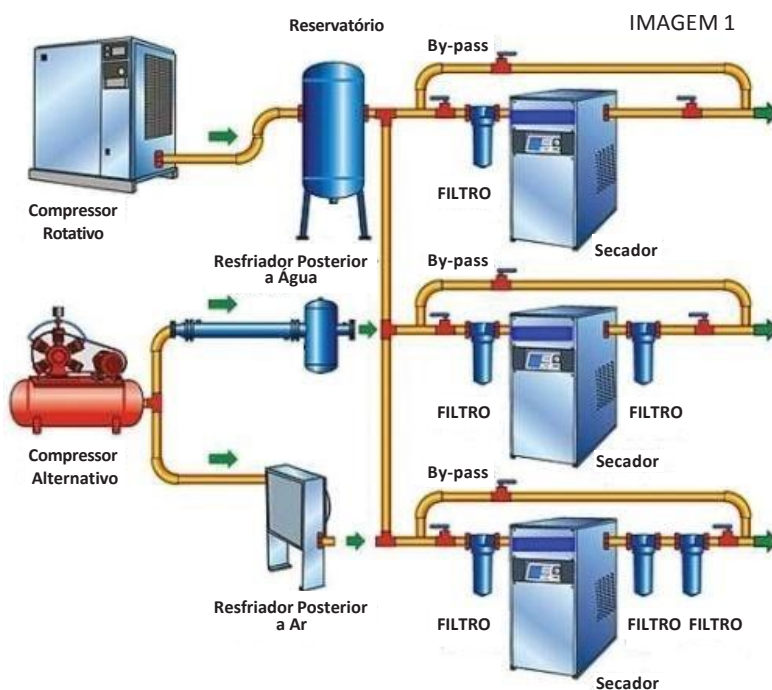


IMAGEM 2

# COLOCANDO A FERRAMENTA EM FUNCIONAMENTO

Para melhor conservação e vida útil do equipamento siga as instruções a seguir:

- Instale, opere, inspecione e faça manutenção neste produto sempre de acordo com todas as normas e regulamentações aplicáveis (municipais, estaduais, federais etc.).
- Para maior segurança, máximo desempenho e durabilidade da ferramenta, utilize sempre ar limpo e seco a uma pressão máxima de 6,2 bar 620 Kpa /90PSI na entrada da mangueira de alimentação de ar.
- Poeira, fumos e/ou umidade excessiva podem danificar o equipamento.
- Pressões acima do recomendado podem resultar em situações perigosas incluindo velocidade excessiva, ruptura ou força de saída incorretos.
- Não lubrifique a ferramenta com líquidos inflamáveis ou voláteis como querosene, gás, etc. Recomendamos o uso de óleo pneumático com viscosidade ISO VG10.
- Mantenha a área de trabalho limpa, em ordem, ventilada e bem iluminada.

## LUBRIFICANDO O EQUIPAMENTO

Use sempre um lubrificador de ar para cada ferramenta existente na linha.

Recomenda-se a utilização de uma unidade Filtro-Lubrificador-Regulador.

É recomendada a prévia lubrificação, colocando-se um pouco de óleo pneumático na entrada de ar da ferramenta antes do início dos trabalhos.

A cada oito horas de operação, certifique-se que a ferramenta esteja sendo lubrificada pelo lubrificador.

No caso de equipamentos angulares, deve-se fazer a lubrificação do jogo de engrenagens angulares a cada 140 horas de trabalho.

## UTILIZANDO A FERRAMENTA

Algumas situações devem ser observadas em relação ao funcionamento deste equipamento:

- A ferramenta e/ou acessórios da ferramenta podem continuar a trabalhar brevemente após a pressão de entrada de ar ter sido aliviada.
- Esta ferramenta não é concebida para trabalhar em ambientes explosivos, incluindo os provocados por vapores e poeira ou perto de materiais inflamáveis.
- Esta ferramenta não é isolada contra choque elétrico.



Use somente acessórios recomendados pelo representante autorizado. O uso de peças de substituição que não sejam genuínas pode resultar em riscos de segurança, diminuição do desempenho da ferramenta e aumento da necessidade de manutenção, podendo desta forma invalidar todas as garantias. A manutenção deve ser realizada somente por pessoal treinado autorizado.



As informações contidas neste manual são apenas orientativas. Para o dimensionamento e construção de um sistema de ar comprimido sempre consulte um profissional especializado.

# DESCRIÇÃO

Estas parafusadeiras são de uso profissional e foram projetadas para aplicações em juntas flexíveis, madeira, alumínio e outros materiais que não necessitem de um controle crítico do torque. Tem desenho ergonômico que possibilita a reversão com apenas uma mão, carcaça em alumínio, embreagem ajustável deslizante, impulsor de troca rápida, exaustão de ar através do cabo e acionamento por gatilho. Possibilita ainda a regulagem de torque bastando efetuar a troca das molas que acompanham o equipamento.

Informações Técnicas	
Consumo máximo de ar (pcm / l/min)	14 / 396
Pressão de trabalho (Bar / psi)	6.2 / 90
Velocidade Livre (rpm)	800
Encaixe Hexagonal	1/4"
Capacidade do parafuso (pol. / mm)	1/4" / 6
Faixa de Torque (Lbs.pol / Kgf.m)	17,6 a 106,2 / 0,2 a 1,2
Potência (HP)	0,5
Nível de Ruído (db(A))	90
Vibração (m/s <sup>2</sup> )	< 2,5
Entrada de ar (pol)	1/4" NPT
Mangueira de ar (pol / mm)	3/8" / 10
Dimensões (C x L x H) (mm)	225 x 42 x 144
Peso (kg)	1,300

Obs.: C = Comprimento; L = Largura , H = Altura  
pcm = vazão em unidade de volume (sistema britânico)  
l/min = vazão em unidade de volume (sistema internacional)

# LISTA DE PEÇAS

APB-0112

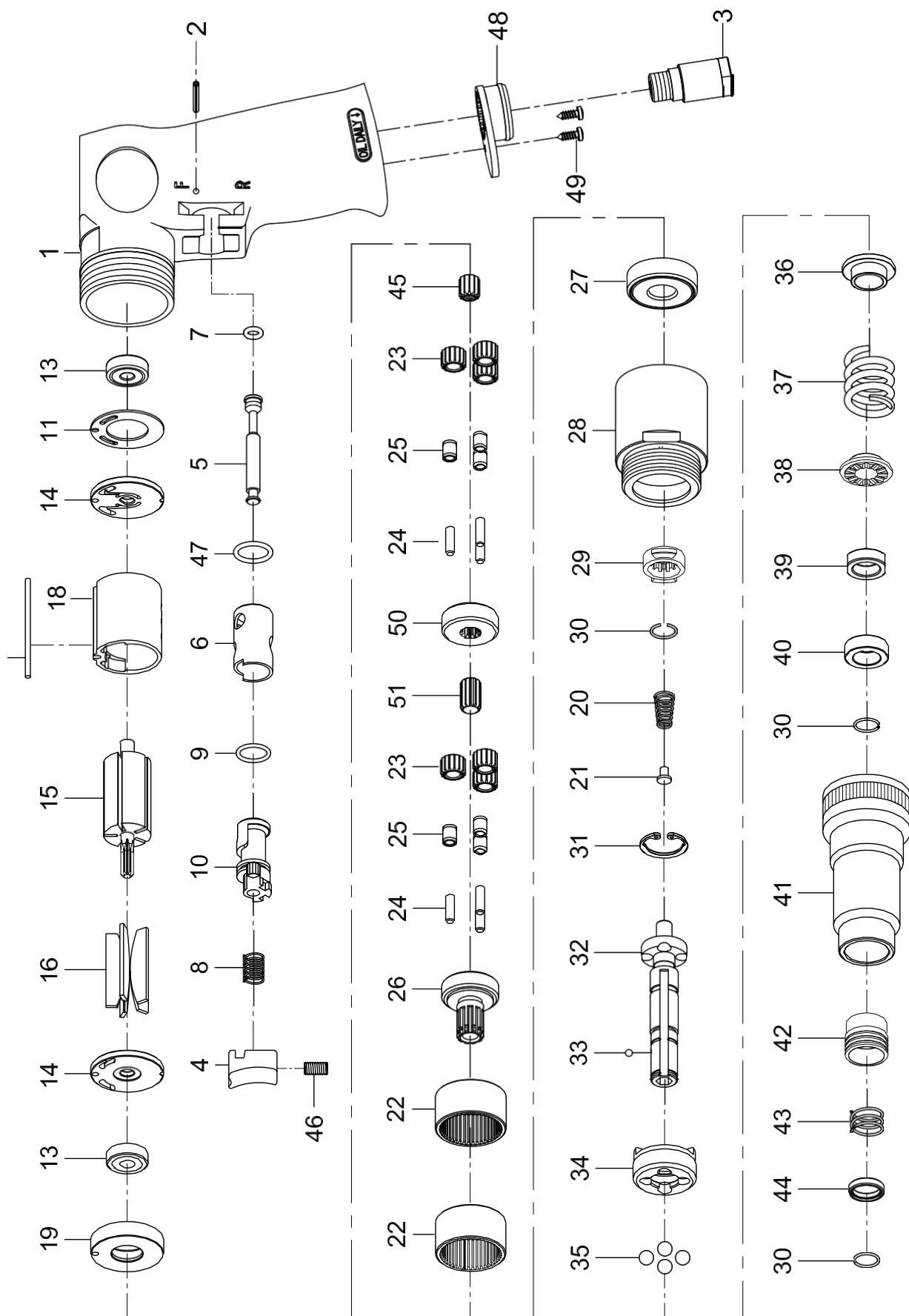
PARAFUSADEIRA 1/4" 800rpm

Item	Código	Descrição
1	07 51 01 1001	Carcaça
2	07 51 01 1002	Pino Elástico
3	07 51 01 1003	Conector
4	07 51 01 1004	Botão Acionamento
5	07 51 01 1005	Válvula
6	07 51 01 1006	Bucha de Reversão
7	07 51 01 1007	O'Ring
8	07 51 01 1008	Mola
9	07 51 01 1009	O'Ring
10	07 51 01 1010	Alavanca de Reversão
11	07 51 01 1011	Junta do Motor
13	07 51 01 1013	Rolamento de Esfera (x2) (626ZZ)
14	07 51 01 1014	Placa (x2)
15	07 51 01 1015	Rotor
16	07 52 01 2603	Lâmina do Rotor (x5)
17	07 51 01 1017	Pino
18	07 51 01 1018	Cilindro
19	07 51 01 1019	Espaçador
20	07 51 01 1020	Mola
21	07 51 01 1021	Guia da Mola
22	07 51 01 1022	Engrenagem (x2)
23	07 51 01 1223	Engrenagem Planetária (x6)
24	07 51 01 1024	Pino (x6)
25	07 51 01 1225	Bucha (x6)
26	07 51 01 1226	Eixo de trabalho

Item	Código	Descrição
27	07 51 01 1027	Rolamento de Esfera
28	07 51 01 1228	Porca Intermediária
29	07 51 01 1029	Guia
30	07 51 01 1030	Anel (x3)
31	07 51 01 1031	Anel Elástico (RTW-21)
32	07 51 01 1032	Guia
33	07 51 01 1033	Esfera de Aço
34	07 51 01 1034	Embreagem
35	07 51 01 1035	Esfera de Aço (x4)
36	07 51 01 1036	Arruela Guia
37	07 51 01 1037	Mola de Torque
38	07 51 01 1050	Arruela
39	07 51 01 1039	Porca de Ajuste
40	07 51 01 1040	Espaçador
41	07 51 01 1051	Carcaça da embreagem
42	07 51 01 1052	Retentor de esferas
43	07 51 01 1043	Mola
44	07 51 01 1044	Aruela
45	07 51 01 1245	Pinhão Guia
46	07 51 01 1046	Parafuso Prisioneiro
47	07 51 01 1047	O'Ring
48	07 51 01 1048	Difusor de exaustão
49	07 51 01 1049	Parafuso (x2)
50	07 51 01 1250	Redutor
51	07 51 01 1251	Engrenagem Central

\*\* Acessórios opcionais.

# VISTA EXPLODIDA





# CERTIFICADO DE GARANTIA

Empresa compradora: \_\_\_\_\_

Comprador: \_\_\_\_\_

Endereço completo: \_\_\_\_\_

Nome do vendedor: \_\_\_\_\_

Empresa vendedora: \_\_\_\_\_

Data da nota fiscal: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_ Nota fiscal: \_\_\_\_\_

Nome do equipamento: \_\_\_\_\_

Nº de série do equipamento: \_\_\_\_\_

Corte aqui



## OBSERVAÇÕES SOBRE GARANTIA

### PRESCRIÇÕES DE GARANTIA

Esta ferramenta é garantida contra eventuais defeitos de montagem ou fabricação, desde que devidamente comprovados por nosso departamento técnico.

Esta garantia é válida por 6 meses, contados a partir da data de venda ao usuário, sendo 3 meses o prazo de garantia legal (Código de Defesa do Consumidor) e mais 3 meses concedidos por esta empresa.

Dentro do período de garantia, os componentes ou peças que comprovadamente apresentarem defeitos de fabricação, serão consertados ou (conforme o caso) substituídos gratuitamente por qualquer Assistência Autorizada contra a apresentação do “Certificado de Garantia”.

Corte aqui



### NÃO ESTÃO INCLUÍDOS NA GARANTIA

Os defeitos originados de:

- Uso inadequado da ferramenta ou em desacordo com o manual de instruções;
- Instalações pneumáticas deficientes;
- Desgaste natural;
- Desgaste oriundo de intervalos muito longos entre as manutenções;
- Estocagem incorreta, influência do clima etc.

### CESSA A GARANTIA

-Se o produto for modificado ou aberto por terceiros; se tiverem sido montadas peças fabricadas por terceiros; ou ainda, se o produto, tiver sido consertado por pessoas não autorizadas.

- Se o equipamento for aberto enquanto ainda se encontrar em período de garantia.

-Se ocorrerem danos por acidentes (quedas, batidas, etc), maus tratos ou uso da ferramenta fora das aplicações para as quais foi projetada.

Corte aqui

