

# Parafusadeira 1/4"

## DR2-5HA



**LDR2**  
LÍDER EM FERRAMENTAS

- ▶ DESIGN EUROPEU
- ▶ ALTA PERFORMANCE
- ▶ MAIOR DURABILIDADE

## Manual de Operações

[www.ldr2.com.br](http://www.ldr2.com.br)

---

## 1. DADOS TÉCNICOS

<b>Modelo</b>	<b>DR2- 5HA</b>
Encaixe	1/4"
Reversão	Sim
Velocidade livre	14000 rpm
Pressão de trabalho	90 PSI
Torque	0,2 a 0,7 kgfm
Capacidade Ideal	Até M5
Peso líquido	0,7 kg
Entrada de ar	1/4"
Consumo de ar médio	10 pcm

**\*OBS:** As informações contidas neste manual poderão sofrer alterações sem aviso prévio por parte da LDR2 DO BRASIL, com o intuito de aprimorar o produto.

---

## 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E OPERAÇÃO

- Esta ferramenta é projetada para parafusamento em superfícies diversas como madeira, alumínio, nylon, etc. Possui sistema de reversão de rotação;
- Trabalha com mandril de encaixe sextavado de 1/4";
- Graças ao baixíssimo peso, e dimensão compacta, garantem produtividade imbatível nas aplicações diversas;
- Ao instalar esta ferramenta no ar comprimido, é necessário saber que deve haver lubrificação através da rede de ar comprimido. Veja como proceder:
  - ✓ Motor pneumático:  
Deve-se instalar a ferramenta a um sistema de Lubrifil para lubrifica-la com óleo lubrificante mineral SAE 10 não detergente de 4 a 6 gotas por minuto, na regulagem da cúpula visora do lubrificador.

### REGULAGEM DO TORQUE:

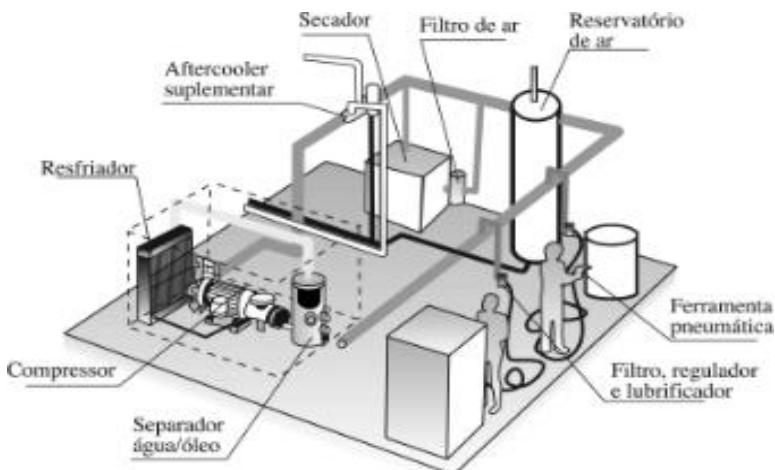
A regulagem de torque é feita através do botão de regulagem (pc 39), onde é regulado a vazão de ar interna do equipamento. Fazendo o equipamento apresentar mais ou menos força. Sendo que o sistema de aperto se faz por meio de impacto. Ou seja, não existe precisão de torque exato, pois quanto mais impacto o sistema de martelo (pc 12) der, maior será o aperto. Este sistema, atinge seu torque máximo em 10 segundo, manter o equipamento acionado, por um período superior, somente acarreta desgaste prematuro dos componentes de impacto. O sistema de impacto (martelo pc 12) da ferramenta deve ser lubrificado antes do primeiro uso, e a cada 90 dias com graxa a base de sabão de lítio. Recomenda-se a aplicação da graxa Agip GR 30/2 NGLI 2.

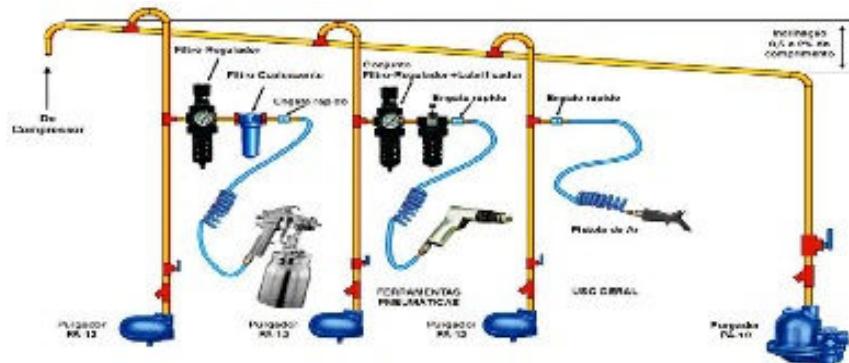
OBS: A inobservância destes itens anula os termos gerais de atendimento em garantia.

- 
- Este equipamento atinge seu máximo potencial de trabalho com 90PSI de ar comprimido. Para a regulagem do filtro deve proceder da seguinte maneira:
    - ✓ Com o equipamento em funcionamento, regule seu filtro através da manopola de ajuste do regulador em 90 PSI, observando sempre em que estado se encontra o elemento filtrante, pois elementos sujos diminuem drasticamente o fluxo de ar comprimido, comprometendo o rendimento do equipamento. Se observar o elemento filtrante do seu filtro com coloração escura, recomenda-se a troca do mesmo.
  - Um equipamento pneumático para funcionar a plena carga e atingir o máximo de rendimento necessita de dois fatores: pressão de ar comprimido e vazão de ar comprimido.

Observe nos dados técnicos deste manual, a qual pressão de trabalho este equipamento trabalha, e para vazão de ar comprimido, recomendamos verificar nos dados técnicos, qual a entrada de ar, e usar mangueira, conectores e engate rápido, nesta medida. Com isto a vazão de ar será a recomendada.

- É recomendado para este equipamento um conjunto de Lubrifil (filtro, regulador e lubrificador) na medida de ½", pois somente nesta dimensão terá a vazão de ar comprimido necessária para operar este equipamento. A distância máxima entre o Lubrifil e o equipamento deve ser de 10 metros, para que não haja perda de pressão que está marcando no manômetro e que chega ao equipamento, e para a correta lubrificação através do lubrificador do filtro.
- Verifique o índice de umidade da sua rede de ar, pois água no equipamento, causará danos irreversíveis ao mesmo, além de anular a garantia, o mesmo procedimento deve ser observado para poeira e sujeira em sua rede de ar.





### 3. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

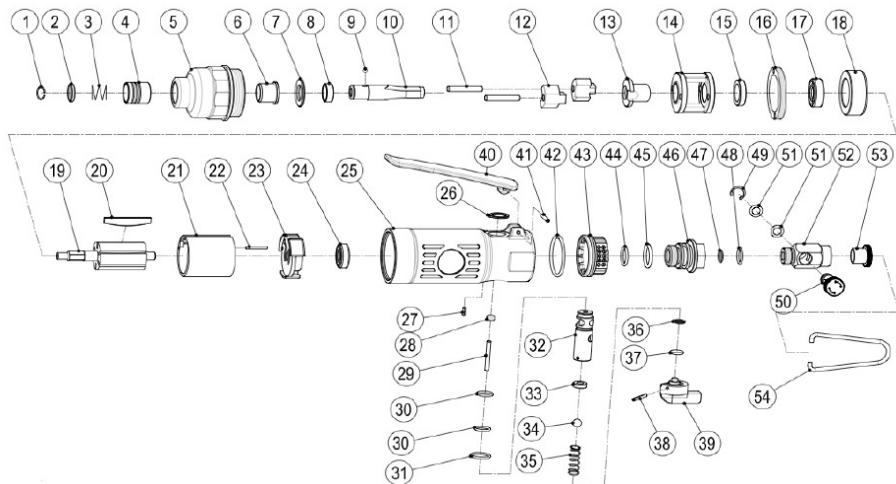
- Esta ferramenta não é protegida ou isolada contra choques elétricos, então, ao trabalhar em painéis elétricos ou linhas vivas de energia, certifique-se de estar operando em segurança;
- Desligue sempre a alimentação de ar comprimido ao instalar, retirar ou ajustar acessórios, realizar manutenção ou regulagens;
- Utilize ar comprimido de acordo com a norma ISO 8573:1991 Classe 4, a uma pressão máxima de 6,3bar (90psi / 630kPa). Poeira, ausência de óleo lubrificante, excesso de umidade e sujeira proveniente do ambiente e de tubulações velhas danificam irreversivelmente o motor da ferramenta pneumática;
- Use proteção ocular (óculos de segurança) ao operar, ajustar, instalar ou retirar acessórios ou realizar manutenção nesta ferramenta;
- Use proteção auricular ao operar este equipamento;
-

- 
- Mantenha as mãos, cordões, roupas soltas, cabelos longos ou algo que possa se prender ao eixo rotativo afastado;
  - Esteja atento para mudanças na rotação, possíveis falhas ou vibrações excessivas;
  - Mantenha-se em equilíbrio, apoie a ferramenta firmemente, não se estique ao operar ferramentas. Considere o ambiente que o rodeia, trabalhe com iluminação condizente com a necessidade da operação;
  - O eixo rotativo da ferramenta pode continuar a girar por alguns instantes após soltar seu gatilho. Mantenha as mãos afastadas e evite contato com o solo até sua parada total.
  - Observe o sentido de rotação da ferramenta antes de coloca-la em operação;
  - Ferramentas Pneumáticas podem emitir vibrações e gerar na aplicação formigamento ou dor que podem ser nocivos às mãos e braços. Em caso de desconforto, procure assistência médica;
  - Não utilize ferramentas pneumáticas sob influência de álcool, drogas ou entorpecentes;
  - Não utilize soquetes manuais em chave de impacto. Estas devem ser equipadas apenas com soquetes de impacto, para evitar ruptura e arredondamento;
  - Mantenha as mangueiras longe de fontes de calor, óleos e bordas cortantes;
  - Não realize adaptações e não improvise situações.

---

## ADVERTÊNCIAS

- Não transporte a ferramenta pela mangueira;
- Não utilize mangueiras de ar danificadas, engates rápidos ou conexões soltas ou amassadas;
- Mantenha o manual de instruções sempre a mão para eventuais consultas;
- O proprietário deve manter os manuais de instruções sempre a mão para que os operadores tirem dúvidas e para que novos operadores se instruam antes de operar pela primeira vez esse equipamento, cabendo a ele as sanções judiciais pela omissão da informação de segurança e operação que este manual contém.

**4. VISTA EXPLODIDA**

## 5. LISTA DE PEÇAS

Nº	REF	DESCRIÇÃO	QT	VC
1	5HA-01	ANEL TRAVA	1	1
2	5HA-02	ARRUELA	1	6
3	5HA-03	MOLA	1	1
4	5HA-04	BUCHA EXTERNA	1	17
5	5HA-05	CAIXA DO MARTELO	1	41
6	5HA-06	BUCHA	1	17
7	5HA-07	ESPAÇADOR	1	8
8	5HA-08	COLAR	1	8
9	5HA-09	ESFERA DE AÇO	1	2
10	5HA-10	BIGORNA	1	83
11	5HA-11	PINO DO MARTELO	2	4
12	5HA-12	MARTELO	2	41
13	5HA-13	COMANDO	1	30
14	5HA-14	GAIOLA	1	58
15	5HA-15	ARRUELA	1	8
16	5HA-16	PORCA	1	15
17	5HA-17	ROLAMENTO 608Z	1	11
18	5HA-18	FLANGE DIANTEIRA	1	33
19	5HA-19	ROTOR	1	36
20	5HA-20	PALHETA	6	3
21	5HA-21	CAMISA	1	33
22	5HA-22	PINO GUIA	1	1
23	5HA-23	FLANGE TRAZEIRA	1	25
24	5HA-24	ROLAMENTO 606Z	1	10
25	5HA-25	CARCACÃA	1	63
26	5HA-26	ANEL TRAVA	1	1
27	5HA-27	PINO MOLA	1	1
28	5HA-28	TAMPA DA HASTE DA VALVULA	1	3
29	5HA-29	HASTE DA VALVULA	1	6
30	5HA-30	O RING	2	2
31	5HA-31	O RING	1	2
32	5HA-32	BUCHA DA VÁLVULA REGULADORA	1	41
33	5HA-33	ESPAÇADOR DA VÁLVULA	1	6
34	5HA-34	ESFERA DE AÇO	1	4
35	5HA-35	MOLA	1	2
36	5HA-36	ESPAÇADOR	1	1
37	5HA-37	O RING	1	2
38	5HA-38	PINO MOLA	1	1
39	5HA-39	BOTÃO DE REGULAGEM	1	7
40	5HA-40	GATILHO	1	10
41	5HA-41	PINO MOLA	1	1
42	5HA-42	O RING	1	3
43	5HA-43	DEFLETOR DO ESCAPE	1	7
44	5HA-44	O RING	1	2
45	5HA-45	O RING	1	2
46	5HA-46	ENTRADA DE AR (INCLUSO PÇ 47)	1	30
47	5HA-47	FILTRO	1	1
48	5HA-48	O RING	1	2
49	5HA-49	ANEL TRAVA	1	1
50	5HA-50	REGULADOR DE AR	1	20
51	5HA-51	O RING	2	2
52	5HA-52	REGULADOR DE VELOCIDADE	1	30
53	5HA-53	PLUG DE NYLON	1	1
54	5HA-54	GANCHO	1	3

## CERTIFICADO DE GARANTIA

A LDR2 DO BRASIL assegura ao proprietário deste equipamento garantia contra qualquer defeito de material ou de fabricação que nele apresentar no prazo de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de aquisição, comprovado em nota fiscal pelo primeiro comprador. Está garantia cobre o conserto ou substituição gratuita das peças defeituosas e a mão de obra utilizada, desde que a critério de seu técnico credenciado, se constate falha em condições normais de uso.

A LDR2 DO BRASIL declara a garantia nula e sem efeito, se este equipamento sofrer qualquer dano provocado por acidente agentes da natureza, uso em desacordo com o manual de instruções, ou ainda, no caso de apresentar sinais de violação, ajuste ou conserto por pessoas não autorizadas a LDR2 DO BRASIL.

A LDR2 DO BRASIL obriga-se a prestar os serviços acima referidos, tanto os gratuitos, como os remunerados, somente nas localidades onde manter postos de assistências técnicas autorizadas. Proprietário residente em outras localidades será, portanto, o único responsável pelas despesas e riscos de transporte deste equipamento a um posto de assistência técnica autorizada pela LDR2 DO BRASIL mais próxima (ida e volta).

Nota: A garantia do equipamento somente será válida com a apresentação deste certificado preenchido e apresentação da nota fiscal.

**LDR2**

Nome do comprador:

Data da compra: \_\_\_\_\_

Nº Série do Equipamento: \_\_\_\_\_