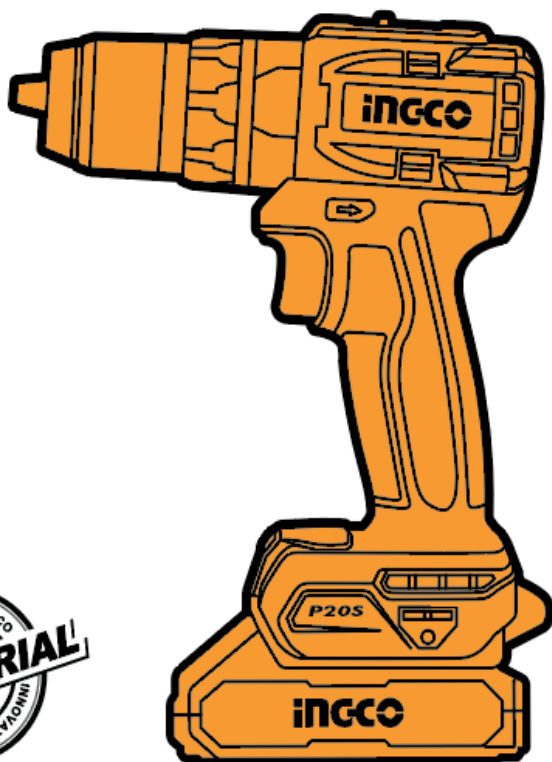


# INGCO

www.ingco.com

## Aparafusadora Compacta Bateria de Lítio 20V



CDLI20602E



**Aviso!**

*Leia atentamente este manual e certifique-se de que entende todas as instruções, o seu incumprimento poderá resultar em choque elétrico, fogo e ferimentos graves. Se não tiver experiência suficiente para a usar, procure ajuda de um especialista.*

**Isolamento elétrico.**

Para sua segurança, esta máquina é duplamente isolada contra choques elétricos.

**Não deitar este produto para o chão.**

Não deite este produto para o chão ou contentor de lixo orgânico. Deposite apenas em locais de reciclagem adequados. Contacte as autoridades locais e pergunte pelos locais de reciclagem adequados.

**Aviso! Manter fora do alcance das crianças.**

*Este produto não é adequado para ser usado por crianças e ou pessoas sem capacidade física ou psíquica para o manusear em segurança.*

**Área de trabalho.**

1. Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada, áreas desarrumadas e mal iluminadas podem originar acidentes graves.
2. Não trabalhe em locais susceptíveis de ocorrer explosões, na presença de gases, poeiras e ou líquidos inflamáveis.
3. Use o bom senso e crie um perímetro de segurança quando estiver a usar esta ferramenta.

**Segurança elétrica.**

1. A tomada deve ser compatível com a ficha da máquina, antes de ligar, verifique se a potência elétrica corresponde às necessidades da ferramenta. Não altere a ficha nem use adaptadores.
2. Para sua segurança, evite o contacto corporal com superfícies com ligação terra ou ligadas ao solo, tais como: canalizações, radiadores, fogões ou frigoríficos.
3. Não exponha a ferramenta à chuva ou a condições de humidade.
4. Não use o cabo para transportar, puxar ou desligar. Mantenha-o afastado de fontes de calor, óleos, instrumentos afiados ou peças móveis.

**Aviso!**

*Se encontrar alguma anomalia, não utilize e contacte de imediato o seu vendedor.*

**Segurança pessoal.**

1. Mantenha-se atento e faça uso do bom senso. Se estiver sob-efeito de medicamentos, álcool ou drogas não use esta ferramenta.
2. Sempre que usar a ferramenta use equipamentos de segurança adequados e certificados, tais como: capacete, auriculares, óculos, máscara respiratória, luvas, roupas e calçado de proteção.
- F.** Vista-se de forma adequada, não use roupas largas, acessórios de moda ou joias.
3. Evite que esta ferramenta inicie acidentalmente, mantenha o botão interruptor desligado antes de instalar a bateria.
4. Antes de ligar, retire todas as chaves de ajuste da ferramenta, prevenindo assim sejam projetadas na sua direção.
5. Para um melhor controlo, segure firmemente a ferramenta e adopte uma posição firme e estável durante a sua utilização.
6. Mantenha o cabelo afastado da máquina. Se tiver o cabelo comprido prenda com uma fita.
7. Se incluídos, utilize sempre acessórios para a extração de pó e partículas. O uso destes acessórios diminuem o risco de acidente.
8. Alguns materiais ao serem trabalhados podem libertar substâncias tóxicas. Informe-se das características dos materiais antes de trabalhar.

**Utilização e cuidados com a ferramenta.**

1. Use este produto e os seus acessórios apenas para o fim que lhe foi destinado.
3. Verifique regularmente se a ferramenta se encontra em bom estado de utilização.
4. Mantenha os acessórios limpos e em bom estado de forma a poderem ser usados sem afetar o bom funcionamento da máquina.
5. Use apenas acessórios da marca.
6. Nunca abandone este produto enquanto estiver em funcionamento.
7. Nunca deixe a ferramenta sem supervisão.
8. Desligue sempre o botão interruptor e remova a bateria da ferramenta quando não estiver a utilizar, para efetuar manutenções de limpeza ou colocar um acessório.
9. Nunca bloqueie as saídas de ventilação.
10. Guarde estas instruções, consulte com frequência e utilize para instruir outras pessoas.
11. Mantenha as ferramentas e todos os seus acessórios afastados do alcance das crianças e ou de pessoas sem capacidade física ou psíquica para manusear a mesma.

**12.** Caso não tenha experiência deve procurar ajuda junto de um especialista.

### **Desempacotar o produto.**

**Cuidado!** Esta embalagem contém objetos pontiagudos. Tome cuidado ao retirar da embalagem. Retire cuidadosamente a máquina e o seus acessórios da embalagem de cartão, de seguida verifique com atenção se a máquina está em boas condições de utilização e certifique-se de que não falta nenhuma peça ou acessório. Se detetar alguma anomalia não utilize e contacte de imediato o seu vendedor.

### **Aviso!**

*Esta máquina foi especificamente fabricada para funcionar com a linha de baterias e carregadores INGCO. De forma a garantir a qualidade deste produto e para sua segurança, aconselhamos que não utilize acessórios de qualquer outra marca.*

### **Utilização e Cuidados com a Bateria.**

- 1.** Use apenas carregadores e baterias da marca, o uso de outros aparelhos podem causar danos irreversíveis na máquina e provocar um acidente.
- 2.** Quando não estiver a usar a bateria, mantenha-a afastada de pequenos objetos metálicos, tais como: clips, moedas, chaves, pregos, parafusos, etc. Estes objetos podem ligar os terminais e provocar um curto circuito.
- 3.** Não use a bateria de forma abusiva. Se abusar, pode provocar um derrame de líquido da bateria. Se o líquido entrar em contacto com a sua pele, lave imediatamente com água e sabão e coloque um pouco de limão ou vinagre para ajudar a neutralizar, se lhe saltar para os olhos, lave com água limpa pelo menos durante 10 minutos e contacte de imediato um médico.
- 4.** Desligue a ferramenta e retire a bateria antes de substituir um acessório.
- 5.** Nunca desmontar a bateria.
- 6.** Se a bateria se partir, se molhar ou mostrar sinais de corrosão não a carregue.
- 7.** Não use uma extensão para carregar a bateria.
- 8.** Não use o carregador no exterior nem o exponha a ambientes húmidos. Não tente carregar a bateria com nenhum outro carregador.
- 9.** Não carregar a bateria em ambientes com temperaturas superiores a +50°C.

### **Manutenção e Reparação.**

- 1.** Nunca limpe esta ferramenta com água ou líquidos de limpeza. Limpe com um pano seco para a remover as poeiras e partículas. As zonas de ventilação devem estar limpas e desimpedidas de qualquer obstáculo.
- 2.** Antes de guardar esta ferramenta por longos períodos de tempo, certifique-se de que está limpa e seca, retire todos os acessórios e guarde na embalagem original, num local limpo seco e estável, afastado do alcance das crianças.
- 3.** Este produto não pode ser desmontado, alterado ou reparado pelo utilizador, apenas por técnicos autorizados pela marca. Desta forma estará a garantir que todas as peças colocadas na sua ferramenta são compatíveis e originais.

### **Certificado de Garantia.**

- 1.** Este produto tem garantia por um período de 2 anos, com efeito a partir da data de compra e aplica-se apenas ao comprador original.
- 2.** Esta garantia só se aplica a defeitos de de fabrico e apenas durante o período de garantia, não inclui itens consumíveis. O fabricante irá reparar ou substituir o produto a seu critério, sujeito às condições de garantia.
- 3.** O fabricante irá analisar se o produto foi usado apenas para o fim que lhe foi destinado e de acordo com estas instruções. Este produto não pode ser desmontado, alterado ou reparado por pessoas não autorizadas.
- 4.** A garantia não inclui os danos provocados durante o transporte desta ferramenta, a empresa de transporte deverá ser a responsável.
- 5.** As reclamações devem ser feitas dentro do período de garantia e acompanhadas da fatura de compra. Apenas sob circunstâncias excepcionais, o produto deve ser devolvido ao fabricante. O consumidor deve entregar o produto adequadamente embalado para evitar danos durante o seu transporte.
- 6.** O fabricante não é responsável pelo uso indevido desta ferramenta.
- 7.** Se não respeitar alguma destas instruções perderá de imediato a garantia. A marca rejeita toda e qualquer responsabilidade em caso de acidente, este manual destina-se apenas a alertar o utilizador para eventuais situações de perigo que possam surgir, existem muitos fatores alheios ao fabricante que podem provocar um acidente, procure ajuda de um especialista.

**Aviso!**

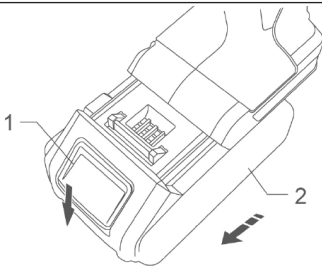
Devido ao seu programa de desenvolvimento contínuo de novas ferramentas, a marca reserva-se ao direito de alterar os componentes desta ferramenta sem aviso prévio dos utilizadores.

**Instalar a Bateria.**

**Aviso!** Retire sempre a bateria, antes de efetuar qualquer ajuste ou instalar um acessório.

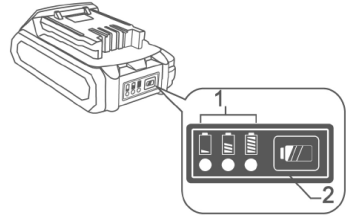
1. Para instalar (fig. 1), deslize a bateria sobre a ranhura da base inferior ao centro da ferramenta. Note que a bateria só encaixa de uma forma, depois de encaixada, o botão de bloqueio / desbloqueio é automaticamente acionado (elevado).
2. A instalação incorreta da bateria pode causar danos aos componentes internos.
3. Antes de colocar a bateria, certifique-se de que o botão interruptor "on & off" está desligado, bloqueado na posição "off".
4. Carregue a bateria antes de esta ficar totalmente sem carga. Pare a utilização da aparafusadora sempre que perceber que esta começa a perder força de aperto, retire cuidadosamente a bateria e recarregue.
5. Nunca coloque a bateria a carregar quando esta estiver totalmente carregada. A sobrecarga reduz a vida útil da bateria.
6. Deixe a bateria arrefecer antes de recarregar.
7. Alinhe as ranhuras de ambos os lados do punho com a bateria, de seguida faça deslizar a bateria pelo punho até encaixar.
8. Carregue a bateria em ambientes com a temperatura entre 10°C até 40°C (50°F - 104°F)
9. Não armazenar a bateria, aparafusadora ou os seus acessórios em locais onde a temperatura possa exceder os 50°C (122°F).
10. Se a bateria estiver danificada, não a utilize.
11. Certifique-se de que a bateria está bem instalada antes de iniciar a operação.






Fig. 1

**Verificar a Carga da Bateria.**

1. Para exibir a quantidade de carga restante na bateria, pressione o botão de verificação da carga (Fig. 2) e verifique as luzes de indicação.

Fig. 2



Luzes de indicação da carga da bateria.		Carga Restante
 Luz Ligada	 Luz Desligada	
		>80%
		30% to 80%
		<30%

**Nota:** Dependendo das condições de uso, de ambiente e temperatura a indicação disponibilizada pelas luzes pode diferir ligeiramente da atual capacidade de trabalho da bateria.

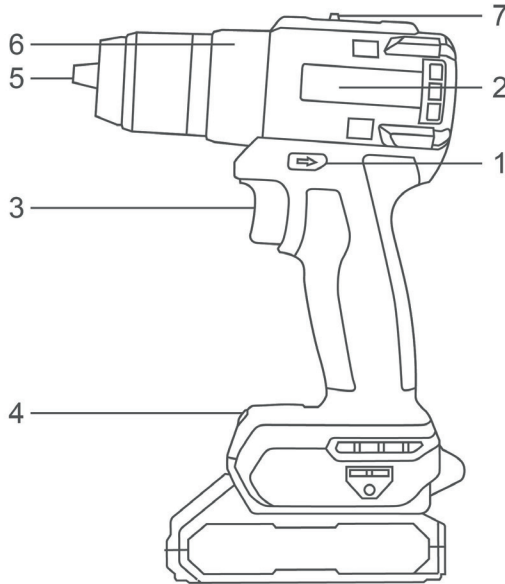
**Remover a Bateria.**

1. Pressione o botão de bloqueio / desbloqueio para libertar a bateria, enquanto pressiona, deslize a bateria para fora da ferramenta.

**Cuidados Adicionais.**

1. Retire a bateria sempre que a ferramenta não estiver em uso.
2. Este equipamento não é um brinquedo, não deixe que as crianças a usem sem supervisão!
3. Nunca deixe esta ferramenta sem vigilância, principalmente quando ligada. Mesmo desligada, esta ferramenta representa um perigo sério para as crianças e ou pessoas sem capacidade física ou psíquica para a manusear.
4. Aconselhamos que não use este produto junto de materiais inflamáveis ou explosivos.
5. Use sempre acessórios de proteção adequados e certificados.

Fig. 3



1. Botão de Direção.

2. Motor Brushless.

3. Interruptor.

4. Luz Led.

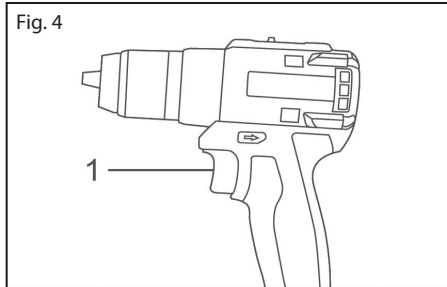
5. Mandril.

6. Ajuste de Torque.

7. Mudança de Velocidade.

### Especificações Técnicas:

<b>Vtagem:</b>	20V
<b>Velocidades:</b>	2
<b>Velocidade sem Carga:</b>	0-550/0-2000/min
<b>Ajustes de Torque:</b>	22+1
<b>Torque Máximo:</b>	60Nm
<b>Mandril:</b>	13mm

**Gatilho.**

1. Gatilho.

**Aviso!**

*Antes de instalar a bateria na ferramenta, verificar sempre se o gatilho funciona adequadamente e se volta à posição "OFF" quando é solto.*

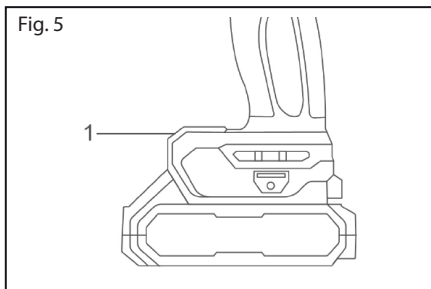
Para ligar a ferramenta, pressione o gatilho. A velocidade é controlada pela pressão aplicada no gatilho. Para parar basta soltar o gatilho.

**Nota.**

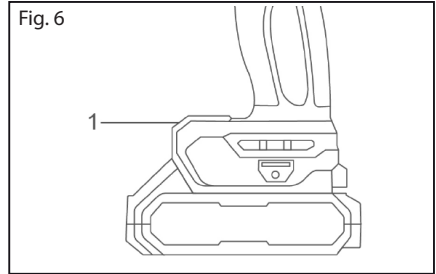
*A ferramenta para automaticamente se pressionar o gatilho durante 6 minutos seguidos.*

**Laser.****Aviso!**

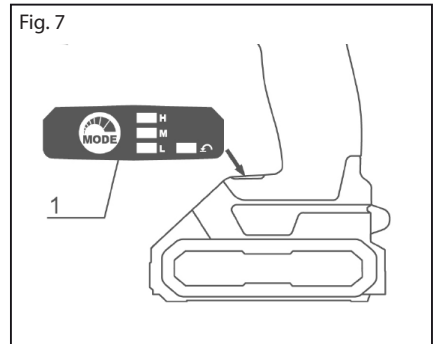
*Não olhar diretamente para a luz do laser.*



1. Luz Led.



1. Botão.

**Mudar a força do impacto.**

1. Modo de Impacto.

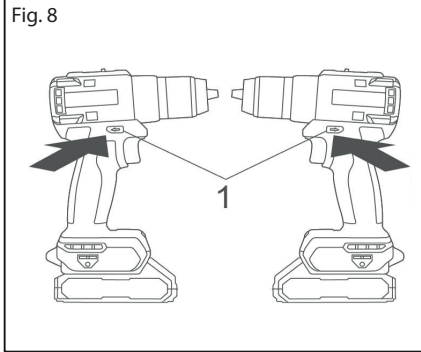
**Mudança de Direção de Trabalho.**

**1.** Pressione o botão (A-B) para mudar a direção da rotação da bucha. Este botão, quando está na posição neutra, entre o (A) e o (B), o gatilho interruptor é automaticamente bloqueado, impedindo assim a sua ação.

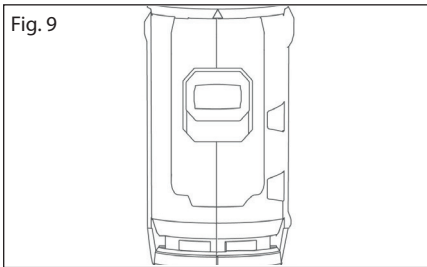
**2.** Verifique sempre a direção de rotação antes de iniciar qualquer trabalho.

**3.** Use o botão de mudança de direção apenas com a aparafusadora totalmente parada. Se tentar mudar de direção enquanto o botão interruptor estiver acionado irá danificar a máquina.

4. Quando não estiver a usar, coloque sempre o botão de mudança de direção na posição neutra.



#### Mudança de Velocidade.



**Cuidado!** Ajuste a alavanca de mudança de velocidade para a posição correta. Se operar com a alavanca de mudança de velocidade mal posicionada, a meio caminho, entre o lado "1" e o "2", o motor poderá sofrer sérios danos.

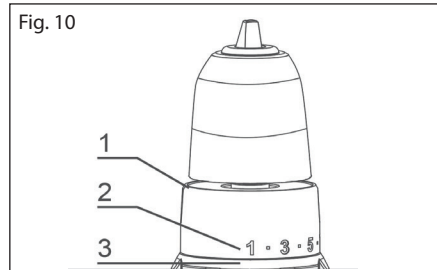
**Cuidado!** Nunca use o botão de mudança de velocidade enquanto a ferramenta estiver em funcionamento. Irá danificar o motor.

1. Para mudar de velocidade, desligue a ferramenta, e selecione a velocidade pretendida.
2. Se a velocidade descer muito na velocidade "2", desligue a máquina e ajuste a velocidade para a posição "1", de seguida reinicie a operação.

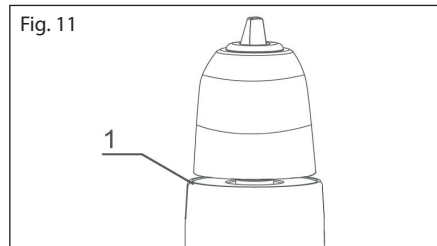
Posição do botão	Velocidade	Torque	Operação Aplicável
1	Baixa	Alto	Carga Máxima
2	Alta	Baixo	Carga Mínima

#### Ajuste a Força de Torque.

1. A força de torque pode ser ajustada em 22 posições girando o anel junto à bucha. Alinhe o número de torque com a seta. A força mínima de torque pode ser acionada na posição "1" e a máxima na posição: 22.
2. A embreagem passará por vários níveis de torque quando configurada.
3. A embreagem não funciona na posição: 22.
4. Antes da operação, efetue um teste, para determinar qual nível de torque necessário para a aplicação em específico.



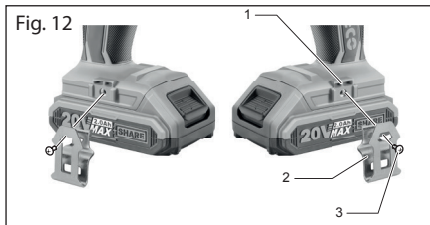
#### Montagem.



1. Para instalar uma broca ou bit no berbequim aparafusador, gire a bucha no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para abrir o bocal e de seguida coloque o acessório pretendido.

**Cuidado!** Desligue a ferramenta e retire a bateria antes de executar qualquer manutenção.

### Instalar o Gancho de Suporte.

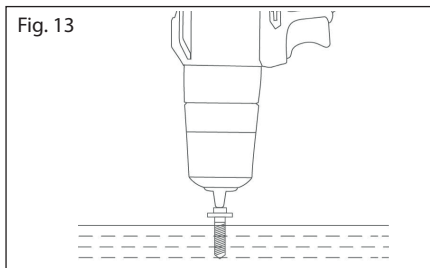


**1.** O gancho serve para para pendurar temporariamente a ferramenta.

**2 .** O gancho pode ser instalado em ambos os lados da ferramenta. Para instalar o gancho, coloque o orifício sobre a ferramenta e aperte o parafuso, ver figura em cima representada.

### Operação.

**Cuidado!** Insira totalmente a bateria até que o gatilho de bloqueio seja acionado.



### Aparafusar.

**1.** Instale o bit na bucha, de seguida coloque sobre o parafuso e aplique pressão na ferramenta. Pressione lentamente o botão interruptor de forma a aumentar gradualmente a velocidade, após apertar totalmente o parafuso e sentir que a embraiagem foi acionada, liberte totalmente o botão interruptor.

**Cuidado!** Ajuste o nível de torque adequado ao trabalho a executar.

**Cuidado!** Antes de trabalhar, certifique-se de que o bit está bem instalado.

**Nota!** Antes de aparafusar, efetue uma perfuração piloto, 2/3 do diâmetro do parafuso. Desta forma será mais fácil a introdução do parafuso.

### Perfuração.

**1.** Primeiro, ajuste o anel de ajuste de torque para o modo:

### Perfuração de madeira.

Ao perfurar madeira, e para obter melhores resultados, utilize brocas equipadas com um parafuso guia, o parafuso-guia facilita a perfuração.

### Perfuração de metal.

Para evitar que a broca escorregue ao iniciar um furo, faça um pequeno entalhe com um punção e um martelo no ponto a ser perfurado. De seguida coloque a broca sobre o entalhe e perfure. Use um lubrificante ao perfurar metais, excepto ao perfurar ferro e latão que devem ser perfurados a seco.

**Cuidado!** Se pressionar excessivamente a ferramenta sobre o acessório, não acelerará a perfuração, pelo contrário, irá danificar o acessório, diminuir o desempenho da ferramenta e encurtar a sua vida útil.

**Cuidado!** Se a broca ficar presa, inverta a direção de trabalho de forma a ajudar no recuo do acessório. No entanto, tome cuidado, a ferramenta pode sair repentinamente das suas mãos.

**Cuidado!** Para sua segurança, prenda sempre peças as peças ou materiais a trabalhar.

**Cuidado!** Se a ferramenta for utilizada continuamente até ficar totalmente sem carga na bateria, antes de substituir a bateria e reiniciar o trabalho, deixe a ferramenta descansar por 15 minutos.









