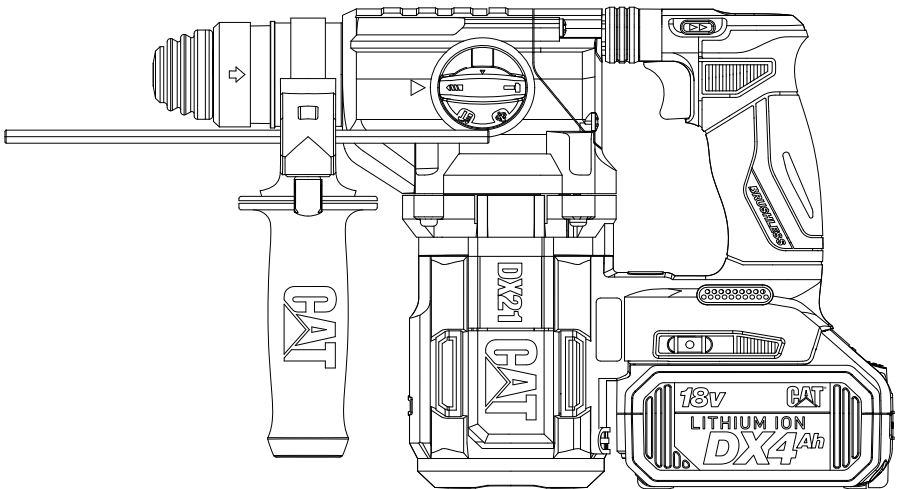




18V

DX21 DX21B



Martelete a bateria

PT

P04

Cordless rotary hammer

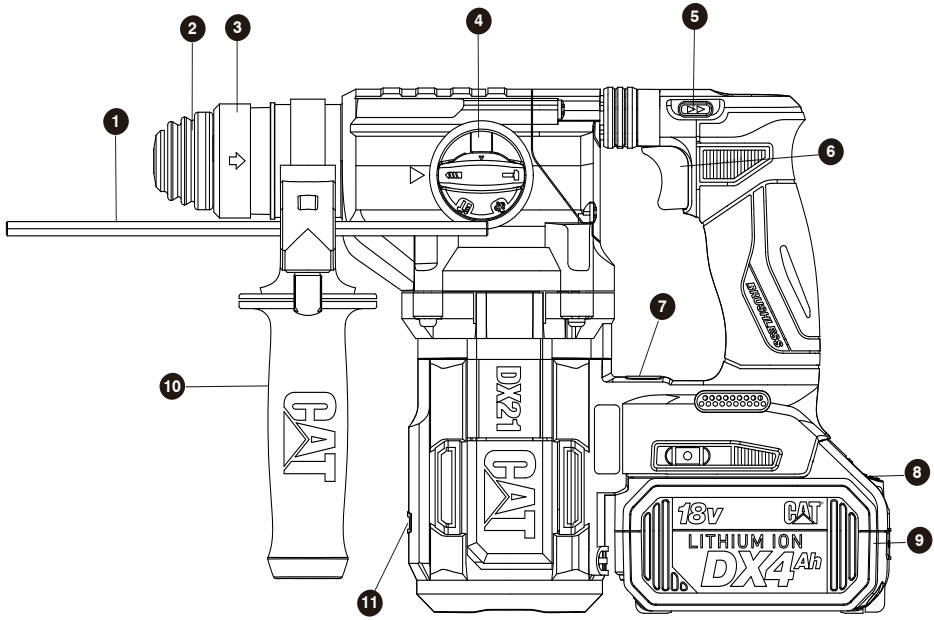
EN

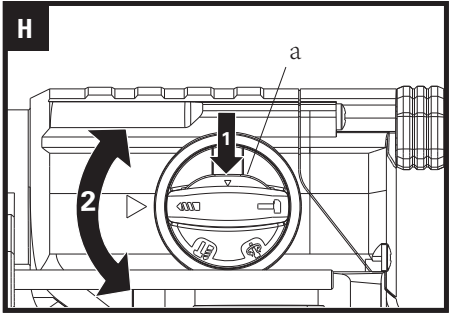
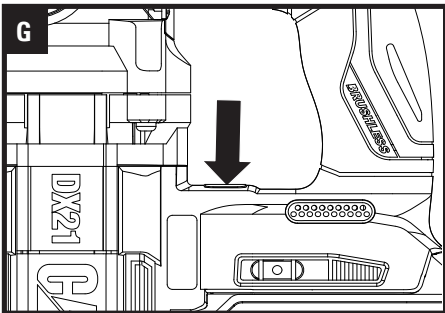
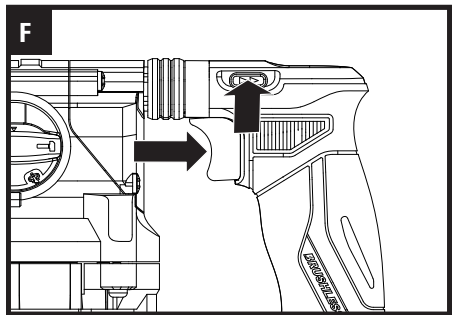
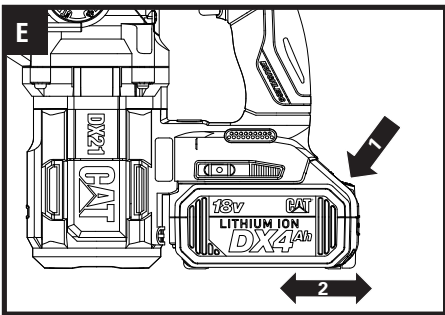
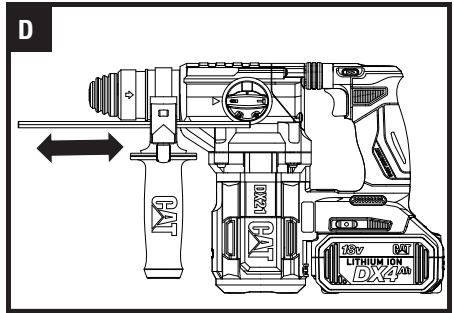
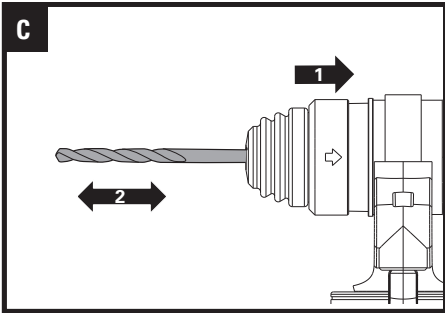
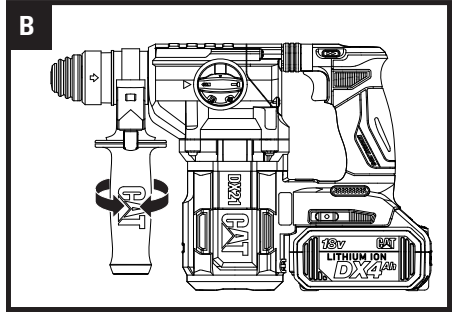
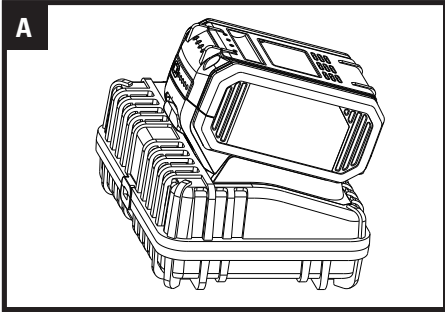
P11

Rotomartillo a batería

ES


P17





SEGURANÇA DO PRODUTO

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA DE FERRAMENTAS ELÉTRICAS

 **ATENÇÃO!** Leia e compreenda todas as instruções de funcionamento, segurança, e ilustrações incluídas no manual dessa ferramenta elétrica. A não observância destas instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.

Guarde estas instruções para referência futura. Os termos “ferramenta elétrica” utilizados em todos os avisos constantes destas instruções referem-se à sua ferramenta elétrica acionada por corrente elétrica (com cabo de alimentação) ou ferramenta elétrica acionada por bateria (sem cabo de alimentação).

1) LOCAL DE TRABALHO

- a) Mantenha o local de trabalho limpo e bem arrumado. Áreas com pouca iluminação e desordenadas podem provocar acidentes.
- b) Não utilize o aparelho em locais onde existam líquidos, gases ou poeiras inflamáveis e onde exista o risco de explosão. As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem inflamar poeiras ou gases.
- c) Mantenha as pessoas e particularmente as crianças afastadas da ferramenta elétrica durante o seu funcionamento. Qualquer distração pode fazê-lo perder o controle da ferramenta.

2) SEGURANÇA ELÉTRICA

- a) O Plugue da ferramentas elétricas deve encaixar bem na tomada de alimentação. Nunca modifique plugues, seja de que maneira for. Não utilize nenhuma adaptação com ferramentas elétricas que tenham ligação à terra. Plugues e cabos não devem ser modificados e tomadas de corrente adequadas reduzem o risco de choque elétrico.
- b) Evite o contato do corpo com superfícies ligadas à terra como tubos, aquecedores, fogões e frigoríficos. Existe um aumento do risco de choque elétrico se o seu corpo estiver em contato com a terra.
- c) Não exponha este equipamento à chuva ou humidade. A infiltração de água num aparelho elétrico aumenta o risco de choque elétrico.
- d) Utilize corretamente o cabo de alimentação. Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou desligar o aparelho da tomada de corrente. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, óleos, arestas afiadas ou peças em movimento. Cabos danificados ou modificados aumentam o risco de choque

elétrico.

- e) Quando trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, use um cabo de extensão adequado para utilização no exterior. A utilização de um cabo adequado para uso exterior reduz o risco de choque elétrico.
- f) Se não puder evitar a utilização de uma ferramenta elétrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida contra corrente residual. A utilização de um dispositivo com proteção contra corrente residual reduz o risco de choque elétrico.

3) SEGURANÇA DE PESSOAS

- a) Esteja atento, observe o que está fazendo e seja prudente sempre que trabalhar com uma ferramenta elétrica. Não utilize nunca uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção quando se utiliza uma ferramenta elétrica pode causar lesões graves.
- b) Utilize equipamentos de segurança. Use sempre óculos de proteção. Equipamentos de segurança, tais como máscaras protetoras, sapatos de sola antiderrapante, capacetes ou proteções auriculares devidamente utilizados reduzem o risco de lesões.
- c) Evite o arranque acidental da ferramenta. Certifique-se de que o comutador de alimentação está desligado antes de ligar a ferramenta à fonte de alimentação e/ou à bateria, antes de pega-la ou antes de a transportar. Se mantiver o dedo no interruptor ou acionar o aparelho enquanto este estiver ligado podem ocorrer acidentes.
- d) Remova quaisquer chaves de ajuste ou de porcas antes de ligar a ferramenta elétrica. Chaves de porcas ou de ajuste fixadas a peças móveis da ferramenta podem causar lesões.
- e) Não exceda as suas próprias capacidades. Mantenha sempre o corpo em posição firme e de equilíbrio, o que lhe permite controlar melhor a ferramenta elétrica em situações imprevistas.
- f) Use roupa apropriada. Não use vestuário solto ou artigos de joalheria. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados de peças em movimento. Roupas soltas, artigos de joalheria ou cabelos compridos podem ser agarrados por peças em movimento.
- g) Se forem fornecidos dispositivos para a montagem de unidades de extração ou recolha de resíduos, Assegure-se de que são montados e utilizados adequadamente. A utilização destes dispositivos pode reduzir os perigos relacionados com a presença de resíduos.

4) UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DA FERRAMENTA ELÉTRICA

- a) **Não force a ferramenta. Utilize a ferramenta elétrica apropriada para cada aplicação.** *A utilização da ferramenta elétrica apropriada executa o trabalho de forma melhor e mais segura, à velocidade para a qual foi concebida.*
- b) **Não force a ferramenta. Utilize a ferramenta elétrica apropriada para cada aplicação.** *A utilização da ferramenta elétrica apropriada executa o trabalho de forma melhor e mais segura, à velocidade para a qual foi concebida.*
- c) **Desligue o plugue da fonte de alimentação e/ou remova a bateria da ferramenta antes de proceder a quaisquer ajustes, antes de mudar de acessórios ou antes de guardar a ferramenta.** *Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de acidentes com a ferramenta.*
- d) **Quando não estiver usando a ferramenta elétrica, guarde-a fora do alcance das crianças e não deixe que esta seja utilizada por pessoas que não a conheçam, nem tenham lido as instruções.** *As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.*
- e) **Faça a manutenção de ferramentas elétricas.** *Verifique quaisquer desalinhamentos, encaixes de peças móveis, quebras e outras condições que possam afetar o funcionamento. Se esta ferramenta estiver avariada, mande-a reparar antes de utilizar. Muitos acidentes são causados pela manutenção deficiente de ferramentas elétricas.*
- f) **Mantenha as ferramentas de corte limpas e afiadas.** *As ferramentas de corte ou discos de serra com manutenção adequada e arestas de corte (ou destes) afiadas têm menos probabilidades bloquear e são mais fáceis de controlar.*
- g) **Utilize a ferramenta elétrica, acessórios, brocas, etc. em conformidade com estas instruções e da forma prevista para este tipo específico de ferramenta, tendo em conta as condições presentes e o trabalho a executar.** *A utilização de ferramentas elétricas para aplicações diferentes daquelas a que se destinam pode levar a situações de perigo.*

5) UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE FERRAMENTA ALIMENTADA POR CONJUNTO DE BATERIAS

- a) **Recarregue o conjunto de baterias apenas com o carregador especificado pelo fabricante.** *Um carregador para determinado tipo de conjunto de bateria pode levar ao risco de incêndio se utilizado com outro tipo de baterias.*
- b) **Utilize ferramentas elétricas apenas com os tipos de conjuntos de baterias especificamente**

designados. A utilização de quaisquer outros tipos de conjuntos de baterias pode levar a riscos de lesão ou incêndio.

- c) **Quando não estiver utilizando o conjunto de baterias, mantenha-o afastado de objetos metálicos como cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos de pequena dimensão, que possam fechar o contato entre os terminais.** *O curto-circuito de terminais de bateria pode provocar incêndios ou queimaduras.*
- d) **Em condições inadequadas, o eletrólito das baterias pode vaziar. Evite o contato. Se ocorrer algum contato accidental, lave com água. Se o líquido entrar em contato com os olhos, procure imediatamente aconselhamento médico.** *O líquido das baterias pode provocar irritações na pele ou queimaduras.*
- 6) **ASSISTÊNCIA TÉCNICA**
- a) **A sua ferramenta elétrica só deve ser reparada por um técnico de assistência qualificado e devem ser apenas utilizadas peças de substituição genuínas, mantendo assim a segurança da ferramenta.** *Procure um centro de serviço autorizado.*

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A MARTELO

- Usar proteção para os ouvidos.** *A exposição ao barulho pode causar perda de audição.*
- Use as pegas auxiliares fornecidas com a ferramenta.** *A perda de controlo pode causar danos pessoais.*
- Segure a ferramenta pelas superfícies de controle isoladas ao executar uma operação onde a ferramenta cortante pode contactar com uma instalação elétrica escondida.** *O contato com um fio com corrente fará com que as peças de metal expostas da ferramenta fiquem com corrente e provoquem choque ao operador.*

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A BATERIA

- a) **Não desmonte nem abra as pilhas ou a bateria.**
- b) **Não provoque curto-circuito na bateria. Não gade indiscriminadamente as baterias numa caixa ou numa gaveta onde possam entrar em contato entre si ou com objetos metálicos, provocando curto-circuito.** *Quando a bateria não estiver sendo utilizada, mantenha-a afastada de outros objetos de metal, como os cliques, moedas, chaves, pregos,*

parafusos ou outros pequenos objetos que podem promover uma ligação de um terminal ao outro. Se ocorrer a ligação dos dois terminais, pode provocar queimaduras ou incêndio.

- c) **Não exponha a bateria ao calor ou ao fogo. Evite o seu armazenamento em locais expostos à luz solar direta.**
- d) **Não submeta a bateria a choques ou pancadas.**
- e) **No caso de fuga de líquidos, não permita que os líquidos entrem em contato com a pele ou com os olhos. Em caso de contato, lave a área afetada com bastante água e procure aconselhamento médico.**
- f) **Em caso de ingestão de uma pilha ou bateria, procure imediatamente ajuda médica.**
- g) **Mantenha a bateria limpa e seca.**
- h) **Se os terminais da bateria estiverem sujos, limpe-os com um pano limpo e seco.**
- i) **A bateria precisa de ser carregada antes de ser utilizada. Consulte sempre as instruções e utilize a forma correta de carregamento.**
- j) **Não deixe a bateria carregando quando não precisar de utilizar.**
- k) **Após períodos prolongados de armazenamento, poderá ser necessário carregar e descarregar a bateria várias vezes para obter o desempenho máximo.**
- l) **A bateria oferece o melhor desempenho quando é utilizada à temperatura ambiente normal (20 °C ± 5 °C).**
- m) **Quando eliminar baterias, mantenha as baterias de diferentes sistemas eletromecânicos separadas entre si.**
- n) **A recarga da bateria apenas deve ser efetuada com o carregador especificado pela Cat[®]. Não utilize qualquer outro carregador além do especificamente fornecido para utilização com o equipamento. Um carregador que seja adequado para um tipo de bateria pode criar um risco de incêndio quando utilizado com outro tipo de bateria.**
- o) **Não utilize qualquer bateria não concebida para ser utilizada com o equipamento.**
- p) **Mantenha a bateria fora do alcance de crianças.**
- q) **Guarde a documentação original do produto para referência futura.**
- r) **Retire a bateria do equipamento quando o mesmo não estiver a ser utilizado.**
- s) **Elimine o equipamento de forma correta.**
- t) **Não misture células de fabricante, capacidade, tamanho ou tipo diferentes em um dispositivo.**
- u) **Não remova a bateria da embalagem original até ser necessário para o uso.**
- v) **Observe as marcas de mais (+) e menos (-) na bateria e assegure o uso correto.**

SÍMBOLOS



Para reduzir o risco de ferimentos o usuário deve ler o manual de instruções



ATENÇÃO!



Usar proteção ocular



Usar proteção para os ouvidos



Usar máscara contra o pó



Li-Ion

Bateria Li-íon Este produto foi marcado com um símbolo relacionado à "coleta separada" para todas as baterias e conjuntos de baterias. Em seguida, ele será reciclado ou desmontado para reduzir o impacto no meio ambiente. As baterias podem ser perigosas para o meio ambiente e para a saúde humana, pois contêm substâncias perigosas.



Não queimar



As baterias podem entrar no ciclo da água se descartadas incorretamente, o que pode ser perigoso para o ecossistema. Não descarte resíduos de baterias como lixo municipal não selecionado.

LISTA DE COMPONENTES

1. MEDIDOR DE PROFUNDIDADE
2. TAMPA DE PROTEÇÃO DE POEIRA
3. LUVA DE PROTEÇÃO DO MANDRIL
4. SELETOR DE FUNÇÃO
5. CONTROLE DE ROTAÇÃO DE AVANÇO E REVERSÃO
6. INTERRUPTOR ON/OFF
7. BOTÃO DE FUNÇÃO DE PERFURAÇÃO DE AZULEJO
8. BOTÃO DE LIBERTAÇÃO DE BATERIA*
9. BATERIA*
10. PUNHO AUXILIAR
11. LUZ LED

* Nem todos os acessórios ilustrados ou descritos estão incluídos na entrega padrão.

DADOS TÉCNICOS

Tipo DX21 DX21B (21 - Martelete a bateria com encaixe sds-plus para perfurações em alvenaria, tijolos e concreto)

		DX21	DX21B
Voltagem		18V ---	
Velocidade sem carga		0-1210 /min	
Taxa de impacto		0-5400/min	
Energia de impacto		2.2J	
Capacidade máxima de perfuração	Aço	13mm	
	Madeira	32mm	
	Concreto	26mm	
Capacidade da bateria (DXB4)		4.0 Ah	/
Entrada do Carregador(DXC4)		100-240V ~ 50/60Hz, 95W	/
Saída do carregador (DXC4)		20 V --- 4 A	/
Classe de proteção - carregador		□/II	/
Tempo de carregamento		1 hr	/
Peso da máquina		3.25 kg	2.6 kg

ACESSÓRIO

	DX21	DX21B
Punho auxiliar	1	1
Medidor de profundidade	1	1
Bateria (DXB4)	2	/
Carregador(DXC4)	1	/

Recomendamos que você compre seus acessórios listados na lista acima na mesma loja que comprou a ferramenta. Consulte a embalagem do acessório para mais detalhes. O pessoal da loja pode ajudá-lo e oferecer conselhos.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO



NOTA: Antes de usar a ferramenta, leia atentamente o manual de instruções.

UTILIZAÇÃO CONFORME AS DISPOSIÇÕES

A máquina serve para perfuração com impacto em tijolo, concreto e pedra. Também é adequado para perfuração sem impacto em madeira, metal, cerâmica e plástico.

ANTES DE COLOCAR EM FUNCIONAMENTO

1. CARREGAR A BATERIA (CONSULTE A FIG. A)

2. VERIFICAÇÃO DA CONDIÇÃO DA CARGA DA BATERIA (CONSULTE A FIG. A)

5 luzes de LED indicam a condição de carga da bateria. Antes de iniciar ou após o uso, pressione o botão ao lado das luzes para verificar a condição da carga da bateria.

MONTAGEM

1. PUNHO AUXILIAR (CONSULTE A FIG. B)

Deslize o punho no martelo e rode para a posição de funcionamento desejada. Para prender o punho auxiliar, rode-o no sentido horário. Para soltar o punho auxiliar, rode-o no sentido anti-horário.



AVISO: sempre use o punho auxiliar.

2. INSERIR E REMOVER A PONTA DA BROCA (NÃO FORNECIDO) (CONSULTE A FIG. C)

Assegure-se que a tampa de proteção de poeira não está danificada quando trocar os acessórios.

Inserir:

Limpe e lubrifique ligeiramente a ponta antes de inserir. Insira a ponta da broca no mandril e faça um movimento de torção até que se encaixe. A ponta encaixa-se. Verifique o bloqueio puxando a ferramenta.

Remover:

Puxe para trás a luva de proteção do mandril e retire a brocas.



AVISO! A broca no martelo perfurador rompedor, gera forças importantes para que o trabalho seja concluído rápida e eficazmente. Estas forças podem fazer com que as pontas SDS de qualidade inferior quebrem e prendam o mandril. Por isso recomendamos que somente use pontas SDS de alta qualidade nesta ferramenta.

3. MEDIDOR DE PROFUNDIDADE AJUSTÁVEL (CONSULTE A FIG. D)

Desaperte o medidor de profundidade rodando-o no sentido anti-horário. Deslize o medidor de profundidade até que a distância entre a ponta do medidor de profundidade e a ponta da broca seja igual à profundidade

do furo que desejar fazer. De seguida, prenda o medidor de profundidade rodando o punho no sentido horário.

4. COMO RETIRAR OU INSTALAR O CONJUNTO DE BATERIAS (CONSULTE A FIG. E)

Aperte o fecho de fixação da bateria e remova-a da parafusadeira/chave de impacto. Após o carregamento, faça deslizar a bateria para o interior do compartimento da mesma existente na ferramenta. Uma pequena pressão é suficiente para instalar a bateria.

OPERAÇÃO

1. INTERRUPTOR ON/OFF COM CONTROLE DE VELOCIDADE VARIÁVEL

Pressione o interruptor on/off para iniciar e solte-o para interromper a sua ferramenta. Esta ferramenta tem um interruptor de velocidade variável que fornece altas velocidades com pressão de disparo aumentada ou oferece velocidades baixas com pressão de disparo reduzida - a velocidade é controlada variando a pressão aplicada no interruptor. (Consulte a Fig. F)

2. BLOQUEIO DO INTERRUPTOR

O gatilho do interruptor pode ser bloqueado na posição OFF. Isso ajuda a reduzir a possibilidade de arranque acidental quando não estiver em uso. Para travar o gatilho do interruptor, coloque a direção do controle de rotação na posição central.

3. CONTROLE DE ROTAÇÃO DE AVANÇO E REVERSÃO (CONSULTE A FIG. F)

Rotação de avanço: Empurre e pressione “◀◀” da parte traseira do corpo da ferramenta para a parte dianteira do corpo para perfurar.

Rotação de reversão: Empurre e pressione “▶▶” da parte dianteira do corpo da ferramenta para a parte traseira do corpo para remover.



AVISO: Nunca mude a direção de rotação quando a ferramenta estiver girando; espere até que ela pare.

4. FUNÇÃO DE PERFURAÇÃO DE AZULEJO

1) Pressione o interruptor ON/OFF para verificar se a função de perfuração de azulejo está ligada. Se a luz estiver ligada, indica que a função de perfuração de azulejo está ligada; se a luz estiver desligada, indica que a função está desligada.

2) Quando perfurar azulejo, pressione o botão de função de perfuração de azulejo. A luz verde acende-se para mostrar que a função de perfuração de azulejo está ligada. Pressione até meio o interruptor on/off para iniciar o modo de funcionamento de pulsação. Após o esmalte da cerâmica abrir, pressione o interruptor ON/

OFF até ao fim para começar a perfurar.

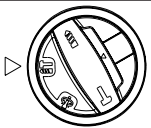
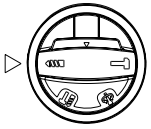
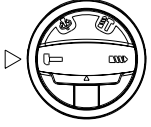



3) Para assegurar a eficácia da perfuração, mantenha a função de perfuração na posição off quando trabalhar em materiais diferentes do azulejo.

NOTA: A função auxiliar para cerâmica proporciona melhores resultados para perfurações em cerâmica, reduzindo o risco de quebrar a peça de cerâmica durante a furação. Essa função substituir técnicas como pré furo ou brocas para vidro para perfurar superfícies de cerâmica.

NOTA: A função auxiliar para cerâmica apenas funciona quando o martelete estiver ajustado para perfurações com a função impacto. Quando o martelete estiver ajustado para a função perfurar (sem impacto) e cinzelar (com ponteira ou talhadeira) certifique-se que o mesmo esteja ajustado para perfurações SEM IMPACTO.

5. SELEÇÃO DO MODO DE OPERAÇÃO

A seleção de função é definida através do seletor de função. Para alternar entre as funções pressione o botão de desbloqueio (a) e rode o seletor para o modo de operação desejado. (Consulte a Fig.H)

	Para perfuração em alvenaria e concreto
	Para perfuração em aço, madeira e plástico
	Modo cinzelar para pequenas quebras de alvenaria
	Modo para ajustar a posição da talhadeira NOTA: Utilizando Ponteiro Ou Talahdeira  , Selecione  esse função primeiro e depois ajuste a posição desejada da talhadeiras

AVISO: O interruptor seletor de modo de operação somente pode ser usado quando estiver parado.

6. PROTEÇÃO DE SOBRECARGA

O motor para quando sobrecarregado. Alivie a carga

na máquina imediatamente e deixe arrefecer durante aprox. 30 segundos na maior velocidade sem carga.

7. PROTEÇÃO DE SOBRECARGA DEPENDENTE DA TEMPERATURA

Para usar como pretendido, a ferramenta elétrica não pode estar sujeita a sobrecarga. Quando a carga é muito alta ou a temperatura da bateria permitida de 75 °C é excedida, o controle eletrônico desliga a ferramenta elétrica até que a temperatura esteja novamente na faixa de temperatura ideal.

8. PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA PROFUNDA

A bateria de íões de lítio está protegida contra descargas profundas pelo “Sistema de Proteção de Descarga”. Quando a bateria está vazia, a máquina é desligada por meio de um circuito de proteção: A ferramenta inserida não gira mais.

DICAS DE TRABALHO PARA A SUA FERRAMENTA

Se a sua ferramenta elétrica sobreaquecer, defina a velocidade para o máximo e deixe funcionando sem carga por 2-3 minutos para arrefecer o motor. Brocas de carboneto de tungstênio SDS-plus devem sempre ser usadas para concreto e alvenaria.

Quando perfurar metal, use apenas brocas HSS em bom estado. Sempre possível, use um furo de guia antes de perfurar um furo de diâmetro grande.

para o dispositivo de carga durante o carregamento é de 0 °C a 40 °C.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

1. RAZÕES PARA TEMPOS DE SERVIÇO DIFERENTES DO CONJUNTO DE BATERIAS

Pelos tempos de recarga acima referidos, e se o conjunto de baterias não tiver sido utilizado durante um período prolongado, o tempo de funcionamento do conjunto de baterias será reduzido. Isto pode ser corrigido por várias operações de carga e descarga, ao carregar e trabalhar. Condições de serviço mais pesadas tais como a aplicação de parafusos de grandes dimensões em madeira dura, consumirão mais depressa a energia do conjunto de baterias do que condições de serviço mais leves. Não recarregue o conjunto de baterias com temperaturas inferiores a 0°C e superiores a 40°C porque isso afetará o seu rendimento.

MANUTENÇÃO

Remova a bateria da ferramenta antes de realizar qualquer ajuste, reparação ou manutenção.

Sua ferramenta não requer lubrificação ou manutenção adicionais.

Não há peças que possam ser reparadas pelo usuário em sua ferramenta elétrica. Nunca use água ou limpadores químicos para limpar sua ferramenta elétrica. Limpe com um pano seco. Guarde sempre a sua ferramenta elétrica em um local seco. Mantenha as ranhuras de ventilação do motor limpas. Mantenha todos os controles de trabalho livres de poeira. Ocasionalmente, você pode ver faíscas através das ranhuras de ventilação. Isso é normal e não danificará sua ferramenta elétrica.

PARA FERRAMENTAS A BATERIA

O intervalo da temperatura ambiente para o uso e o armazenamento da ferramenta e da bateria é de 0 °C a 45 °C.

O intervalo da temperatura ambiente recomendado

PRODUCT SAFETY

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS



WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference. The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) WORK AREA SAFETY

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) ELECTRICAL SAFETY

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) PERSONAL SAFETY

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
 - b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
 - c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
 - d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
 - e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
 - f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
 - g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- ### 4) POWER TOOL USE AND CARE
- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
 - b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
 - c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
 - d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.**
- f) **Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.**
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.**

5) BATTERY TOOL USE AND CARE

- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.**
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.**
- c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.**
- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.**

6) SERVICE

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.**

HAMMER SAFETY WARNINGS

1. **Wear ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss.**
2. **Use auxiliary handles, if supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.**
3. **Hold power tools by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring. Cutting**

accessory contacting a 'live' wire may make exposed metal parts of the power tool 'live' and could give the operator an electric shock.

SAFETY WARNINGS FOR BATTERY PACK

- a) **Do not dismantle, open or shred cells or battery pack.**
- b) **Do not short-circuit a battery pack. Do not store battery packs haphazardly in a box or drawer where they may short-circuit each other or be short-circuited by conductive materials. When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.**
- c) **Do not expose battery pack to heat or fire. Avoid storage in direct sunlight.**
- d) **Do not subject battery pack to mechanical shock.**
- e) **In the event of battery leaking, do not allow the liquid to come into contact with the skin or eyes. If contact has been made, wash the affected area with copious amounts of water and seek medical advice.**
- f) **Seek medical advice immediately if a cell or battery pack has been swallowed.**
- g) **Keep battery pack clean and dry.**
- h) **Wipe the battery pack terminals with a clean dry cloth if they become dirty.**
- i) **Battery pack needs to be charged before use. Always refer to this instruction and use the correct charging procedure.**
- j) **Do not maintain battery pack on charge when not in use.**
- k) **After extended periods of storage, it may be necessary to charge and discharge the battery pack several times to obtain maximum performance.**
- l) **Battery pack gives its best performance when it is operated at normal room temperature (20 °C ± 5 °C).**
- m) **When disposing of battery packs, keep battery packs of different electrochemical systems separate from each other.**
- n) **Recharge only with the charger specified by Cat®. Do not use any charger other than that specifically provided for use with the equipment. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.**
- o) **Do not use any battery pack which is not designed**

for use with the equipment.

- p) Keep battery pack out of the reach of children.
- q) Retain the original product literature for future reference.
- r) Remove the battery from the equipment when not in use.
- s) Dispose of properly.
- t) Do not mix cells of different manufacture, capacity, size or type within a device.
- u) Do not remove battery pack from its original packaging until required for use.
- v) Observe the plus (+) and minus (-) marks on the battery and ensure correct use.

SYMBOLS



To reduce the risk of injury, user must read instruction manual



Warning



Wear eye protection



Wear ear protection



Wear dust mask



Li-Ion



Li-Ion battery This product has been marked with a symbol relating to 'separate collection' for all battery packs and battery pack. It will then be recycled or dismantled in order to reduce the impact on the environment. Battery packs can be hazardous for the environment and for human health since they contain hazardous substances.



Do not burn



Batteries may enter water cycle if disposed improperly, which can be hazardous for ecosystem. Do not dispose of waste batteries as unsorted municipal waste.

COMPONENT LIST

1. DEPTH GAUGE
2. DUST PROTECTION CAP
3. TOOL HOLDER LOCKING SLEEVE
4. FUNCTION MODE SELECTOR DIAL
5. FORWARD AND REVERSE ROTATION CONTROL
6. ON/OFF SWITCH
7. AUXILIARY FUNCTION BUTTON ON TILE
8. BATTERY PACK RELEASE BUTTON*
9. BATTERY PACK*
10. AUXILIARY HANDLE
11. LED LIGHT

* Not all the accessories illustrated or described are included in standard delivery.

TECHNICAL DATA

Type Designation DX21 DX21B (21 - designation of machinery, representative of rotary hammer)

		DX21	DX21B
Voltage		18V $\overline{\text{---}}$	
No load speed		0-1210 /min	
Impact rate		0-5400/min	
Impact energy		2.2J	
Max. drilling capacity	Steel	13mm	
	Wood	32mm	
	Concrete	26mm	
Battery capacity(DXB4)		4.0 Ah	/
Charger input(DXC4)		100-240V ~ 50/60Hz, 95W	/
Charger output(DXC4)		20 V $\overline{\text{---}}$ 4 A	/
Charger protection class		\square / II	/
Charging time		1 hr	/
Machine weight		3.25 kg	2.6 kg

ACCESSORIES

	DX21	DX21B
Auxiliary handle	1	1
Depth gauge	1	1
Battery pack (DXB4)	2	/
Charger(DXC4)	1	/

We recommend that you purchase your accessories from the same store that sold you the tool. Refer to the accessory packaging for further details. Store personnel can assist you and offer advice.

OPERATING INSTRUCTIONS



NOTE: Before using the tool, read the instruction book carefully.

INTENDED USE

The machine is intended for hammer drilling in concrete, brick and stone. It is also suitable for drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic.

BEFORE PUTTING INTO OPERATION

1. CHARGE YOUR BATTERY PACK (SEE FIG. A)

2. CHECKING THE BATTERY POWER CONDITION

5 LED lights show the battery power condition. Before starting or after use, press the button beside the lights to check the battery power condition.

ASSEMBLY

1. INSTALLING THE AUXILIARY HANDLE (SEE FIG. B)

Slide the handle onto the hammer and rotate to the desired working position. To clamp the auxiliary handle rotates the handle clockwise. To loosen the auxiliary handle, rotate the handle counter-clockwise.



WARNING: Always use the auxiliary handle.

2. INSERTING AND REMOVING DRILL BIT (NOT SUPPLIED) (SEE FIG. C)

Take care that the dust protection cap is not damaged when changing tools.

inserting:

Clean and lightly oil the bit before inserting. Retract back the tool holder locking sleeve and insert the dust-free bit into the tool holder with a twisting motion until it latches. The bit locks itself. Check the locking by pulling on the tool.

Removing:

Retract back the tool holder locking sleeve and pull out the bit.



WARNING: Your new rotary hammer generates powerful forces to get your job done quickly and effectively. These forces may cause inferior quality SDS bits to break and jam in the chuck. We therefore recommend that only high quality SDS bits be used with this tool.

3. ADJUSTING DEPTH GAUGE (SEE FIG. D)

Loosen the depth gauge by rotating the handle counter-clockwise. Slide the depth gauge until the distance between the depth gauge end and the drill bit end is equal to the depth of hole you wish to make. Then clamp the depth gauge by rotating the handle clockwise.

4. TO REMOVE OR INSTALL BATTERY PACK (SEE FIG. E)

Depress the battery pack release button to release and slide the battery pack out from your tool. After recharge,

slide it back into your tool. A simple push and slight pressure will be sufficient.

OPERATION

1. ON/OFF SWITCH WITH VARIABLE SPEED CONTROL

Depress the On/Off switch to start and release it to stop your tool. This tool has a variable speed switch that delivers higher speeds with increased On/Off switch pressure or delivers lower speeds with reduced On/Off switch pressure - speed is controlled by varying the pressure applied to the switch. (SEE FIG. F)

2. SWITCH LOCK

The On/Off switch can be locked in the OFF position. This helps to reduce the possibility of accidental starting when not in use. To lock the On/Off switch, place the direction of forward and reverse rotation control in the center position.

3. FORWARD AND REVERSE ROTATION CONTROL (SEE FIG. F)

Forward rotation: Push and press the "◀◀" from body back side to body front side for drilling.

Reverse rotation: Push and press the "▶▶" from body front side to body back side for removing the drill bits.



WARNING: Never change the direction of rotation while the tool is rotating, wait until it has stopped.

4. AUXILIARY FUNCTION ON TILE

1) Press ON/OFF switch to see the light is on or off. Light on indicates the auxiliary function is on, and light off indicate the auxiliary function is turn off.

2) When operating on the tile, press the auxiliary function button on tile first (SEE FIG. G), the green light on means that auxiliary function is on, then half-press switch, begin pulse auxiliary operation. Until the glaze of tile is broken, press the ON/OFF switch to the bottom and begin the drilling.

3) When operating on things rather than tile, keep the auxiliary function button closed, to insure the high efficiency when drilling.


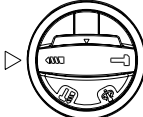
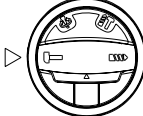
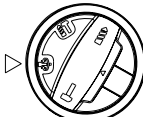


NOTE: Auxiliary function on tile avoid the unexpected split of tile. This auxiliary function take the place of previous pre-drilling by glass drill on tile.


NOTE: The auxiliary function on tile is only suitable to be used under the hammer drilling position. When operating under drilling/chiseling/ adjust the chuck angle mode, make sure to turn the auxiliary function off.

5. FUNCTION MODE SELECTION

The operation of the gearbox for each application is set with the function mode selector dial. To change between functions, depress the unlocking button (a) and rotate

the selector to the desired operating mode.(SEE FIG.H)

	<p>Mode for simultaneous drilling and impacting of concrete, Masonry</p>
	<p>Mode for or drilling into steel, wood and plastics</p>
	<p>Mode for or chiseling</p>
	<p>Mode for adjust the chuck angle of chiseling NOTE: Select this function mode “” first, adjust the chuck angle to desired direction. Then select the function mode to “”, operate the chiseling work.</p>

 **WARNING:** The operating mode selector switch may be actuated only at a standstill.

6. OVERLOAD PROTECTION

When overloaded, the motor comes to a stop. Relieve the load on the machine immediately and allow cooling for approx. 30 seconds at the highest no-load speed.

7. TEMPERATURE DEPENDENT OVERLOAD PROTECTION

When using as intended for, the power tool cannot be subject to overload. When the load is too high or the allowable battery temperature of 75 °C is exceeded, the electronic control switches off the power tool until the temperature is in the optimum temperature range again.

8. PROTECTION AGAINST DEEP DISCHARGING

The Li-ion battery is protected against deep discharging by the “Discharging Protection System”. When the battery is empty, the machine is switched off by means of a protective circuit: The inserted tool no longer rotates.

WORKING HINTS FOR YOUR GRINDER

If your power tool becomes over heated, set the speed to maximum and run no load for 2-3 minutes to cool the motor. SDS-plus tungsten carbide drill bits should always be used for concrete and masonry. When drilling in metal, only use HSS drill bits in good condition. Where possible use a pilot hole before drilling a large diameter hole.

PROBLEM SOLUTION

1. REASONS FOR DIFFERENT BATTERY PACK WORKING TIMES

Charging time problems, having not used a battery pack for a prolonged time will reduce the battery pack working time. This can be corrected after several charge and discharge operations by charging & working. Heavy working conditions such as large screws into hard wood will use up the battery pack energy faster than lighter working conditions. Do not re-charge your battery pack below 0°C and above 40°C as this will affect performance.

MAINTENANCE

Remove the battery pack from the tool before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.

Your power tool requires no additional lubrication or maintenance. There are no user serviceable parts in your power tool. Never use water or chemical cleaners to clean your power tool. Wipe clean with a dry cloth. Always store your power tool in a dry place. Keep the motor ventilation slots clean. Keep all working controls free of dust. Occasionally you may see sparks through the ventilation slots. This is normal and will not damage your power tool.

FOR BATTERY TOOLS

The ambient temperature range for the use and storage of tool and battery is 0 °C-45°C. The recommended ambient temperature range for the charging system during charging is 0 °C-40 °C.

SEGURIDAD DEL PRODUCTO

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA



ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que acompañan a esta herramienta eléctrica. *El no seguir todas las instrucciones a continuación puede ocasionar descargas eléctricas, incendios y/o heridas graves.*

Conserve todas las advertencias e instrucciones para consulta futura. *El término "herramienta eléctrica" que figura en todas las advertencias que aparecen a continuación hace referencia a la herramienta que funciona con la red de suministro eléctrico (con cable) o a la herramienta eléctrica accionada a baterías (sin cable).*

1) ÁREA DE TRABAJO

- a) **Mantenga su lugar de trabajo limpio y bien iluminado.** *Bancos de trabajo desordenados y lugares oscuros invitan a los accidentes.*
- b) **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como por ejemplo en presencia de líquidos, inflamables, gases o polvo.** *Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los vapores.*
- c) **Mantenga a los espectadores, niños y visitantes a una distancia prudente cuando esté utilizando una herramienta eléctrica.** *Las distracciones pueden hacerle perder el control.*

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

- a) **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente. No modifique de algún modo el enchufe. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.** *Si no se modifican los enchufes y se utilizan los tomacorrientes adecuados, se reducirá el riesgo de una descarga eléctrica.*
- b) **Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas de cocina y refrigeradores.** *Existe mayor riesgo de que se produzcan descargas eléctricas si su cuerpo está conectado a tierra.*
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a los ambientes húmedos.** *La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.*
- d) **No abuse del cable. Nunca use el cable para**

transportar las herramientas ni para sacar el enchufe de un tomacorriente. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. *Los cables dañados aumentan el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.*

- e) **Cuando opere una herramienta eléctrica en exteriores, use un cable de extensión adecuado para uso en exteriores.** *El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descargas eléctricas.*
 - f) **Si operar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es inevitable, use un elemento protegido del dispositivo de corriente residual (RCD).** *El uso de un RCD reduce el riesgo de descargas eléctricas.*
- ### 3) SEGURIDAD PERSONAL
- a) **Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No use la herramienta cuando esté cansado o se encuentre bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** *Un momento de distracción al utilizar herramientas eléctricas puede dar lugar a lesiones personales graves.*
 - b) **Utilice equipo de seguridad. Use siempre protección ocular.** *La utilización del equipo de seguridad como máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva para condiciones adecuadas reducirá el riesgo de lesiones personales.*
 - c) **Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de trabado o de apagado antes de instalar el paquete de baterías.** *Transportar herramientas con el dedo en el interruptor o instalar el paquete de batería cuando el interruptor está encendido invitan a los accidentes.*
 - d) **Retire las llaves o claves de ajuste antes de encender la herramienta.** *Una llave o clave de ajuste dejada en una parte giratoria de la herramienta puede causar una lesión personal.*
 - e) **No se extralimite. Mantenga un apoyo de los pies y un equilibrio adecuados en todo momento.** *El apoyo de los pies y el equilibrio adecuados permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.*
 - f) **Vístase apropiadamente. No se ponga ropa holgada ni joyas. Mantenga su cabello, ropa y guantes alejados de las piezas móviles.** *La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.*
 - g) **Si se proporcionan dispositivos para la extracción**

y recolección de polvo, asegúrese que estos estén conectados y utilizados correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir peligros relacionados con el polvo.

4) USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA

- a) **No fuerce la herramienta.** Emplee la herramienta correcta para la aplicación que desea. La herramienta correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad a la capacidad nominal para la que está diseñada.
- b) **No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende o apaga.** Toda herramienta que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c) **Desconecte la batería de la herramienta o ponga el interruptor en la posición de trabado o de apagado antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios o guardar la herramienta.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta accidentalmente.
- d) **Guarde las herramientas que no esté usando fuera del alcance de los niños y otras personas no capacitadas.** Las herramientas son peligrosas en las manos de los usuarios no capacitados.
- e) **Mantenga las herramientas con cuidado.** Compruebe la desalineación o el atasco de las piezas móviles, la ruptura de piezas y cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas. Si la herramienta está dañada, hágala arreglar antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas mantenidas deficientemente.
- f) **Conserve las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas mantenidas adecuadamente, con bordes de corte afilados, tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera adecuada para el tipo de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se realizará.** La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que se encuentra diseñada podría dar lugar a una situación peligrosa.

5) UTILIZACIÓN Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ACCIONADA A BATERÍAS

- a) Una herramienta accionada a baterías que tenga baterías integradas o un paquete de baterías separado se debe recargar solamente con el

cargador especificado para la batería. *Un cargador que puede ser adecuado para un tipo de batería puede crear un peligro de incendio cuando se usa con otra batería.*

- b) **Utilice la herramienta accionada a baterías solamente con el paquete de baterías designado específicamente.** *El uso de cualquier otra batería puede crear un peligro de incendio.*
- c) **Cuando el paquete de baterías no se usa, manténgalo alejado de otros objetos metálicos como: sujetapapeles, monedas, clavos, tornillos u otros pequeños objetos de metal capaces de hacer una conexión entre los terminales.** *El cortocircuito de los terminales de una batería puede causar chispas, quemaduras o incendio.*
- d) **Bajo condiciones abusivas, la batería puede expulsar líquido; evite el contacto. Si ocurre un contacto accidental, enjuagar con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque ayuda médica.** *El líquido expulsado por la batería puede causar irritación o quemaduras.*
- 6) **REPARACIÓN**
 - a) **La herramienta debe ser reparada por una persona calificada de servicio técnico y se deben utilizar partes de reemplazo originales.** *Esto asegurará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.*

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL MARTILLO

1. **Utilice protección auditiva.** *Estar expuesto a altos niveles de ruido puede causar pérdida de audición.*
2. **Utilice las empuñaduras auxiliares suministradas con la herramienta.** *La pérdida de control puede causar lesiones personales.*
3. **Sostenga la herramienta por las empuñaduras aislantes cuando realice una operación donde la herramienta de corte puede entrar en contacto con cableado oculto.** *El contacto con un cable con corriente también hará que las partes expuestas del metal de la herramienta puedan transmitirle una descarga eléctrica.*

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL PARA EL PAQUETE DE BATERÍA

- a) **No desensamble, abra o triture las celdas o paquete de batería.**

- b) No ponga en corto circuito el paquete de batería. No guarde el paquete de batería de forma aleatoria en una caja o cajón donde puedan ponerse en corto circuito entre sí o ponerse en corto circuito por otros objetos metálicos. *Cuando el paquete de batería no esté en uso, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como sujetadores de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan establecer una conexión de una terminal a otra. El corto circuito de las terminales de la batería puede causar quemaduras o incendios.*
- c) No exponga el paquete de batería a calor o fuego. Evite guardar a la luz directa del sol.
- d) No someta el paquete de batería a impacto mecánico.
- e) En el caso de fuga de la batería, no permita que el líquido entre en contacto con la piel o los ojos. Si hay contacto, lave el área afectada con bastante agua y busque atención médica.
- f) Busque atención médica de inmediato si se ingiere una celda o una batería.
- g) Mantenga el paquete de batería limpio y seco.
- h) Limpie las terminales del paquete de batería con una tela seca limpia si se ensucian.
- i) El paquete de batería se necesita cargar antes del uso. Siempre consulte estas instrucciones y use el procedimiento de carga correcto.
- j) No mantenga el paquete de batería en carga cuando no esté en uso.
- k) Después de periodos prolongados de almacenamiento, puede ser necesario cargar y descargar el paquete de batería varias veces para obtener el desempeño máximo.
- l) El paquete de batería proporciona su mejor desempeño cuando se opera en temperatura ambiente normal (20°C ± 5°C).
- m) Cuando deseche los paquetes de batería, mantenga los paquetes de batería de diferentes sistemas electromecánicos separados entre sí.
- n) Recargue únicamente con el cargador especificado por Cat[®]. No use cargadores que no sean los específicamente suministrados para uso con el equipo. Un cargador que es adecuado para un tipo de paquete de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se usa con otro paquete de batería.
- o) No use ningún paquete de batería que no esté diseñado para uso con el equipo.
- p) Mantenga el paquete de batería fuera del alcance de los niños.
- q) Conserve la literatura el producto original para referencia futura.
- r) Retire el paquete de batería del equipo cuando no

esté en uso.

- s) Deséchelo adecuadamente.
- t) No mezclar células de diferentes manufactureras, capacidades, tallas o tipos en un mismo dispositivo.
- u) No remover el pack de batería del empaque original hasta que se requiera para su uso.
- v) Observe el positive (+) y el negative (-) marcados en la batería para asegurar su uso correcto.

SÍMBOLO



Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones



Advertencia



Use protección para los ojos



Use protección auditiva



Usar máscara para el polvo



Li-Ion



Li-Ion

Batería de iones de litio. Este producto ha sido marcado con un símbolo relacionado con el "retiro seleccionado" para todas las baterías. Luego se recicla o desarma para reducir el impacto sobre el medio ambiente. Los paquetes de baterías pueden ser peligrosos para el medio ambiente y la salud humana ya que contienen sustancias peligrosas.



No quemar



Si se desechan de forma incorrecta, las baterías pueden entrar en el ciclo del agua, lo cual puede ser peligroso para el ecosistema. No elimine las baterías como desechos municipales sin clasificar.

LISTA DE COMPONENTES

1. MEDIDOR DE PROFUNDIDAD
2. CUBIERTA PROTECTORA DE POLVO
3. BLOQUEO DEL PORTA HERRAMIENTAS
4. SELECTOR DE FUNCION
5. CONTROL DE ROTACION DE ADELANTE Y REVERSA
6. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO / APAGADO
7. BOTON DE FUNCIONES AUXILIARES
8. BOTON DE LIBERACION DE LA BATERÍA*
9. BATERÍA*
10. MANIJA AUXILIAR
11. LUZ LED

* No todos los accesorios ilustrados o descritos están incluidos en el envío estándar.

DATOS TÉCNICOS

Designación tipo DX21 DX21B (21 - designacion de la máquina, representativa del Roto martillo)

		DX21	DX21B
Voltios		18V ---	
Velocidad sin Carga		0-1210 /min	
Impacto p/minuto		0-5400/min	
Energía de impacto		2.2J	
Máx capacidad de perforación	Acero	13mm	
	Madera	32mm	
	Hormigón	26mm	
Capacidad de la batería (DXB4)		4.0 Ah	/
Entrada del cargador (DXC4)		100-240V ~ 50/60Hz, 95W	/
Salida del Cargador (DXC4)		20 V --- 4 A	/
Clase de protección delcargador		\square /II	/
Tiempo de carga		1 hr	/
Peso de la máquina		3.25 kg	2.6 kg

ACCESORIOS

	DX21	DX21B
Mango auxiliar	1	1
Medidor de profundidad	1	1
Batería (DXB4)	2	/
Cargador(DXC4)	1	/

Le recomendamos comprar los accesorios mencionados en la lista anterior en el mismo comercio en que compró la herramienta. Consulte el paquete de accesorios para más detalles. El personal del comercio puede ayudarle y aconsejarle.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO



NOTA: Antes de usar la herramienta, lea atentamente el libro de instrucciones.

USO PREVISTO

La máquina está diseñada para la perforación de hormigón, ladrillo y piedra. También es adecuado para la perforación sin impacto en madera, metal, cerámica y plástico

ANTES DE PONER EN FUNCIONAMIENTO

1. CARGA DE LA BATERÍA (VÉASE FIG. A)

2. COMPROBACIÓN DE LA CONDICIÓN DE ENERGÍA DE LA BATERÍA (VÉASE FIG. A)

5 luces LED muestran el estado de energía de la batería. Antes de iniciar o después de su uso, pulse el botón situado junto a las luces para comprobar el estado de alimentación de la batería.

ENSAMBLAJE

1. INSTALAR LA MANIJA AUXILIAR (VÉASE FIG. B)

Deslice la manija sobre el martillo y gire a la posición de trabajo deseada. Para sujetar el mango auxiliar gira la manija en el sentido de las agujas del reloj. Para aflojar el mango auxiliar, gire el mango en sentido contrario a las agujas del reloj.



ADVERTENCIA: Siempre utilice la manija auxiliar.

2. INSERTAR Y RETIRAR LA BROCA (NO SUMINISTRADO) (VÉASE FIG. C)

Tenga cuidado de que la tapa de protección contra el polvo no se dañe al cambiar las herramientas.

Insertar:

Limpie y engrase ligeramente la broca antes de insertarla. Retirar el manguito de bloqueo del portaherramientas e insertar la broca en el portaherramientas con un movimiento de torsión hasta que se cierre. La broca se bloquea a sí misma. Compruebe el bloqueo tirando de la herramienta.

Retirar: Retirar hacia atrás el manguito de bloqueo del porta herramientas y extraer la broca.



ADVERTENCIA: Su nuevo martillo roto percutor genera una fuerza poderosa para realizar su trabajo rápida y eficazmente. Esta fuerza puede hacer que las brocas SDS de baja calidad se rompan y se atasquen en el mandril. Por lo tanto, recomendamos que solo se utilicen brocas SDS de alta calidad en la herramienta.

3. AJUSTE LA PROFUNDIDAD DE PEERFORACION (VÉASE FIG. D)

Afloje el medidor de profundidad girando el mango en sentido contrario a las agujas del reloj. Deslice el medidor de profundidad hasta que la distancia entre el extremo del medidor de profundidad y el extremo de la broca sea igual a la profundidad de la perforación que desea realizar. A continuación, sujete el medidor de profundidad girando la manija en el sentido de las agujas del reloj.

4. PARA RETIRAR O INSTALAR LAS BATERÍAS (VÉASE FIG. E)

Presione el botón de desenganche de baterías para soltar y deslizar la batería fuera de su herramienta. Tras la recarga, deslícela de nuevo en su herramienta. Un simple empuje y una ligera presión serán suficientes.

OPERATION

1. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO CON CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE

Presione el interruptor de encendido/apagado para iniciar y soltarlo para detener la herramienta. Esta herramienta tiene un interruptor de velocidad variable que ofrece velocidades más altas con mayor presión del interruptor de encendido/apagado u ofrece velocidades más bajas con menor presión del interruptor de encendido/apagado: la velocidad se controla variando la presión aplicada al interruptor (Véase Fig. F)

2. BLOQUEO DE INTERRUPTOR

El interruptor de encendido/apagado se puede bloquear en la posición OFF. Esto ayuda a reducir la posibilidad de arranque accidental cuando no está en uso. Para bloquear el interruptor de encendido/apagado, coloque la dirección del control de rotación hacia delante y hacia atrás en la posición central.

3. CONTROL DE ROTACION DE ADELANTE Y REVERSA (VÉASE FIG. F)

Rotación hacia delante: Empuje y presione "◀◀" desde el lado posterior del cuerpo hasta el lado frontal del cuerpo para la perforación. Rotación inversa: Empuje y presione "▶▶" desde el lado frontal del cuerpo hasta el lado posterior del cuerpo.



ADVERTENCIA: Nunca cambie la dirección de rotación mientras la herramienta está girando, espere hasta que se haya detenido.

4. FUNCIÓN AUXILIAR PARA AZULEJO/BALDOSA

1) Pulse el interruptor ON/OFF para ver la luz encendida o apagada. La luz encendida indica que la función auxiliar está activada y la luz apagada indica que la función auxiliar está apagada.

2) Cuando se opera en el azulejo, pulse el botón de función auxiliar en el azulejo primero (Véase Fig. G), la luz verde encendida significa que la función auxiliar está encendida, luego ejerza media presión en el interruptor, iniciará la operación auxiliar de pulso. Hasta que el esmalte de la baldosa se rompa, presione el interruptor ENCENDIDO / APAGADO en la parte inferior y comience la perforación.



3) Cuando opere en otras superficies, en lugar de baldosas, mantenga el botón de función auxiliar cerrado, para asegurar la alta eficiencia al taladrar.

NOTA: La función auxiliar en el mosaico evita la división inesperada del mosaico. Esta función auxiliar toma el lugar de la pre-perforación previa por una broca de vidrio en baldosa.

NOTA: La función auxiliar en el azulejo sólo es adecuada para ser utilizada bajo la posición de perforación del martillo. Cuando opere bajo perforación/cinzelado/ajuste el modo de ángulo del mandril, asegúrese de desactivar la función auxiliar.

5. SELECCION DE FUNCION

El funcionamiento del selector de funciones para cada aplicación se establece con el selector de funciones. Para cambiar entre las funciones, presione el botón de desbloqueo (a) y gire el selector al sistema de funcionamiento deseado. (Véase Fig.H)

	<p>Modo de perforación con impacto en hormigón y mampostería.</p>
	<p>Modo para perforación sin impacto en acero, madera y plásticos</p>
	<p>Modo para cinzelado</p>
	<p>Modo para ajustar el Angulo deseado del cincel NOTA: Cuando seleccione este modo, primero ajuste el ángulo del mandril en la posición deseada, a continuación seleccione la función y comience el trabajo de cinzelado</p>

ADVERTENCIA: El selector e modo de funcionamiento solo se puede accionar en un punto muerto.

6. PROTECCIÓN DE SOBRECARGA

Cuando ocurre una sobrecarga, el motor se detiene. Alivie la carga en la máquina inmediatamente y deje que se enfríe durante aproximadamente 30 segundos a velocidad máxima sin carga.

7. PROTECCIÓN DE SOBRECARGA DEPENDIENTE DE LA TEMPERATURA

Cuando la herramienta se utiliza según lo previsto, no se sobrecarga. Cuando la carga es demasiado alta o se supera la temperatura permitida de la batería de 75°C, el control electrónico apaga la herramienta eléctrica hasta que la temperatura vuelva al rango óptimo de temperatura.

8. PROTECCIÓN CONTRA DESCARGA PROFUNDA

La batería de iones de litio está protegida contra descargas profundas por el "Sistema de protección de descarga". Cuando la batería está agotada, la máquina se apaga gracias a un circuito de protección: La herramienta insertada ya no gira.

SUGERENCIAS DE TRABAJO PARA SU HERRAMIENTA

Si su herramienta eléctrica se calienta demasiado, hágalo funcionar sin carga por 2-3 minutos para enfriar el motor. Use siempre brocas SDS-plus de carburo de tungsteno para taladrar hormigón o ladrillo.

Use sólo brocas HSS en buenas condiciones para taladrar metales. Siempre que sea posible, practique un orificio piloto antes de taladrar otro de gran diámetro.

SOLUCIÓN DEL PROBLEMA

1. RAZONES DE LOS DISTINTOS TIEMPOS DE TRABAJO DE LAS BATERÍAS

Los problemas de tiempo de carga, como se indica arriba, y no haber usado las baterías durante mucho tiempo, reducirán el tiempo de trabajo de las baterías. Esto se puede corregir tras cargar y descargar varias veces por medio del uso y la carga. Las condiciones duras de trabajo, así como los tornillos grandes en madera dura, consumen la energía de la batería más rápido que las condiciones de trabajo más suaves. No vuelva a cargar el paquete de batería por debajo de 0°C ni por encima de 40°C ya que esto afectará el rendimiento.

MANTENIMIENTO

Retire la batería de la herramienta antes de realizar cualquier ajuste, trabajo de servicio o mantenimiento.

Su herramienta eléctrica no requiere lubricación o mantenimiento adicional.

En su herramienta eléctrica no hay piezas reparables por el usuario. No use nunca limpiadores de agua o químicos para limpiar su herramienta eléctrica.

Limpie con un paño seco. Guarde siempre su herramienta eléctrica en un lugar seco. Mantenga limpias las ranuras de ventilación del motor.

Mantenga todos los controles de trabajo libres de polvo. Ocasionalmente, puede que vea chispas a través de las ranuras de ventilación. Esto es normal y no daña su herramienta eléctrica.

PARA HERRAMIENTAS DE BATERÍA

El rango de temperatura ambiente para uso y almacenamiento de la herramienta y la batería es de 0 °C-45°C.

El rango de temperatura ambiente recomendado para el sistema de carga durante la carga es de 0 °C-40 °C.

ES



www.catpowertools.com



©2019 Caterpillar. CAT, CATERPILLAR, seus respectivos logotipos, o "Amarelo Caterpillar", a identidade visual do "Power Edge", assim como a identidade corporativa e dos produtos aqui usada, são marcas comerciais da Caterpillar e não podem ser usadas sem permissão. Positec Group Limited, uma empresa licenciada da Caterpillar Inc.

©2019 Caterpillar. CAT, CATERPILLAR, their respective logos, "Caterpillar Yellow," the "Power Edge" trade dress as well as corporate and product identity used herein, are trademarks of Caterpillar and may not be used without permission. Positec Group Limited, a licensee of Caterpillar Inc

©2019 Caterpillar. CAT, CATERPILLAR, sus respectivos logotipos, el "Amarillo Caterpillar", la identidad visual de "Power Edge", así como la identidad corporativa y de los productos aquí usada, son marcas comerciales de Caterpillar y no pueden ser usadas sin permiso. Positec Group Limited, una empresa licenciada de Caterpillar Inc.