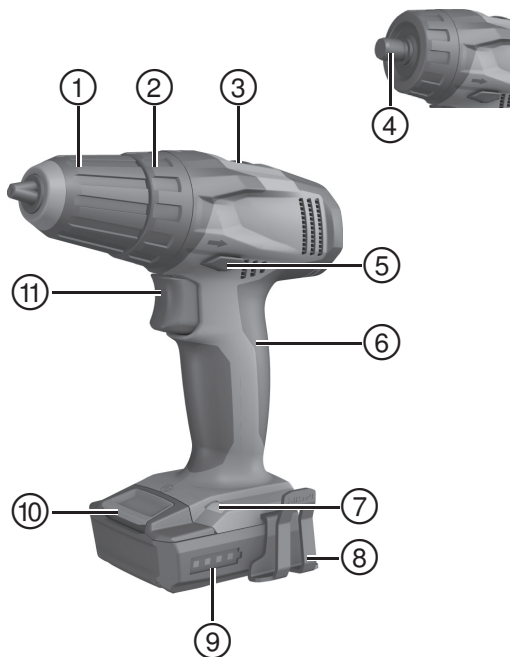


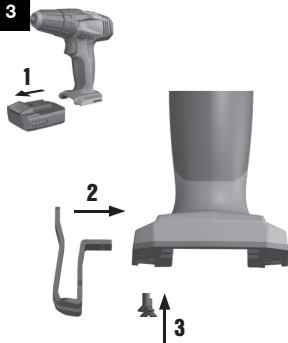
HILTI

SF 2-A / SFD 2-A

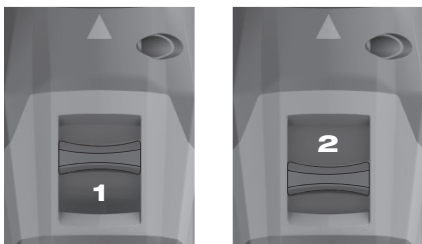
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Instrucțiuni de utilizare	ro



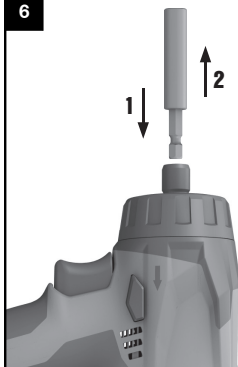


2**3****4**

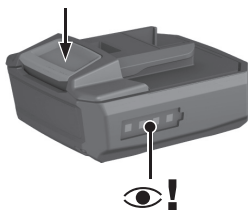
5



6



7



MANUAL ORIGINAL

Berbequim/aparafusadora a bateria SF 2-A/SFD 2-A

Antes de utilizar a ferramenta, por favor leia atentamente o manual de instruções.

Conserve o manual de instruções sempre junto da ferramenta.

Entregue a ferramenta a outras pessoas apenas juntamente com o manual de instruções.

Índice

pt

1	Informações gerais	120
2	Descrição	122
3	Ferramentas, acessórios	124
4	Características técnicas	124
5	Normas de segurança	126
6	Antes de iniciar a utilização	132
7	Utilização	134
8	Conservação e manutenção	137
9	Avarias possíveis	139
10	Reciclagem	140
11	Garantia do fabricante - Ferramentas	141
12	Declaração de conformidade CE (Original)	141

I Estes números referem-se a figuras. Pode encontrar as figuras no início do manual de instruções.

Neste manual de instruções, a palavra "ferramenta" refere-se sempre ao berbequim/aparafusadora a bateria SF 2-A ou SFD 2-A com a bateria engatada.

Componentes, comandos operativos e elementos de indicação **I**

- ① Mandril de aperto rápido (SF 2-A)
- ② Anel de regulação para torque e furar
- ③ Selector de velocidade
- ④ Sextavado interior com anel de retenção (SFD 2-A)

- ⑤ Comutador de rotação direita/esquerda
- ⑥ Punho
- ⑦ Lanterna
- ⑧ Gancho de cinto (opcional)
- ⑨ Indicador do estado de carga
- ⑩ Botão de desprendimento
- ⑪ Interruptor on/off (com regulação electrónica da velocidade)

pt

1 Informações gerais

1.1 Indicações de perigo e seu significado

PERIGO

Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

AVISO

Indica uma situação potencialmente perigosa que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

CUIDADO

Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos na ferramenta ou noutros materiais.

NOTA

Indica instruções ou outras informações úteis.

1.2 Significado dos pictogramas e outras notas

Sinais de aviso



Perigo geral



Perigo: electricidade



Perigo: substâncias corrosivas

Sinais de obrigação



Use óculos de protecção



Use capacete de segurança



Use protecção auricular



Use luvas de protecção



Use máscara antipoeiras



Leia o manual de instruções antes de utilizar o aparelho.

pt

Símbolos



Volt



Corrente contínua



Velocidade nominal de rotação sem carga



Rotações por minuto



Perfurar sem percussão



Recicle os materiais

Localização da informação na ferramenta

A designação consta da placa de características em baixo na base da ferramenta, enquanto o número de série figura no lado da carcaça. Anote estes dados no seu manual de instruções e faça referência a estas indicações sempre que necessitar de qualquer peça/acessório para a ferramenta.

Tipo:

Geração: 01

Número de série:

2 Descrição

2.1 Utilização correcta

A SF 2-A e a SFD 2-A são berbequins/aparafusadoras a bateria de utilização manual e destinam-se a apertar e desapertar parafusos, furar aço, madeira e plástico.

Materiais nocivos para a saúde (p. ex., amianto) não podem ser trabalhados. Não utilize as baterias como fonte de energia para outros consumidores não especificados.

Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.

Para evitar ferimentos/danos, use apenas acessórios e equipamento auxiliar Hilti.

Leia as instruções contidas neste manual sobre utilização, conservação e manutenção da ferramenta.

A ferramenta foi concebida para uso profissional e só deve ser utilizada, feita a sua manutenção e reparada por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Estas pessoas deverão ser informadas sobre os potenciais perigos que a ferramenta representa. A ferramenta e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

A ferramenta é apropriada para trabalhar em obra, em oficina, em trabalhos de renovação, reconstrução e construção de raiz.

2.2 Mandril

Mandril de aperto rápido para o modelo SF 2-A e sextavado interior para o modelo SFD 2-A.

2.3 Interruptores

Interruptor on/off com regulação electrónica da velocidade

Selector de velocidade

Comutador de rotação para a direita/esquerda com dispositivo de bloqueio

Anel de regulação para torque e furar

2.4 Punho

Punho principal com absorção de vibrações

2.5 Incluído no fornecimento (em mala Hilti):

- 1 Ferramenta
- 1 Manual de instruções
- 1 Mala Hilti

2.6 Incluído no fornecimento (em caixa de cartão):

- 1 Ferramenta
- 1 Manual de instruções

2.7 Para o funcionamento da ferramenta é, adicionalmente, necessário:

pt

Uma bateria B 12/2.6 Li-Ion com carregador C4/12-50.

2.8 Indicador do estado de carga da bateria de iões de lítio

LED permanente-mente aceso	LED a piscar	Estado de carga C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75\%$
LED 1, 2, 3	-	$50\% \leq C < 75\%$
LED 1, 2	-	$25\% \leq C < 50\%$
LED 1	-	$10\% \leq C < 25\%$
-	LED 1	$C < 10\%$

2.9 Protecção contra sobrecarga e sobreaquecimento (disjuntor térmico)

A ferramenta está equipada com uma protecção electrónica contra sobrecarga e sobreaquecimento (disjuntor térmico). A ferramenta é desligada automaticamente em caso de sobrecarga e sobreaquecimento. Se se soltar e voltar a pressionar o interruptor on/off, podem ocorrer atrasos na activação (fases de arrefecimento da ferramenta).

NOTA

A sobrecarga ou sobreaquecimento não são indicados pelos LEDs na bateria.

3 Ferramentas, acessórios

Designação	Sigla
Carregador para bateria de iões de lítio	C 4/12-50
Bateria	B 12/2.6 Li-Ion
Gancho de cinto (opcional)	

Designação	Descrição
Amplitude de aperto do mandril de aperto rápido	∅ 0,8... 10 mm
Diâmetro das brocas para furar em madeira (macia)	∅ 0,8... 14 mm
Diâmetro das brocas para furar em madeira (dura)	∅ 0,8... 10 mm
Diâmetro das brocas para furar em metal	∅ 0,8... 6 mm
Parafusos para madeira (comprimento máx. 80 mm)	∅ 3... 6 mm

4 Características técnicas

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações técnicas!

Ferramenta	SF 2-A	SFD 2-A
Tensão nominal (contínua)	10,8 V	10,8 V
Peso de acordo com o Procedimento EPTA de 01/2003	1,1 kg	1,0 kg
Número de rotações 1.ª velocidade (com B 12/2.6)	0... 400/min	0... 400/min
Número de rotações 2.ª velocidade (com B 12/2.6)	0... 1 500/min	0... 1 500/min

Ferramenta	SF 2-A	SFD 2-A
Torque (para aparafusamento em material macio) na posição de furar (ver símbolo)	Máx. 12 Nm	Máx. 12 Nm
Regulação do torque (15 posições)	0,5...3,5 Nm	0,5...3,5 Nm

NOTA

O nível de vibração indicado nestas instruções foi medido em conformidade com um processo de medição que consta da norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de ferramentas eléctricas entre si, sendo também apropriado para uma estimativa preliminar da carga alternativa. O nível de vibração indicado representa as aplicações principais da ferramenta eléctrica. No entanto, se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com acessórios diferentes dos indicados ou devido a manutenção insuficiente, o nível de vibração pode ser diferente. Isso pode aumentar notoriamente a carga alternativa durante todo o período de trabalho. Para uma avaliação exacta da carga alternativa também se devem considerar os períodos durante os quais a ferramenta está desligada ou, embora ligada, não esteja de facto a ser utilizada. Isso pode reduzir notoriamente a carga alternativa durante todo o período de trabalho. Defina medidas de segurança adicionais para protecção do operador contra a acção de vibrações, como, por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e dos acessórios, medidas para manter as mãos quentes, organização dos processos de trabalho.

pt

Informação sobre ruído e vibração (medido conforme a norma EN 60745):

Nível de potência acústica ponderado A típico para SF 2-A/SFD 2-A	75 dB (A)
Nível de pressão sonora ponderado A típico para SF 2-A/SFD 2-A	64 dB (A)
Incerteza dos níveis sonoros indicados	3 dB (A)
Valores de vibração triaxiais (soma vectorial das vibrações)	Medidos conforme aEN 60745-2-2
Para SF 2-A/SFD 2-A: Aparafusar sem percussão, a_{11}	0,5 m/s ²
Incerteza (K)	1,5 m/s ²

Valores de vibração triaxiais (soma vectorial das vibrações)	Medidos conforme aEN 60745-2-1
Para SF 2-A/SFD 2-A: Furar em metal, $a_{h,D}$	1,9 m/s ²
Incerteza (K) para medições triaxiais da vibração	1,5 m/s ²

Bateria	B 12/2.6 Li-Ion
Tensão nominal	10,8 V
Capacidade	2,6 Ah
Conteúdo energético	28,08 Wh
Peso	0,24 kg
Monitorização da temperatura	Sim
Tipo de célula	lões de lítio
Número de células	3

5 Normas de segurança

NOTA

As Normas de segurança no capítulo 5.1 contêm todas as normas gerais de segurança para ferramentas eléctricas, que, de acordo com as normas aplicáveis, devem ser indicadas no manual de instruções. Por conseguinte, podem estar incluídas indicações que não são relevantes para esta ferramenta.

5.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

a)  **AVISO**

Leia todas as normas de segurança e instruções. O não cumprimento das normas de segurança e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves. **Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.** O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas normas de segurança refere-se a ferramentas com ligação à corrente eléctrica (com cabo de alimentação) ou ferramentas a bateria (sem cabo).

5.1.1 Segurança no posto de trabalho

- a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.

- b) **Não utilize a ferramenta eléctrica em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
- c) **Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.** Distracções podem conduzir à perda de controlo sobre a ferramenta.

5.1.2 Segurança eléctrica

- a) **A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas eléctricas com ligação terra.** Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- b) **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver em contacto com a terra.
- c) **As ferramentas eléctricas não devem ser expostas à chuva nem à humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- d) **Não use o cabo para transportar, arrastar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento da ferramenta.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- e) **Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior.** A utilização de cabos de extensão próprios para exterior reduz o risco de choque eléctrico.
- f) **Utilize um disjuntor diferencial se não puder ser evitada a utilização da ferramenta eléctrica em ambiente húmido.** A utilização de um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.

5.1.3 Segurança física

- a) **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Não use qualquer ferramenta eléctrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de distração ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
- b) **Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.

pt

- c) **Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar.** Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
- d) **Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.
- e) **Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- f) **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
- g) **Se poderem ser montados sistemas de aspiração e de recolha de pó, assegure-se de que estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.

5.1.4 Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- a) **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.
- b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.**
Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- c) **Retire a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.** Esta medida preventiva evita o accionamento acidental da ferramenta eléctrica.
- d) **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não qualificadas ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.
- e) **Faça uma manutenção regular das ferramentas eléctricas. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta.** Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.

- f) **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Ferramentas de corte com gumes afiados tratadas correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.
- g) **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.

5.1.5 Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

- a) **Apenas deverá carregar as baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Num carregador adequado para um determinado tipo de baterias, existe perigo de incêndio se for utilizado com outro tipo de baterias.
- b) **Nas ferramentas eléctricas utilize apenas as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode causar ferimentos e riscos de incêndio.
- c) **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou um incêndio.
- d) **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto accidental, enxágue imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico.** O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele.

pt

5.1.6 Reparação

- a) **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais.** Isto assegurará que a segurança da ferramenta eléctrica se mantenha.

5.2 Normas de segurança para berbequins

- a) **Ao furar com percussão, use protecção auricular.** Ruído em excesso pode levar à perda de audição.
- b) **Utilize os punhos auxiliares fornecidos com a ferramenta.** A perda de controlo da ferramenta pode causar ferimentos.
- c) **Segure a ferramenta apenas pelas áreas isoladas dos punhos quando executar trabalhos onde o acessório pode encontrar cabos eléctricos encobertos.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico

5.3 Normas de segurança adicionais

5.3.1 Segurança física

- pt**
- a) **Segure a ferramenta pelas áreas isoladas dos punhos, quando executar trabalhos onde o parafuso pode encontrar cabos eléctricos encobertos.** O contacto do parafuso com um cabo sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.
 - b) **Segure a ferramenta sempre com as duas mãos nos punhos previstos para o efeito. Mantenha os punhos secos, limpos e isentos de óleo e massas.**
 - c) **Faça pausas para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nas mãos.**
 - d) **Evite o contacto com peças rotativas. Ligue a ferramenta apenas quando estiver no local de trabalho.** O contacto com peças rotativas, nomeadamente brocas, discos, lâminas, etc. pode causar ferimentos.
 - e) **Active o dispositivo de bloqueio (comutador ESQ/DIR em posição central) quando guardar ou transportar a ferramenta.**
 - f) **A ferramenta não está concebida para a utilização por crianças ou pessoas debilitadas sem formação.**
 - g) **Deve ensinar-se às crianças que não podem brincar com a ferramenta.**
 - h) **Pós de materiais, como tinta com chumbo, algumas madeiras, minerais e metal podem ser nocivos. O contacto com ou a inalação dos pós podem provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no operador ou em pessoas que se encontrem nas proximidades. Determinados pós, como os de carvalho ou de faia, são considerados cancerígenos, especialmente em combinação com aditivos para o tratamento de madeiras (cromato, produtos para a preservação de madeiras). Material que contenha amianto só pode ser trabalhado por pessoal especializado. Se possível, utilize um aspirador de pó. Para alcançar um elevado grau de remoção de pó, utilize um removedor de pó móvel adequado recomendado pela Hilti para madeira e/ou pó mineral que tenha sido adaptado a esta ferramenta eléctrica. Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado. Recomenda-se que use uma máscara antipoeiras com filtro da classe P2. Respeite as regulamentações em vigor no seu país relativas aos materiais a trabalhar.**

5.3.2 Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas

- a) **Para maior segurança e porque assim fica com ambas as mãos livres para segurar a máquina**, use grampos ou um torno para segurar peças soltas.
- b) **Verifique se os acessórios utilizados são compatíveis com o sistema de encaixe e se estão correctamente encaixados.**
- c) **Acessórios grandes e pesados só podem ser operados na primeira velocidade.** Caso contrário, existe o perigo de a ferramenta ser danificada ao desligar ou de o mandril se soltar em situações desfavoráveis.

5.3.3 Utilização e manutenção de ferramentas com bateria

- a) **Antes de introduzir a bateria, certifique-se de que a ferramenta está desligada.** A introdução de uma bateria numa ferramenta eléctrica ligada pode causar acidentes.
- b) **Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas e do fogo.** Existe risco de explosão.
- c) **As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C ou incineradas.** Caso contrário, existe risco de fogo, explosão ou queimadura por ácido cáustico.
- d) **Evite a entrada de humidade.** A humidade infiltrada pode provocar um curto-circuito e originar queimaduras ou um incêndio.
- e) **Utilize exclusivamente baterias aprovadas para a respectiva ferramenta.** A utilização de baterias não autorizadas ou a utilização das baterias para áreas de aplicação não autorizadas pode originar risco de fogo e explosão.
- f) **Observe as regras específicas sobre transporte, armazenagem e utilização de baterias de iões de lítio.**
- g) **Retire a bateria quando guardar ou transportar a ferramenta.**
- h) **Evite curto-circuitar os terminais da bateria. Antes de encaixar a bateria na ferramenta, certifique-se de que os contactos da bateria e na ferramenta estão livres de corpos estranhos.** Se os contactos de uma bateria forem curto-circuitados, existe risco de incêndio, explosão e de corrosão.
- i) **Baterias danificadas (por exemplo, com fissuras, peças partidas, contactos dobrados, empurrados para trás e/ou puxados para fora) não podem ser carregadas nem continuar a ser utilizadas.**
- j) **Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar avariada. Coloque a ferramenta num local que não constitua risco de incêndio suficientemente afastado de materiais combustíveis, onde possa ser vigiada e deixe-a arrefecer. Contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti depois de a bateria ter arrefecido.**

pt

5.3.4 Segurança eléctrica

Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água, p.ex., com um detector de metais. Partes metálicas externas da ferramenta podem transformar-se em condutores de corrente se, p.ex., uma linha eléctrica for danificada inadvertidamente. Isto representa um sério perigo de choque eléctrico.

5.3.5 Local de trabalho

- a) **Assegure-se de que o local de trabalho está bem iluminado.**
b) **Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado.** Áreas de trabalho mal ventiladas podem suscitar problemas de saúde devido à inalação de pó.

pt

5.3.6 Equipamento de protecção pessoal



O utilizador e restantes pessoas que se encontrem na proximidade da ferramenta devem usar óculos de protecção, capacete de segurança, protecção auricular, luvas de protecção e máscara antipoeiras.

6 Antes de iniciar a utilização



6.1 Utilização e manutenção das baterias

NOTA

A baixas temperaturas, a performance da bateria diminui consideravelmente. Trabalhe apenas com a bateria completamente carregada. Assim, maximiza o rendimento da bateria. Mude atempadamente para uma se-

gunda bateria . Recarregue-a logo de seguida para que esteja pronta para a próxima substituição.

Guarde a bateria em local fresco e seco. Nunca armazene a bateria em locais em que esta possa estar sujeita a exposição solar, em cima de radiadores ou por trás de um vidro. As baterias devem ser recicladas de forma ecológica e segura no fim da sua vida útil.

6.2 Carregar a bateria



pt

PERIGO

Use apenas as baterias e carregadores Hilti previstos que estão indicados em "Acessórios".

6.2.1 Carga inicial de uma bateria nova

As baterias devem ser completamente carregadas antes da primeira utilização.

6.2.2 Carregar uma bateria usada

Certifique-se de que as superfícies exteriores da bateria estão limpas e secas, antes de a inserir no respectivo carregador.

Informações relativas ao processo de carregamento podem ser consultadas no manual de instruções do carregador.

As bateria de iões de lítio também estão operacionais, mesmo estando apenas parcialmente carregadas.

6.3 Encaixar a bateria

CUIDADO

Antes de introduzir a bateria, certifique-se de que a ferramenta está desligada e o dispositivo de bloqueio (comutador de rotação para a direita/esquerda em posição central) activado. Use apenas as baterias Hilti aprovadas para a sua ferramenta.

CUIDADO

Antes de inserir a bateria na ferramenta, certifique-se de que os contactos da bateria e os contactos na ferramenta estão livres de corpos estranhos.

1. Introduza a bateria na ferramenta, pela parte da frente, até engatar no encosto com um clique audível.

2. **CUIDADO** Uma bateria mal encaixada pode causar acidentes.

Verifique se a bateria esta correctamente encaixada na ferramenta.

6.4 Retirar a bateria 2

1. Pressione o botão de destravamento.
2. Retire a bateria da ferramenta, puxando-a para a frente.

6.5 Transporte e armazenamento de baterias

Para o transporte e armazenamento, retire a bateria da ferramenta. Certifique-se de que os contactos da bateria não são curto-circuitados. Retire da mala, da caixa de ferramentas ou da mala de transporte objectos metálicos soltos, como, por exemplo, parafusos, pregos, cliques, bits soltos, arames ou limalha metálica ou evite o contacto destas peças com as baterias.

Ao enviar as baterias (transporte rodoviário, ferroviário, marítimo ou aéreo), observe as normas de transporte nacionais e internacionais em vigor.

6.6 Gancho de cinto 3

CUIDADO

Antes de iniciar os trabalhos, verifique se o gancho de cinto está realmente fixo.

O gancho de cinto permite-lhe fixar a ferramenta no cinto, encostada ao corpo. O gancho de cinto também pode ser mudado para o outro lado da ferramenta para poder ser utilizada por dextrímanos.

1. Retire a bateria do aparelho.
2. Encaixe a placa de fixação na guia previsto para o efeito.
3. Fixe o gancho de cinto com os dois parafusos.

7 Utilização



CUIDADO

A ferramenta pode aquecer durante a utilização. **Calce luvas de protecção.**

CUIDADO

Ao furar e aparafusar, a ferramenta pode desviar-se para os lados.

CUIDADO

Ao efectuar a troca de acessórios, calce luvas de protecção para evitar ferimentos provocados pelo acessório.

7.1 Ajustar rotação à direita ou à esquerda 4

NOTA

O sentido de rotação do veio da ferramenta pode ser seleccionado através do comutador de rotação. Um dispositivo de bloqueio impede a mudança do sentido de rotação enquanto o motor está a funcionar. Na posição central, o interruptor on/off encontra-se bloqueado. Se pressionar o comutador de rotação para a direita/esquerda para a esquerda (com base no sentido de funcionamento da ferramenta), ajusta a rotação para a direita. Se pressionar o comutador de rotação para a direita/esquerda para a direita (com base no sentido de funcionamento da ferramenta), ajusta a rotação para a esquerda.

pt

7.2 Seleccionar a amplitude de velocidades 5

AVISO

Acessórios grandes e pesados só podem ser operados na primeira velocidade. Caso contrário, existe o perigo de a ferramenta ser danificada ao desligar ou de o mandril se soltar em situações desfavoráveis.

NOTA

A amplitude de velocidades pode ser seleccionada com o selector de velocidade. Amplitudes de velocidades para SF 2-A/SFD 2-A com bateria totalmente carregada: 1.ª velocidade: 0-400 rpm, 2.ª velocidade: 0-1500 rpm.

NOTA

O selector de velocidade só pode ser accionado quando o motor está parado.

7.3 Ligar/desligar

Pressionando lentamente o interruptor on/off, pode aumentar gradualmente a rotação até alcançar a rotação máxima.

7.4 Substituição de acessórios

CUIDADO

Ao efectuar a troca de acessórios, calce luvas de protecção, pois estes aquecem durante a utilização.

Verifique se o encabadouro do acessório está limpo. Caso necessário, limpe o encabadouro.

7.4.1 Substituição de acessórios na SF 2-A

NOTA

A ferramenta está equipada com um mandril de aperto rápido para o alojamento de diversos acessórios (por ex. brocas, bit e suporte de bit).

7.4.1.1 Colocar o acessório

1. Coloque o comutador de rotação na posição central ou retire a bateria da ferramenta.
2. Abra o mandril de aperto rápido.
3. Insira a ferramenta no porta-ferramentas e rode o mandril de aperto rápido para fixar.
4. Verifique se o acessório está bem apertado.

pt

7.4.1.2 Retirar o acessório

1. Coloque o comutador de rotação na posição central ou retire a bateria da ferramenta.
2. Abra o mandril de aperto rápido.
3. Puxe a broca para fora do mandril.

7.4.2 Substituição de acessórios na SFD 2-A 6

NOTA

O aparelho está equipado com um sextavado interior de 1/4" com anel de retenção para o alojamento de diversos acessórios (por ex. brocas, bit e suporte de bit).

7.4.2.1 Colocar o acessório

1. Coloque o comutador de rotação na posição central ou retire a bateria da ferramenta.
2. Empurre o anel de retenção no sextavado interior para a frente e mantenha-o fixo nessa posição.
3. Insira a ferramenta até ao encosto no sextavado interior e solte o anel de retenção.
4. Verifique se o acessório está bem apertado.

7.4.2.2 Retirar o acessório

1. Coloque o comutador de rotação na posição central ou retire a bateria da ferramenta.
2. Empurre o anel de retenção no sextavado interior para a frente e mantenha-o fixo nessa posição.
3. Retire a ferramenta do sextavado interior e solte o anel de retenção.

7.5 Furar

CUIDADO

Para maior segurança e porque assim fica com ambas as mãos livres para segurar a ferramenta, use grampos ou um torno para segurar peças soltas.

1. Rode o anel de regulação para o torque e para furar, para o símbolo de furar.
2. Coloque o comutador de rotação na posição de rotação para a direita.

7.6 Aparafusar

1. Selecione o torque pretendido no anel de regulação para o torque e para furar.
2. Selecione o sentido de rotação desejado através do comutador de rotação.

pt

7.7 Leitura da indicação do estado de carga na bateria de íões de lítio

NOTA

Durante o funcionamento não é possível a consulta do estado de carga.

NOTA

Durante a colocação da bateria na ferramenta, é possível a ocorrência de um curto acendimento dos LEDs do indicador de estado de carga.

A bateria de íões de lítio dispõe de uma indicação do estado de carga. Se a ferramenta não estiver em funcionamento, o estado da carga é apresentado através de quatro LEDs, pressionando o botão de destravamento na bateria.

8 Conservação e manutenção

CUIDADO

Antes de iniciar os trabalhos de limpeza, retire a bateria da ferramenta, evitando assim um arranque inadvertido!

8.1 Manutenção dos acessórios

Remova quaisquer resíduos aderentes ao encabadouro dos acessórios e proteja-os da corrosão limpando-os, de tempos a tempos, com um pano ligeiramente embebido em óleo.

8.2 Manutenção da ferramenta

CUIDADO

Mantenha a ferramenta, particularmente as superfícies do punho, seca, limpa e isenta de óleos e massas. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.

As saídas de ar devem estar sempre limpas e desobstruídas! Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca. Evite a penetração de corpos estranhos no interior da ferramenta. Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano ligeiramente húmido. Não utilize qualquer spray, sistema de vapor ou água, pois poderá afectar negativamente a parte eléctrica da ferramenta.

pt

8.3 Conservação das baterias de iões de lítio

Evite a entrada de humidade.

A bateria deve ser completamente carregada antes da primeira utilização. Para conseguir a vida útil máxima das baterias, desligue a ferramenta logo que seja notada uma quebra no desempenho da bateria.

NOTA

Se se mantiver o funcionamento, este será automaticamente parado antes que a descarga possa danificar as células.

Carregue as baterias com os carregadores aprovados pela Hilti para baterias de iões de lítio.

NOTA

- Não é necessário efectuar um condicionamento das baterias, como acontece nas baterias NiCd ou NiMH.
- Uma interrupção do processo de carregamento não condiciona a vida útil das baterias.
- O carregamento pode ser iniciado a qualquer momento, sem condicionar a vida útil. Não existe um efeito de memória como nas baterias NiCd ou NiMH.
- A melhor forma de guardar as baterias é completamente carregadas em local fresco e seco. Deixar as baterias expostas a temperaturas ambientes elevadas (por trás de um vidro) é inadequado, condiciona a sua vida útil e aumenta o ritmo de descarga espontânea das células.
- Se a bateria não voltar a carregar completamente, poderá ter perdido capacidade devido a envelhecimento ou sobrecarga. Ainda é possível trabalhar com esta bateria. No entanto, deverá ser brevemente substituída por uma nova.

8.4 Manutenção

AVISO

As reparações na parte eléctrica apenas podem ser executadas por um electricista especializado.

Examine periodicamente todos os componentes e partes externas da ferramenta prevenindo assim o seu perfeito funcionamento. Não ligue a ferramenta se houver partes danificadas, incompletas ou se os comandos operativos não estiverem a funcionar correctamente. Nesse caso, mande reparar a ferramenta num Centro de Assistência Técnica Hilti.

8.5 Verificação da ferramenta após manutenção

Após cada manutenção da ferramenta, verifique se todos os dispositivos de segurança estão correctamente montados e perfeitamente operacionais.

pt

9 Avarias possíveis

Falha	Causa possível	Solução
A ferramenta não funciona.	A bateria está descarregada ou não está correctamente encaixada.	O encaixe da bateria deve ser audível através de um clique audível e esta deve ser recarregada.
	Avaria eléctrica.	Retire a bateria da ferramenta e contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti.
Não é possível pressionar o interruptor on/off (está bloqueado).	O comutador de rotação para a direita/esquerda está em posição central (posição de transporte).	Pressione o comutador de rotação para a esquerda ou a direita.
A bateria descarrega-se mais depressa do que habitualmente.	Temperatura ambiente muito baixa.	Deixar a bateria aquecer lentamente até à temperatura ambiente.
A bateria não encaixa com clique audível.	Patilhas de fixação da bateria sujas.	Limpe as patilhas de fixação e encaixar a bateria. Contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti caso o problema se mantenha.

Falha	Causa possível	Solução
Ferramenta ou bateria aquece demasiado.	Avaria eléctrica.	Desligue imediatamente a ferramenta, retire a bateria da ferramenta, observe, deixe arrefecer e contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti.
	Sobrecarga por ter excedido os limites da ferramenta.	Seleção correcta da ferramenta em função da utilização.

pt

10 Reciclagem

CAUIDADO

A reciclagem incorrecta do equipamento pode ter graves consequências: a combustão de componentes plásticos pode gerar fumos tóxicos que representam um perigo para a saúde. Se danificadas ou expostas a temperaturas muito elevadas, as baterias podem explodir, originando queimaduras por ácido, intoxicação e poluição ambiental. Uma reciclagem incorrecta (ou ausência desta) permite que pessoas não autorizadas/habilitadas utilizem o equipamento para fins diferentes daqueles para os quais foi concebido. Consequentemente, podem ferir-se a si próprias ou a terceiros ou causar poluição ambiental.

CAUIDADO

Recicle imediatamente as baterias avariadas. Mantenha-as afastadas do alcance das crianças. Não desmantele nem incinere as baterias.

CAUIDADO

A reciclagem das baterias deve ser feita de acordo com os regulamentos nacionais/locais em vigor. A Hilti recebe baterias usadas para reciclagem.



As ferramentas Hilti são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. A Hilti já iniciou em muitos países a recolha da sua ferramenta usada para fins de reaproveitamento. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes Hilti ou ao seu vendedor.



Apenas para países da UE.

Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

De acordo com a directiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a correspondente transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente, sendo encaminhadas para um reaproveitamento ecológico.

11 Garantia do fabricante - Ferramentas

Em caso de dúvidas quanto às condições de garantia, contacte o seu parceiro HILTI local.

pt

12 Declaração de conformidade CE (Original)

Designação:	Berbequim/aparafusadora a bateria
Tipo:	SF 2-A/SFD 2-A
Geração:	01
Ano de fabrico:	2013

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: 2006/42/CE, até 19 de Abril de 2016: 2004/108/CE, a partir de 20 de Abril de 2016: 2014/30/UE, 2011/65/UE, 2006/66/CE, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
08/2015

Tassilo Deinzer
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
08/2015

Documentação técnica junto de:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

pt

HILTI

Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
Pos. 1 | 20151117

