

English Français Español Português

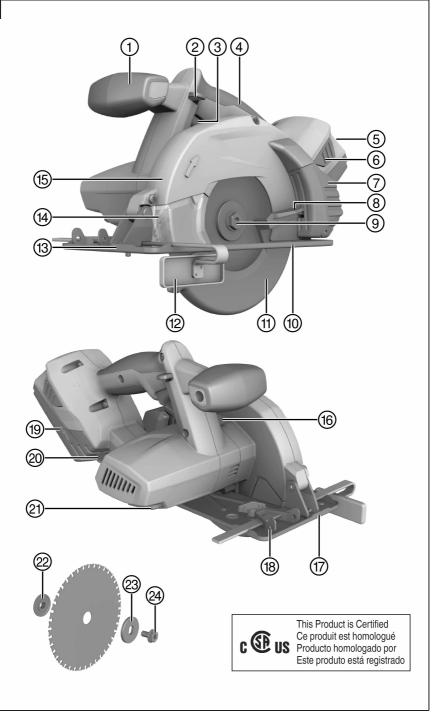


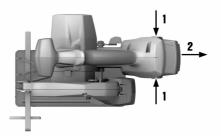
en

fr

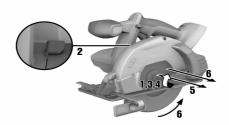
es

pt

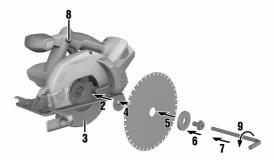








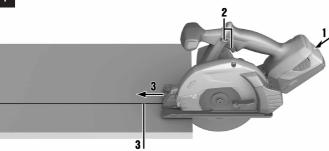


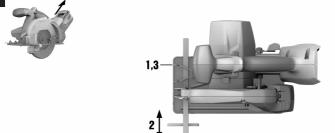


















# **SCM 18-A**

en	Original operating instructions	1
fr	Mode d'emploi original	12
es	Manual de instrucciones original	24
pt	Manual de instruções original	36

## 1 Indicações sobre a documentação

# 1.1 Explicação dos símbolos

#### 1.1.1 Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. As seguintes indicações de perigo são utilizadas em combinação com um símbolo:

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 materiais.

# 1.1.2 Símbolos

São utilizados os seguintes símbolos:



Leia o manual de instruções antes da utilização



Instruções de utilização e outras informações úteis

 $n_0$ 

Velocidade nominal em vazio

\_\_

Corrente contínua

/min

Rotações por minuto

**RPM** 

Rotações por minuto

( •

Lâmina de serra

#### 1.1.3 Imagens

As imagens nestas instruções servem para uma compreensão básica e podem divergir da versão real:

- 2
- Estes números referem-se à respectiva figura no início deste Manual.
- A numeração nas imagens reproduz uma sequência dos passos de trabalho e pode divergir da numeração dos passos de trabalho no texto.
- 2

Os números de posição são utilizados na visão geral da imagem. Na secção Visão geral do produto, os números da legenda referem-se a estes números de posição.

## 1.2 Sobre esta documentação

- Antes da colocação em funcionamento, leia este manual de instruções. Esta é a condição para um trabalho seguro e um manuseamento sem problemas.
- ▶ Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e na ferramenta.
- Guarde o manual de instruções sempre junto da ferramenta e entregue a ferramenta a outras pessoas apenas juntamente com o manual de instrucões.

Reservado o direito a alterações e erros.

## 1.3 Dados informativos sobre o produto

Os produtos **Hilti** foram concebidos para uso profissional e só devem ser utilizados, mantidos e reparados por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Este pessoal deverá ter sido especialmente instruído sobre os potenciais perigos que a ferramenta representa. O produto 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.

- Registe a designação e o número de série da placa de características na tabela seguinte.
- Faça referência a esta informação sempre que entrar em contacto com o nosso representante ou posto de serviço de atendimento aos clientes para colocar questões sobre o produto.

#### Dados do produto

Tipo:	
Geração:	01
N.° de série:	

# 2 Segurança

#### 2.1 Normas de segurança

As normas de segurança no capítulo que se segue 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.

## 2.1.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

⚠ 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).

#### Segurança no posto de trabalho

- Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada. Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.
- 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.
- Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos. Distracções podem conduzir à perda de controlo sobre a ferramenta.

#### Segurança eléctrica

- 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.
- 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 com ligação à terra.
- 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.
- 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.
- Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior. O uso de um cabo apropriado para espaços exteriores, reduz o risco de choques eléctricos.
- Utilize um disjuntor diferencial se não puder ser evitada a utilização da ferramenta eléctrica em ambiente húmido. A utilização e um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.

#### Segurança física

- Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos não efectue nenhum trabalho com ferramentas eléctricas. Um momento de distracção ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
- 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
- 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.

- 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.
- 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.
- 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.
- Se poderem ser montados sistemas de remoção e de recolha de pó, assegure-se de que estes 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.

## Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- 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.
- 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.
- 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.
- Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções. Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.
- 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.
- Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas. Acessórios com gumes afiados tratados correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.
- 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.

## Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

- 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 para outras baterias.
- Nas ferramentas eléctricas utilize apenas as baterias previstas. A utilização de outras baterias pode causar ferimentos e riscos de incêndio.
- Quando a bateria n\u00e3o estiver em uso, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, clipes, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos met\u00e4licos que possam ligar em ponte os contactos. Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou inc\u00e9ndio.
- Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto acidental, enxagúe 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.

## Manutenção

 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 se mantenha.

## 2.1.2 Normas de segurança para todas as serras

# Processo de corte

- PERIGO: Não introduza as mãos na zona de corte nem toque na própria lâmina de serra. Segure o punho adicional ou a carcaça do motor com a outra mão. Se ambas as mãos segurarem a serra, estas não poderão ser feridas pela lâmina.
- Não introduza a mão por baixo da peça a cortar. O resguardo de disco não poderá protegê-lo da lâmina de serra neste sítio.
- Adapte a profundidade de corte à espessura da peça a cortar. Menos de uma altura total de um dente do dentado da lâmina deveria desaparecer abaixo da peça a cortar.

- Nunca segure a peça a cortar com as mãos ou sobre as pernas. Fixe-a a um suporte estável. É importante fixar a peça a cortar firmemente, a fim de minimizar as possibilidades de haver contacto com o corpo, de a lâmina de serra emperrar ou de se perder o controlo.
- Pegue na ferramenta eléctrica apenas pelas áreas isoladas dos punhos quando executar trabalhos onde a lâmina pode encontrar cabos eléctricos encobertos. O contacto com um cabo sob tensão também coloca as partes metálicas da ferramenta eléctrica sob tensão e conduz a um choque eléctrico.
- Utilize sempre um encosto ou uma guia recta quando efectuar cortes longitudinais. Isto melhora a qualidade do corte e reduz a possibilidade de a lâmina de serra bloquear.
- Utilize sempre lâminas de serra de tamanho correcto e com um orifício de montagem adequado (por ex., em forma de estrela ou circular). Lâminas de serra que não combinam com as peças de montagem, apresentam excentricidade e conduzem à perda de controlo.
- Nunca utilize anilhas adicionais ou parafusos para a lâmina de serra que estejam danificados ou não sejam adequados. As anilhas adicionais e os parafusos para a lâmina de serra foram especificamente fabricados para esta serra, a fim de se obter um rendimento e uma segurança de funcionamento óptimos.

## Coice - causas e respectivas normas de segurança

- um coice é a reacção repentina de uma lâmina de serra que prende, bloqueia ou está mal alinhada.
   lsto faz com que uma serra descontrolada ressalte e saia da peça a cortar e se mova na direcção do operador;
- a lâmina de serra bloqueia quando esta engata ou fica presa na ranhura de corte que se vai fechando. A força do motor impulsiona então a serra na direcção do operador;
- quando se desalinha ou se orienta incorrectamente a lâmina de serra na ranhura de corte, os dentes do rebordo posterior da mesma podem engatar-se na superfície da peça a cortar, o que provoca um movimento de saída da lâmina de serra da ranhura de corte e a ferramenta ressalta na direcção do operador.

Um coice é a consequência de uma utilização incorrecta ou deficiente da serra. Este pode ser evitado através de precauções adequadas, como descrito a seguir.

- Segure a serra com ambas as mãos, colocando os braços numa posição em que poderá absorver as forças do coice. Coloque-se sempre ao lado da lâmina de serra, tentando que a lâmina de serra e o próprio corpo nunca se encontrem na mesma linha. No caso de um coice, a serra circular pode saltar para trás. Porém, o operador da serra pode dominar as forças do coice através de precauções adequadas.
- Caso interrompa o trabalho ou a lâmina de serra encrave, desligue a serra e segure-a com calma dentro do material, até a lâmina de serra ficar imobilizada. Nunca tente retirar a lâmina de serra da peça a cortar, ou de retroceder com a serra, enquanto a mesma está em movimento; caso contrário, pode ocorrer um coice. Determine e corrija a causa de a lâmina de serra encravar.
- Se pretender fazer arrancar uma serra dentro do material, centre a lâmina na ranhura de corte e verifique se os dentes não estão encravados na peça a cortar. Se a lâmina de serra estiver bloqueada, esta pode escapar do material, ou produzir um contragolpe ao voltar a ligar-se a serra.
- Escore placas grandes, a fim de diminuir o perigo de um coice devido a um disco de corte bloqueado. Placas grandes podem flectir sob o seu próprio peso. Placas têm de ser escoradas de ambos os lados, tanto na proximidade da ranhura de corte como também na borda.
- Não utilize lâminas de serra embotadas ou danificadas. Lâminas de serra com dentes embotados ou mal alinhados produzem uma fricção maior, aumentando o perigo de bloqueios e coices.
- Ajuste as regulações da profundidade e do ângulo de corte antes de começar com o corte. Se as regulações se modificam durante o corte, a lâmina de serra pode bloquear-se, produzindo um coice.
- Tenha particular atenção ao cortar em paredes existentes ou noutras áreas não inspeccionáveis.
   Durante a imersão, a lâmina de serra pode ficar bloqueada em objectos encobertos, causando um coice.

## Função do resguardo inferior

- Antes de cada utilização, verifique se o resguardo de disco inferior fecha correctamente. Não utilize a serra, se o resguardo de disco inferior não se mover com facilidade e não se fechar imediatamente. Nunca trave ou prenda o resguardo de disco inferior em posição aberta. Se a serra cair involuntariamente ao solo, o resguardo de disco inferior pode dobrar-se. Abra o resguardo de disco através da alavanca de tracção e assegure-se de que se move com liberdade, sem tocar nem na lâmina de serra nem noutras partes em todos os ângulos e profundidades de corte.
- Comprove a função da mola para o resguardo de disco inferior. Mande efectuar uma manutenção antes de utilizar a serra se o resguardo de disco inferior ou a respectiva mola não funcionarem correctamente. Partes danificadas, depósitos pegajosos ou acumulações de aparas fazem com que o resguardo de disco inferior apresente um funcionamento retardado.

- Abra o resguardo de disco inferior à mão unicamente em caso de cortes especiais, como "cortes de imersão ou em ângulo". Abra o resguardo de disco inferior através da alavanca de tracção, soltando-a logo que a lâmina de serra mergulhar na peça a cortar. Em todos os outros trabalhos de corte, o resguardo de disco inferior deve trabalhar automaticamente.
- Não pouse a serra sobre a bancada de trabalho ou o solo, sem que o resguardo de disco inferior cubra a lâmina de serra. Uma lâmina de serra sem protecção e em marcha inercial move a serra no sentido contrário ao de corte e corta o que encontrar no caminho. Tenha em conta o tempo de marcha inercial da serra

# 2.1.3 Normas de segurança adicionais

## Segurança física

- Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.
- Use protecção auricular. Ruído em excesso pode levar à perda de audição.
- Utilize a ferramenta somente com os respectivos dispositivos de seguranca.
- Faça pausas durante o trabalho. Aproveite para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nos dedos.
- ▶ A ferramenta não está concebida para pessoas debilitadas sem formação.
- ▶ Mantenha a ferramenta afastada das crianças.
- Ligue o produto apenas no local de trabalho.
- Retire a bateria guando guardar ou transportar a ferramenta.
- Não trabalhe com o produto invertido.
- Não trave o produto exercendo pressão lateral contra a lâmina de serra.
- Não toque na flange nem no parafuso de aperto com a ferramenta a trabalhar.
- ▶ Nunca pressione o botão de pressão para bloqueio do veio quando a lâmina de serra está a girar.
- Não aponte a ferramenta para pessoas.
- Adapte a força de avanço à lâmina de serra e ao material trabalhado, de modo que a lâmina de serra não seja bloqueada, provocando eventualmente um coice.
- Aparas de metal são afiadas e podem provocar ferimentos Mantenha o seu vestuário fechado para que as aparas não se acumulem nas suas luvas, calçado ou noutras partes do vestuário.
- Preste atenção para onde as aparas de metal são projectadas. As aparas estão quentes e podem causar incêndio, queimaduras e cortes.
- Evite o sobreaquecimento das pontas dos dentes da serra.
- Respeite os requisitos nacionais de segurança no trabalho.
- Para evitar ferimentos/danos, utilize apenas acessórios e ferramentas originais da Hilti.
- Pós de materiais, como tinta com chumbo, algumas madeiras, betão/alvenaria/rochas quartzíferas, minerais e metal podem ser nocivos. O contacto ou a inalação do pó podem provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no utilizador 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 manuseado por pessoal especializado. Se possível, utilize um aspirador de pó. Para alcançar um elevado grau de remoção de pó, utilize um aspirador móvel. Se necessário, utilize uma máscara de protecção respiratória adequada ao respectivo pó. Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado. Respeite as regulamentações em vigor no seu país relativas aos materiais a trabalhar.

#### Segurança eléctrica

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

## Utilização e manutenção de baterias

- Observe as regras específicas sobre transporte, armazenamento e utilização de baterias de iões de lítio.
- Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas e do fogo. Existe risco de explosão.
- As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C (176 °F) ou incineradas. Caso contrário, existe risco de incêndio, explosão ou queimaduras/corrosão.
- Baterias danificadas (por ex., com fissuras, peças partidas, contactos dobrados, empurrados para trás e/ou puxados para fora) não podem ser carregadas nem continuar a ser utilizadas.
- Não utilize as baterias como fonte de energia para outros consumidores não especificados.

Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar com defeito. 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 Hiltidepois de a bateria ter arrefecido.

# 3 Descrição

	,		
3.1	Vista geral do produto		
1	Punho adicional	(13)	Controlo de posição da lâmina de serra
2	Dispositivo de aperto	(14)	LED/janela de observação
3	Interruptor (ON/OFF)	(15)	Cobertura de protecção
4	Punho	16)	Botão de bloqueio do veio
(5)	Indicação do estado de carga e de avaria	17)	Indicador de traçado/Controlo da linha de
6	Botão de destravamento da bateria		corte
7	Colector de aparas	18	Dispositivo de aperto para encosto paralelo
8	Alavanca de comando para resguardo de	19	Bateria
	disco pendular	20	Alavanca de aperto para regulação da
9	Veio		profundidade de corte
10	Placa base	21)	Chave para sextavado interior
(1)	Resquardo de disco pendular	22	Flange de montagem
12	Encosto paralelo	23	Flange de aperto

# 3.2 Utilização correcta

O produto descrito é uma serra circular a bateria. Destina-se a trabalhos de corte em metal ou derivados de metal.

(24)

Parafuso de aperto

Não podem ser utilizadas lâminas de serra que não correspondem aos dados característicos indicados (por ex., diâmetro, velocidade de rotação, espessura), discos de corte e abrasivos assim como lâminas de serra de aço rápido (aço HSS). Não utilize estas ferramentas para cortar madeira ou derivados de madeira, plásticos, gesso cartonado, placas de fibrogesso e materiais compostos.

- Para este produto, utilize apenas as baterias de iões de lítio Hilti da série B 18.
- Para estas baterias, utilize apenas os carregadores Hilti da série C4/36.

# 3.3 Indicador da bateria de iões de lítio

O estado da carga da bateria de iões de lítio e as avarias da ferramenta são sinalizados através da indicação da bateria de iões de lítio. O estado de carga da bateria de iões de lítio é exibido depois de pressionado um dos dois botões de destravamento da bateria.

Estado	Significado
4 LED acendem.	Estado de carga: 75% a 100%
3 LED acendem.	Estado de carga: 50% a 75%
2 LED acendem.	Estado de carga: 25% a 50%
1 LED acende.	Estado de carga: 10% a 25%
1 LED pisca, o aparelho está pronto a funcionar.	Estado de carga: < 10%
1 LED pisca, o aparelho não está pronto a funcio- nar.	A bateria sobreaqueceu ou está totalmente descarregada.
4 LED piscam, o aparelho não está pronto a funcionar.	O aparelho está sobrecarregado ou sobreaque- cido.



## Nota

 ${\hbox{Com o interruptor on/off pressionado e até 5 segundos depois de o soltar, n\~ao \'e poss\'ivel consultar o estado de carga.}$ 

Se os LED da indicação da bateria estiverem a piscar, leia as indicações no capítulo Ajuda em caso de avarias.

#### 3.4 Encosto paralelo

O encosto paralelo de um braço permite executar cortes precisos ao longo de uma aresta da peça a cortar ou o corte de réguas com as mesmas dimensões.

O encosto paralelo pode ser montado de ambos os lados da placa base.

#### 3.5 Incluído no fornecimento.

Serra circular, lâmina de serra, chave para sextavado interior, encosto paralelo, Manual de instruções.



#### Nota

Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar as peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu Centro de Assistência Hilti ou em: www.hilti.com

## 3.6 Acessórios

Flange de aperto, flange de montagem, parafuso de aperto.

# 4 Características técnicas

#### 4.1 Serra circular

	SCM 18-A
Peso	8,8 lb
	(4,0 kg)
Diâmetro da lâmina de serra	6,3 in 6,5 in
	(160 mm 165 mm)
Espessura de raiz da lâmina	0,05 in
	(1,2 mm)
Largura de corte	0,06 in
	(1,6 mm)
Orifício de montagem da lâmina de serra	0,8 in
	(20 mm)
Velocidade nominal de rotação sem carga	3 500 rpm
Profundidade de corte máxima	2,2 in
	(57 mm)

# 5 Utilização

## 5.1 Procedimentos de segurança



#### CUIDADO

Risco de ferimentos Arranque inadvertido do produto.

- Remova a bateria, antes de efectuar ajustes na ferramenta ou substituir acessórios.
- Retire a bateria do produto, puxando-a para trás.

#### 5.2 Retirar a bateria

▶ Pressione em simultâneo os dois botões de destravamento e puxe a bateria para fora do produto.

# 5.3 Desmontar a lâmina de serra 3



## **AVISO**

Risco de queimaduras Perigo devido a ferramenta quente, flange de aperto ou parafuso de aperto e a rebordos afiados da lâmina de serra.

▶ Use luvas de protecção para a troca do acessório.

- 1. Aplique a chave para sextavado interior no parafuso de aperto para a lâmina de serra.
- 2. Pressione o botão de bloqueio do veio e mantenha-o pressionado.
- Com a chave para sextavado interior, rode o parafuso de aperto para a lâmina de serra até o botão de bloqueio do veio engatar completamente.
- Solte o parafuso de aperto com a chave para sextavado interior, rodando no sentido da seta indicadora do sentido de rotação.
- 5. Retire o parafuso de aperto e a flange de aperto exterior.
- 6. Abra o resguardo de disco pendular afastando-o para o lado e remova a lâmina de serra.



#### Nota

Em caso de necessidade, a flange de montagem pode ser retirada para ser limpa.

# 5.4 Montar a lâmina de serra 4



#### Nota

Assegure-se de que a lâmina de serra a fixar corresponde aos requisitos técnicos e que está afiada. Uma lâmina de serra afiada é condição essencial para uma ranhura de corte perfeita.

- 1. Limpe as flanges de montagem e de aperto.
- 2. Encaixe a flange de montagem com a orientação correcta no veio de accionamento.
- 3. Abra o resguardo de disco pendular.
- 4. Coloque a lâmina de serra nova.



#### Nota

Respeite o sentido de rotação indicado pela seta na lâmina de serra e na ferramenta. Ambas têm de coincidir.

- 5. Encaixe a flange de aperto exterior na orientação correcta.
- 6. Coloque o parafuso de aperto.
- 7. Aplique a chave para sextavado interior no parafuso de aperto para a lâmina de serra.
- 8. Pressione o botão de bloqueio do veio.
- Fixe a flange de aperto com o parafuso de aperto rodando a chave para sextavado interior no sentido contrário ao da seta indicadora do sentido de rotação.
  - O botão de bloqueio do veio engata.
- 10. Verifique se a lâmina de serra está firme e correctamente apertada antes da primeira utilização.

## 5.5 Ajustar a profundidade de corte 5

- 1. Solte a alavanca de aperto da regulação da profundidade de corte.
- Levante o produto com um movimento tipo tesoura e ajuste a profundidade de corte, apertando bem a alavanca de aperto.

#### 5.6 Encaixar a bateria 6



# AVISO

Risco de ferimentos Arranque inadvertido da serra circular.

 Antes de introduzir a bateria, certifique-se de que a serra circular está desligada e o dispositivo de bloqueio não pressionado (activado).



#### **AVISO**

Riscos eléctricos Perigo devido a curto-circuito.

 Antes de inserir a bateria, certifique-se de que os contactos da bateria e os contactos na serra circular estão livres de objectos estranhos.



#### **AVISO**

Risco de ferimentos Perigo devido a bateria mal encaixada.

- Uma bateria mal encaixada pode causar acidentes. Verifique se a bateria está correctamente encaixada na serra circular.
- Introduza a bateria no produto a partir de trás até engatar no encosto com clique duplo audível.

# 5.7 Serrar pelo traçado 7



#### Nota

Fixe a peça a cortar para que não deslize.

Coloque a peça a cortar de modo que a lâmina de serra se possa mover livremente por baixo da peça a cortar.

Assegure-se de que o interruptor on/off no produto está desligado.

Coloque o produto com a placa base sobre a peça a cortar de modo que a lâmina de serra ainda não toque na peça a cortar.

- Encaixe a bateria no produto.
- 2. Ligue o produto, com o dispositivo de bloqueio pressionado, pressionando o interruptor on/off.
- 3. Conduza o produto com uma velocidade de trabalho adequada ao longo do traçado da peça a cortar.

## 5.8 Montar/ajustar o encosto paralelo 8

- 1. Comprima o dispositivo de aperto.
- 2. Empurre o encosto paralelo o necessário para dentro da placa base.
- 3. Atingida a distância pretendida, solte o dispositivo de aperto.

# 5.9 Esvaziar o colector de aparas 9



#### **AVISO**

Risco de ferimentos Perigo devido aparas guentes ou afiadas.

- Use luvas de protecção ao esvaziar o colector de aparas.
- 1. Puxe a bateria para fora do produto.
- 2. Extraia o colector de aparas para trás.
- 3. Abra as duas metades do colector de aparas e esvazie-o.
- 4. Deslize o colector de aparas sobre o resguardo até engatar.

## 5.10 Passos de trabalho caso o canal das aparas fique obstruído

- Puxe a bateria para fora do produto.
- 2. Retire o colector de aparas.
- Limpe o canal das aparas.



#### Nota

Eventualmente, a lâmina de serra terá de ser desmontada.

 Verifique se as partes móveis da ferramenta funcionam perfeitamente e não emperram, se há peças quebradas ou danificadas, que possam influenciar o funcionamento do produto.

# 6 Conservação, manutenção, transporte e armazenamento

# 6.1 Conservação da serra circular



## **AVISO**

**Perigo devido a corrente eléctrica.** Reparações incorrectas em peças eléctricas podem causar ferimentos graves.

As reparações em peças eléctricas só devem ser executadas por um electricista especializado.

- Mantenha o produto, particularmente as superfícies do punho, seco, limpo e isento de óleo e gordura. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.
- Nunca opere o produto com as saídas de ar obstruídas! Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca. Evite a penetração de corpos estranhos no interior do produto.
- Limpe regularmente o exterior do produto com um pano de limpeza ligeiramente húmido. Não utilize qualquer pulverizador, aparelho de jacto de vapor ou água corrente para a limpeza!



#### Nota

Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar as peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu Centro de Assistência Hilti ou em: www.hilti.com

## 6.2 Conservação das baterias de iões de lítio

- Mantenha a bateria limpa e isenta de óleo e gordura.
- Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano ligeiramente húmido. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.
- Para conseguir a vida útil máxima das baterias, desligue a ferramenta logo que seja notada uma quebra no seu desempenho.
- Carregue as baterias com o carregador aprovado pela Hilti para baterias de iões de lítio.

# 6.3 Transporte e armazenamento



#### **AVISO**

Perigo de incêndio Perigo devido a curto-circuito.

Nunca deverá guardar ou transportar as baterias de iões de lítio em embalagem solta.



#### **CUIDADO**

Perigo de danos Podem entrar aparas na ferramenta, nas baterias ou no carregador e causar danos nos mesmos.

- Esvazie o colector de aparas e limpe o produto sempre antes de a colocar na mala, na caixa da ferramenta ou na mala de transporte.
- Retire a bateria do produto antes de o transportar e o guardar.
- Ao enviar as baterias por via rodoviária, ferroviária, marítima ou aérea, observe as normas de transporte nacionais e internacionais em vigor.



#### Nota

A melhor forma de guardar a bateria é completamente carregada 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.

#### 6.4 Limpeza dos dispositivos de protecção

- 1. Para limpeza do dispositivo de protecção, retire a lâmina de serra.
- 2. Limpe os dispositivos de protecção cuidadosamente com uma escova seca.
- 3. Remova com uma ferramenta adequada depósitos e aparas no interior dos dispositivos de protecção.
- 4. Monte a lâmina de serra.

# 6.5 Verificação do aparelho após manutenção



#### Nota

Verifique após os trabalho de conservação e manutenção se todos os dispositivos de protecção estão encaixados e se funcionam em perfeitas condições.

- ▶ Para verificação do resguardo de disco pendular, abra-o totalmente accionando a alavanca de comando.
  - Depois de soltar a alavanca de comando, o resguardo de disco pendular deve fechar rápida e totalmente.

# 7 Ajuda em caso de avarias

 No caso de avarias que n\u00e3o sejam mencionadas nesta tabela ou se n\u00e3o conseguir resolv\u00e0-las por si mesmo, contacte o nosso Centro de Assist\u00e0ncia T\u00e9cnica Hilti.

# 7.1 Serra circular não está operacional

Avaria	Causa possível	Solução
Os LED não indicam nada.	A bateria não está completamente encaixada.	► Encaixe a bateria com um duplo clique.
	Bateria descarregada.	<ul> <li>Substitua a bateria e carregue a bateria descarregada.</li> </ul>
Pisca 1 LED.	Bateria descarregada.	<ul> <li>Substitua a bateria e carregue a bateria descarregada.</li> </ul>
	Bateria demasiado quente ou de- masiado fria.	Deixe que a bateria atinja a temperatura de funcionamento recomendada.
Piscam 4 LED.	Serra circular temporariamente sobrecarregada.	► Largue o interruptor on/off e volte a accioná-lo.
	Disjuntor térmico.	<ul> <li>Deixe a serra circular arrefecer e limpe as saídas de ar.</li> </ul>

# 7.2 Serra circular está operacional

Avaria	Causa possível	Solução
Não é possível pressionar o interruptor on/off (está bloqueado).	Nenhuma avaria (função de segurança).	➤ Prima o dispositivo de bloqueio.
A velocidade diminui repenti- namente de forma considerá- vel.	Lâmina de serra encravada.	► Não emperrar a lâmina de serra.
As aparas não são transportadas para o colector de apa-	Colector de aparas cheio.	► Esvazie o colector de aparas.
ras e caiem em cima da placa base.	Canal das aparas obstruído.	► Limpe o canal das aparas.
Lâmina de serra pára.	Força de avanço excessiva.	<ul> <li>Reduza a força de avanço e volte a ligar o produto.</li> </ul>
A bateria descarrega-se mais depressa do que habitualmente.	Temperatura ambiente muito baixa.	<ul> <li>Deixe a bateria aquecer len- tamente até à temperatura ambiente.</li> </ul>
A bateria não encaixa com duplo clique audível.	Sujidade nos encaixes da bateria.	<ul> <li>Limpe as patilhas de fixação e volte a encaixar a bateria.</li> </ul>
A serra circular ou a bateria aquece demasiado.	Avaria eléctrica.	Desligue imediatamente a serra circular. Retire a bateria e observe-a. Deixe-a arrefecer. Contacte um Centro de Assis- tência Técnica Hilti.
	Sobrecarga por ter excedido os limites do produto.	<ul> <li>Antes de todos os trabalhos, tenha em atenção a indicação da potência do seu produto.</li> <li>Consulte as Características técnicas.</li> </ul>

## 8 Reciclagem



#### **AVISO**

Risco de ferimentos. Perigo devido a reciclagem incorrecta.

- Em caso reciclagem incorrecta do equipamento, podem surgir as seguintes 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 eliminação 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.
- Recicle imediatamente as baterias avariadas. Mantenha-as afastadas do alcance das crianças.
   Não desmantele nem incinere as baterias.
- Recicle as baterias de acordo com as regulamentações nacionais em vigor ou devolva as baterias usadas à Hilti.

As ferramentas **Hilti** são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. Em muitos países, a **Hilti** aceita a sua ferramenta usada para reutilização. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti** ou ao seu vendedor.

# 9 Garantia do fabricante

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



# Hilti Corporation

LI-9494 Schaan Tel.: +423/2342111 Fax: +423/2342965

www.hilti.com