



TE 50  
TE 50-AVR

Português



# **TE 50**

# **TE 50-AVR**

**Manual de instruções original**



# 1 Indicações sobre a documentação

## 1.1 Sobre esta documentação

- Antes da colocação em funcionamento, leia esta documentação. 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 no produto.
- Guarde o manual de instruções sempre junto do produto e entregue-o a outras pessoas apenas juntamente com este manual.

## 1.2 Explicação dos símbolos

### 1.2.1 Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. São utilizadas as seguintes palavras de aviso:

#### **PERIGO**

#### **PERIGO !**

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

#### **AVISO**

#### **AVISO !**

- ▶ Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.





#### **CUIDADO**

#### **CUIDADO !**

- ▶ Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos materiais.

### 1.2.2 Símbolos na documentação

Nesta documentação são utilizados os seguintes símbolos:

	Leia o manual de instruções antes da utilização
	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Manuseamento com materiais recicláveis
	Não deitar as ferramentas eléctricas e baterias no lixo doméstico

### 1.2.3 Símbolos nas figuras

Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

<b>2</b>	Estes números referem-se à respectiva imagem no início deste Manual
----------	---

3	A numeração reproduz uma sequência dos passos de trabalho na imagem e pode divergir dos passos de trabalho no texto
11	Na figura <b>Vista geral</b> são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção <b>Vista geral do produto</b>
	Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto.

### 1.3 Símbolos dependentes do produto

#### 1.3.1 Símbolos no produto

No produto são utilizados os seguintes símbolos:

	Furar com percussão (furar de martelo)
	Cinzelar
	Posicionar o cinzel
	Classe II de protecção (com duplo isolamento)
/min	Rotações por minuto
$n_0$	Velocidade nominal de rotação sem carga
$\varnothing$	Diâmetro
	Transferência de dados sem fios

### 1.4 Dados informativos sobre o produto

Os produtos destinam-se ao utilizador profissional e só podem ser operados, mantidos e reparados por pessoal autorizado, devidamente qualificado. Estas pessoas deverão estar informadas em particular sobre os potenciais perigos. 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.

A designação e o número de série são indicados na placa de características.

- Registe o número de série na tabela seguinte. Precisa dos dados do produto para colocar questões ao nosso representante ou posto de serviço de atendimento aos clientes.

#### Dados do produto

Martelo combinado	TE 50-AVR
Geração	03
N.º de série	

### 1.5 Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto aqui descrito está em conformidade com as directivas e normas em vigor. Na

parte final desta documentação encontra uma reprodução do organismo de certificação.

As documentações técnicas estão aqui guardadas:

**Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE**

## 2 Segurança

### 2.1 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 de 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 distração 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 accidental 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.

### 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 eléctrica se mantenha.

## 2.2 Normas de segurança para martelos

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

## 2.3 Normas de segurança adicionais

### Segurança física

- ▶ Utilize o produto somente se estiver em perfeitas condições técnicas.
- ▶ Nunca manipule ou altere a ferramenta.
- ▶ Ao realizar trabalhos de perfuração, vede a área que se encontra do lado oposto dos trabalhos. Restos de demolição podem desprender-se e/ou cair e ferir outras pessoas.

- ▶ Segure a ferramenta sempre com as duas mãos nos punhos previstos para o efeito. Mantenha os punhos secos e limpos.
- ▶ Agarre o punho auxiliar sempre pelo lado exterior. Ao furar e aparafusar, a ferramenta pode desviar-se para os lados.
- ▶ Evite o contacto com peças rotativas - risco de ferimentos!
- ▶ Durante a utilização da ferramenta, use óculos de protecção adequados, capacete de protecção, protecção auricular, luvas de protecção e máscara antipoeiras.
- ▶ Também deve usar luvas de protecção durante a substituição de acessórios. Tocar no acessório pode causar ferimentos por corte e queimaduras.
- ▶ Utilize óculos de protecção. Os estilhaços podem provocar ferimentos corporais, nomeadamente nos olhos.
- ▶ Antes de iniciar os trabalhos, apure a classe de perigo do pó gerado. Utilize um aspirador industrial com protecção aprovada e que esteja de acordo com as regulamentações locais sobre emissão de poeiras nocivas para o ambiente.
- ▶ Se possível, utilize uma aspiração de pó e um removedor de pó móvel adequado. Pós de materiais, como tinta com chumbo, algumas madeiras, betão/alvenaria/rochas quartzíferas, minerais e metal podem ser nocivos.
- ▶ Garanta uma boa ventilação do local de trabalho e, se necessário, use uma máscara de protecção respiratória, adequada para o respectivo pó. O contacto ou 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.
- ▶ Faça pausas durante o trabalho e exercícios para melhorar a circulação sanguínea nos dedos. Ao trabalhar durante períodos mais prolongados, as vibrações podem causar perturbações nos vasos sanguíneos ou no sistema nervoso nos dedos, mãos ou pulsos.

### **Segurança eléctrica**

- ▶ Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água. Partes metálicas externas da ferramenta podem causar um choque eléctrico se, inadvertidamente, danificarem uma linha eléctrica.

### **Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas**

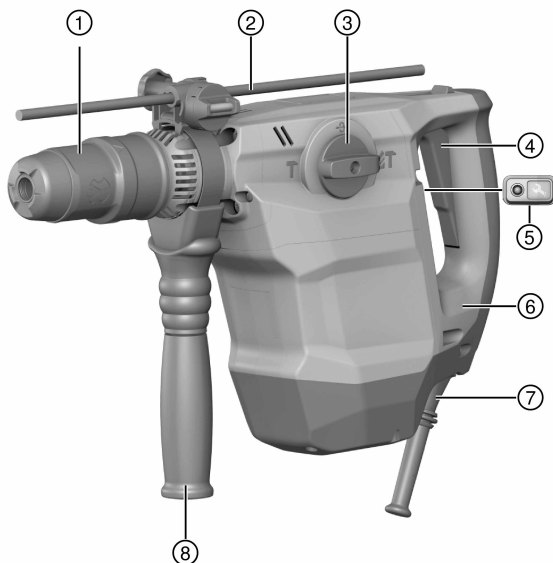
- ▶ Desligue imediatamente a ferramenta eléctrica, se o instrumento bloquear. A ferramenta pode desviar-se para os lados.
- ▶ Aguarde até que a ferramenta eléctrica esteja parada, antes de a pousar.





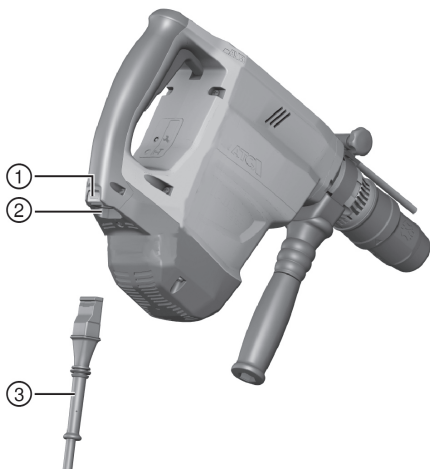
### 3 Descrição

#### 3.1 Vista geral do produto



- |                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| ① Mandril                   | ⑤ Indicador de manutenção |
| ② Limitador de profundidade | ⑥ AVR                     |
| ③ Selector de funções       | ⑦ Cabo de alimentação     |
| ④ Interruptor on/off        | ⑧ Punho auxiliar          |

### 3.2 Versão com cabo encaixável



- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| ① Botão de bloqueio             | ③ Cabo com conector de ficha codificado e separável |
| ② Ligação à ferramenta elétrica |   |

### 3.3 Utilização correcta

O produto descrito é um martelo combinado eléctrico com mecanismo electropneumático de percussão. Está concebido para perfurar betão, alvenaria, madeira e metal. Além do mais, o produto pode ser utilizado para trabalhos de cinzelamento leves a médios em alvenaria e para trabalhos de acabamento de betão.

- Certifique-se de que a corrente eléctrica à qual a ferramenta é ligada está de acordo com a mencionada na placa de características.


### 3.4 Possível uso incorrecto

- Este produto não é adequado para trabalhar materiais nocivos para a saúde.
- Este produto não é adequado para a realização de trabalhos num ambiente húmido.

### 3.5 Active Vibration Reduction

O produto está equipado com um sistema Active Vibration Reduction (AVR) que diminui perceptivelmente as vibrações.

### 3.6 Mandril de aperto rápido (acessório)

O mandril de aperto rápido permite uma substituição rápida de acessórios sem ferramentas adicionais. É adequado para ferramentas com encabodouro cilíndrico ou sextavado, tais como brocas para madeira e metal ou agitadores, que são utilizadas "Sem percussão ".

### 3.7 Indicador de manutenção

O produto está equipado com um indicador de manutenção com sinal luminoso.


Estado	Significado
Indicador de manutenção está aceso	Foi atingido o tempo de trabalho predeterminado e requer-se agora uma manutenção.
Indicador de manutenção está a piscar	Dano no produto. Mande reparar o martelo combinado pelo Centro de Assistência Técnica <b>Hilti</b> .

### 3.8 Incluído no fornecimento

Martelo combinado, punho auxiliar, manual de instruções.

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto no seu **Hilti Store** ou online, em: **www.hilti.group**.

## 4 Características técnicas

 Consulte a tensão nominal, corrente nominal, frequência e/ou potência nominal na sua placa de características específica do país.

Em caso de alimentação por um gerador ou transformador, a respectiva potência de saída deverá ter, no mínimo, o dobro da potência nominal indicada na placa de características da ferramenta. A tensão de serviço do transformador ou gerador deverá encontrar-se sempre entre +5% e -15% da tensão nominal da ferramenta.

	TE 50-AVR
Peso (sem cabo de alimentação)	13,4 lb (6,1 kg)
Temperatura de armazenagem	-4 °F ... 158 °F (-20 °C ... 70 °C)
Temperatura ambiente durante o funcionamento	1 °F ... 140 °F (-17 °C ... 60 °C)
Ø Brocas perfuradoras	1/2 in ... 1 1/4 in
Ø Brocas perfuradoras	12 mm ... 32 mm
Ø Brocas para madeira	1/4 in ... 1 3/8 in
Ø Brocas para madeira	6 mm ... 35 mm
Ø Brocas para metal	1/4 in ... 1/2 in
Ø Brocas para metal	6 mm ... 13 mm

## 5 Utilização

### 5.1 Preparação do local de trabalho

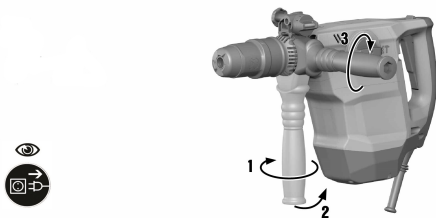
#### CUIDADO

**Risco de ferimentos!** Arranque inadvertido do produto.

- Retire a ficha antes de efectuar ajustes na ferramenta ou substituir acessórios.

Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.

#### 5.1.1 Montagem do punho auxiliar

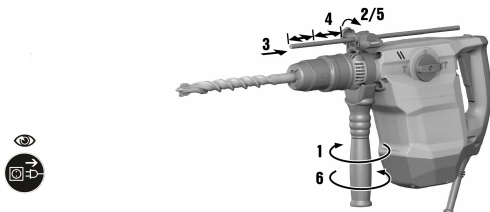


1. Rode o punho para soltar a abraçadeira (cinta de aperto) do punho auxiliar.
2. Deslize a abraçadeira (cinta de aperto) a partir da frente sobre o mandril até à ranhura prevista para o efeito.
3. Coloque o punho auxiliar na posição desejada.



4. Rode o punho para apertar a abraçadeira (cinta de aperto) do punho auxiliar.

### 5.1.2 Colocar o limitador de profundidade (opcional)



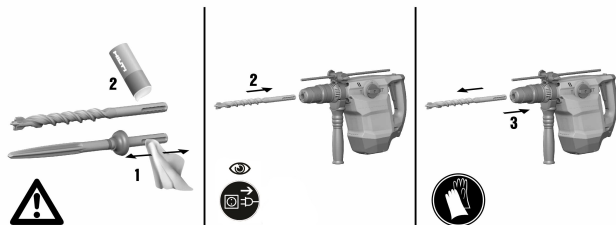
1. Rode o punho para soltar a abraçadeira (cinta de aperto) do punho auxiliar.
2. Empurre o limitador de profundidade a partir da frente nos 2 furos de guia previstos para o efeito.
3. Rode o punho para apertar a abraçadeira (cinta de aperto) do punho auxiliar.
  - ☛ O limitador de profundidade está montado. Para ajustar a profundidade de perfuração:
4. Desaperte o parafuso no limitador de profundidade.
5. Ajuste o limitador de profundidade à profundidade de perfuração desejada.
6. Aperte o parafuso no limitador de profundidade.

### 5.1.3 Colocar/retirar o acessório

#### CUIDADO

**Risco de ferimentos!** O acessório fica quente após utilização prolongada.

- Use luvas de proteção quando substituir os acessórios.
- Não posse o acessório ainda quente sobre materiais facilmente inflamáveis.



1. Lubrifique ligeiramente o encabadouro do acessório.
2. Encaixe o acessório até ao encosto no porta-ferramentas e deixe-o engatar.  
↳ O produto está operacional.
3. Puxe o bloqueio da ferramenta para trás, até ao batente, e retire o acessório.

Utilize apenas massa lubrificante original da **Hilti**. A utilização de uma massa lubrificante não adequada pode provocar danos no produto.

## 5.2 Trabalhar

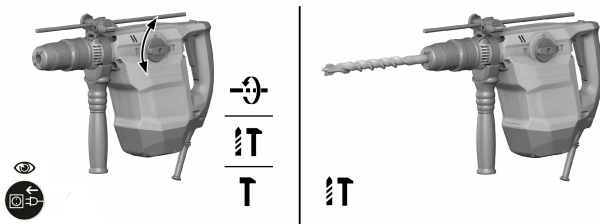
### ATENÇÃO

#### Perigo de danos devido a manuseamento errado!

- ▶ Não accione os interruptores para o sentido de rotação e/ou selecção de função durante o funcionamento.

Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.

#### 5.2.1 Furar com percussão (furar de martelo)



1. Coloque o selector de funções na posição "Furar com percussão" IT.
2. Coloque a broca em contacto com o material base.

3. Pressione o interruptor on/off.

↳ O produto arranca.

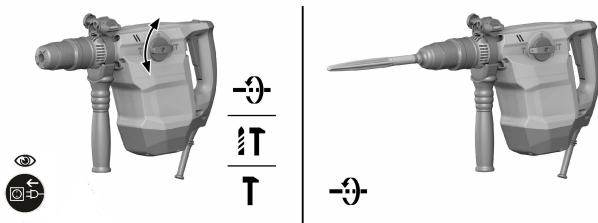
### 5.3 Posicionar o cinzel

#### CUIDADO

**Risco de ferimentos!** Perda do controlo sobre a direcção de cinzelamento.

▶ Não trabalhe na posição "Posicionar cinzel". Coloque o selector de funções na posição "Cinzelar", até engatar.

O cinzel pode ser fixo em 24 posições diferentes (em incrementos de 15°). Assim, tanto os cinzéis planos como os cinzéis côncavos podem ser ajustados na posição ideal para o trabalho em causa.



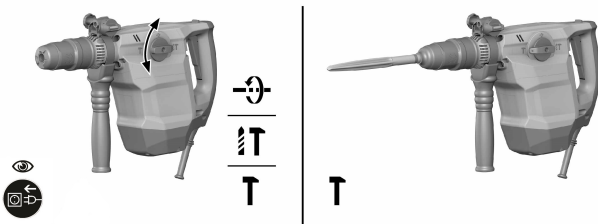
1. Coloque o selector de funções na posição "Posicionar cinzel" .

2. Rode o cinzel para a posição desejada.

3. Coloque o selector de funções na posição "Cinzelar" , até engatar.

↳ O produto está operacional.

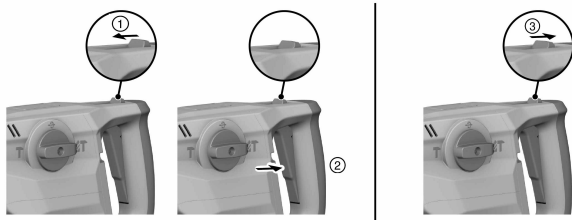
#### 5.3.1 Cinzelar



▶ Coloque o selector de funções na posição "Cinzelar" .

### 5.3.2 Ligar/desligar o modo "operação continuada"

No modo de cinzelamento, pode bloquear o interruptor on/off no estado de ligado.



1. Empurrar para a frente o botão de bloqueio para operação continuada.
2. Pressione o interruptor on/off o máximo que puder.  
 ➤ O produto trabalha agora em operação continuada.
3. Empurrar para trás o botão de bloqueio para operação continuada.  
 ➤ O produto desliga-se.

## 6 Cabo encaixável

### 6.1 Ligar o cabo de alimentação encaixável

#### CUIDADO

**Risco de ferimentos** devido a correntes de fuga no caso de contactos sujos.

- ▶ Ligue o conector eléctrico separável à ferramenta eléctrica só desligado da corrente e em estado limpo e seco.

1. Introduza, até encostar, o conector eléctrico separável codificado na ferramenta, até o travamento engatar audivelmente.
2. Ligue a ficha de rede à tomada.

### 6.2 Desligar o cabo de alimentação encaixável da ferramenta

1. Retire a ficha de rede da tomada.
2. Pressione a tecla de bloqueio e puxe para fora o conector eléctrico separável codificado.
3. Puxe o cabo de alimentação para fora da ferramenta.

## 7 Conservação e manutenção

### AVISO

**Perigo devido a choque eléctrico!** A conservação e manutenção com a ficha de ligação inserida pode originar ferimentos graves e queimaduras.

- ▶ Retirar sempre a ficha de ligação antes de todos os trabalhos de conservação e manutenção!

### Conservação

- Remover sujidade aderente com cuidado.
- Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca.
- Limpar a carcaça apenas com um pano ligeiramente humedecido. Não utilizar produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes poderiam danificar os componentes de plástico.

### Manutenção

### AVISO

**Perigo devido a choque eléctrico!** Reparações incorrectas em peças eléctricas podem causar ferimentos e queimaduras graves.

- ▶ As reparações na parte eléctrica apenas podem ser executadas por um electricista especializado.
- Verificar, regularmente, todos os componentes visíveis quanto a danos e os comandos operativos quanto a funcionamento perfeito.
- Em caso de danos e/ou perturbações de funcionamento, não operar o produto. Mandar reparar de imediato pelo Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
- Após os trabalhos de conservação e manutenção, aplicar todos os dispositivos de protecção e verificar o respectivo funcionamento.



Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu **Hilti Store** ou em: [www.hilti.group](http://www.hilti.group).




## 8 Transporte e armazenamento

- Não transportar a ferramenta eléctrica com o instrumento inserido.
- Armazenar a ferramenta eléctrica sempre com a ficha de rede retirada.
- Armazenar a ferramenta seca e fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
- Após transporte ou armazenamento prolongado, antes da utilização, verificar a ferramenta eléctrica quanto a danos.

## 9 Ajuda em caso de avarias


No caso de avarias que não sejam mencionadas nesta tabela ou se não conseguir resolvê-las por si mesmo, contacte o nosso Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

### 9.1 Ajuda em caso de avarias

Avaria	Causa possível	Solução
A ferramenta não arranca.	Avaria na rede eléctrica	► Insira outra ferramenta eléctrica e verifique o funcionamento.
	O bloqueio electrónico está activado após uma interrupção de corrente.	► Desligue e volte a ligar o dispositivo.
Não tem percussão.	A ferramenta ainda não aqueceu.	► Coloque o martelo perfurador sobre o material base e deixe-o trabalhar em vazio. Se necessário, repita, até o mecanismo de percussão trabalhar.
Frac performance do martelo combinado.	Extensão de cabo tem secção inadequada.	► Utilize uma extensão de cabo com secção permitida.
	A tensão fornecida pela fonte de alimentação é demasiado baixa.	► Ligue o martelo combinado a uma outra fonte de alimentação.
A broca não roda.	Selector de funções não está engatado ou na posição "Cinzelar"  ou "Posicionar cinzel"  .	► Coloque o selector de funções na posição "Perfurar com percussão"  .
A broca ficou presa no mandril.	O mandril não está completamente puxado para trás.	► Puxe o bloqueio da ferramenta para trás, até ao encosto, e retire a ferramenta.
	Punho auxiliar incorretamente colocado.	► Alivie o punho auxiliar e reposicione-o correctamente de forma a que a abraçadeira de aperto e o punho encaixem na ranhura.

Avaria	Causa possível	Solução
Indicador de manutenção acende após a substituição das escovas de carvão.	Rodagem dos contactos ainda não efectuada.	► Deixe as escovas de carvão trabalhar em vazio ininterruptamente durante, pelo menos, 1 minuto.

## 10 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. 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.



- Não deite as ferramentas eléctricas, aparelhos electrónicos e baterias no lixo doméstico!

## 11 Garantia do fabricante

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





This Product is Certified  
Ce produit est homologué  
Producto homologado por  
Este produto está registrado





Hilti Corporation  
LI-9494 Schaan  
Tel.: +423 234 21 11  
Fax: +423 234 29 65  
[www.hilti.com](http://www.hilti.com)



2164701



Hilti Connect