



C 4/36-90  
C 4/36-350  
C 4/36-DC

Português



**C 4/36-90**

**C 4/36-350**

**C 4/36-DC**

**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:

	Apenas para utilização no interior de edifícios
	com duplo isolamento

### 1.4 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 estar informado, 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. Os dados do produto são necessários para colocar questões ao nosso representante ou posto de serviço de atendimento aos clientes.

#### Dados do produto

Carregador	C4/36-90 C4/36-350 C4/36-DC
Geração	01
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 da declaração de conformidade.

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.

#### 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 afastadas crianças e outras pessoas durante a utilização da ferramenta eléctrica.** Em caso de distração, poderá perder o 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. Certifique-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à corrente eléctrica, 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 antes de efectuar ajustes no aparelho, substituir acessórios ou guardar o aparelho.** 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.

### 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 Utilização e manutenção de carregadores

- ▶ Para evitar ferimentos, só devem ser carregadas com o carregador, baterias **Hilti** de iões de lítio aprovadas.
- ▶ Utilize o carregador em local limpo e fresco, onde não haja perigo de geada.
- ▶ O carregador dissipa calor durante o processo de carregamento; por isso, as saídas de ar devem estar desobstruídas. Retire o carregador da respectiva mala. Não utilize o carregador no interior de um contentor.
- ▶ Garanta uma manutenção regular da ferramenta. Verifique se há peças quebradas ou danificadas, que possam influenciar o funcionamento da ferramenta. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta.
- ▶ Utilize carregadores e respectivas baterias de acordo com estas instruções e da forma prevista para este tipo especial de ferramenta. A utilização de carregadores para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.
- ▶ Apenas deverá carregar 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.
- ▶ Quando a bateria ou o carregador não estiver em uso, mantenha-os afastados de cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos da bateria ou do carregador. Um curto-circuito entre os contactos da bateria ou os contactos de carga pode causar queimaduras e um incêndio.
- ▶ 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 derramado pode provocar irritações ou queimaduras da pele.

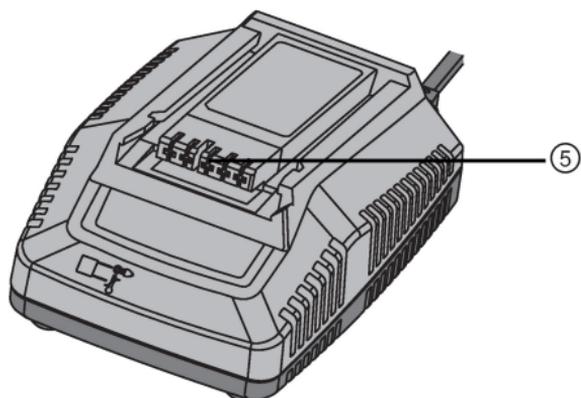
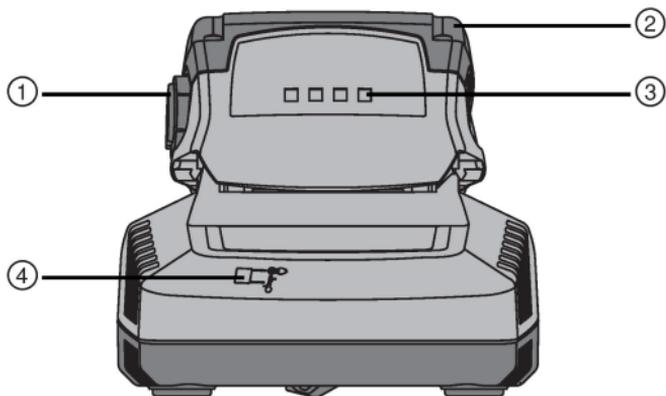
- ▶ **Certifique-se de que as baterias não são danificadas mecanicamente.**
- ▶ Baterias danificadas (por exemplo, com fissuras, peças partidas, contactos dobrados, empurrados para trás e/ou puxados para fora) não podem ser carregadas nem continuar a ser utilizadas.

### 2.3 Utilização e manutenção de baterias

- ▶ Observe as regras específicas sobre transporte, armazenagem e utilização de baterias de iões de lítio.
- ▶ Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas, radiação solar directa e fogo.
- ▶ As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C ou incineradas.
- ▶ Não utilize ou carregue quaisquer baterias que tenham sofrido golpes, tenham caído de altura superior a um metro ou tenham sido danificadas de outra forma. Neste caso, contacte sempre o seu **Centro de Assistência Técnica Hilti**.
- ▶ Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar com defeito. Coloque o produto num local que não constitua risco de incêndio, suficientemente afastado de materiais combustíveis, onde possa ser vigiado e deixe-o arrefecer. Neste caso, contacte sempre o seu **Centro de Assistência Técnica Hilti**.

### 3 Descrição

#### 3.1 Vista geral do produto



- ① Botão de destravamento com função adicional - activação do indicador do estado de carga
- ② Bateria

- ③ LED Indicação do estado de carga
- ④ Lâmpada piloto
- ⑤ Interface da bateria

### 3.2 Utilização correcta

O produto descrito é um carregador para baterias de iões de lítio da **Hilti**, com uma tensão nominal de 7,2 a 36 V. Consoante a versão nacional, destina-se à ligação a tomadas com 100 a 127 V ou 220 a 240 V de tensão alternada.

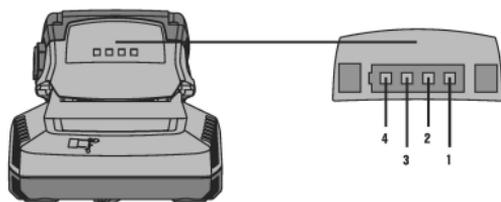
O carregador C4-36-DC pode ser ligado a uma tomada de isqueiro com 12 V ou 24 V de corrente contínua.

No final desta documentação encontrará as baterias aprovadas para este produto.

Nem todas as baterias estão disponíveis em todos os mercados.

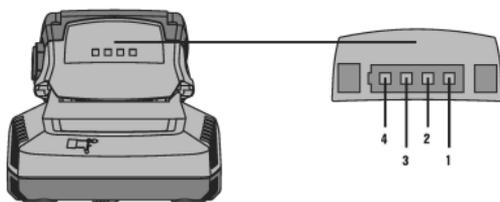
### 3.3 Elementos de indicação

#### 3.3.1 Elementos de indicação no carregador e na bateria



Apresentação	Significado na bateria	Significado no carregador
Luz permanente	Indicação do estado de carga	Carregador ligado e pronto a funcionar.
A piscar	Processo de carregamento ativo	Bateria demasiado quente ou demasiado fria.
Luz desligada	A lâmpada verde no carregador acende como luz permanente, todas as lâmpadas na bateria estão apagadas: Avaria na bateria.	Avaria no carregador.

### 3.3.2 Indicador do estado de carga da bateria de íões de lítio



Estado	Significado
4 LED acendem.	Estado de carga: 100 %
3 LED acendem, 1 LED pisca.	Estado de carga: 75% a 100%
2 LED acendem, 1 LED pisca.	Estado de carga: 50% a 75%
1 LED acende, 1 LED pisca.	Estado de carga: 25% a 50%
1 LED pisca.	Estado de carga: < 25%

### 3.4 Incluído no fornecimento

Carregador, manual de instruções.

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: **www.hilti.group** | EUA: **www.hilti.com**

## 4 Características técnicas

		C 4/36-90	C 4/36-350	C 4/36-DC
<b>Peso</b>		0,6 kg	1,1 kg	0,6 kg
<b>Tensão de saída</b>		7,2 V ...36 V	7,2 V ...36 V	7,2 V ...36 V
<b>Potência de saída</b>	<b>110 V</b>	90 W	350 W	•/•
	<b>230 V</b>	90 W	365 W	•/•
	<b>12 V</b>	•/•	•/•	60 W
	<b>24 V</b>	•/•	•/•	60 W

## 5 Utilização

### 5.1 Ligar o carregador C 4/36-90 e C 4/36-350

C 4/36-90  
C 4/36-350

- ▶ Ligue a ficha de rede à tomada.
  - ↳ A luz verde no carregador acende.

### 5.2 Ligar o carregador C 4/36-DC

C 4/36-DC

**i** Ao carregar as baterias **Hilti** com o carregador C 4/36-DC, a bateria de arranque do veículo pode ficar tão descarregada ao ponto de perder a sua função.

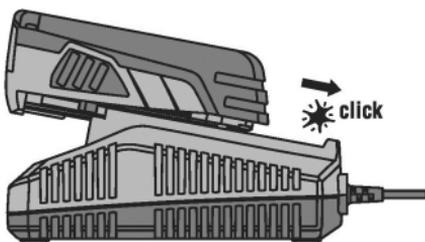
O carregador é alimentado imediatamente ou depois de a ignição estar ligada, consoante a maneira de funcionar do veículo.

- ▶ Ligue a ficha de rede à tomada de isqueiro.
  - ↳ Estando a tensão de entrada correcta, a luz verde no carregador acende de forma permanente.

### 5.3 Colocar e carregar a bateria

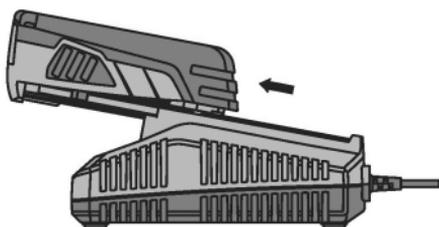
**i** A bateria não se danifica, mesmo que permaneça durante um longo período no carregador. Neste caso, é necessário que o carregador se encontre em estado de funcionamento (o LED verde do carregador acende). A indicação do estado de carga da bateria apaga-se passado algum tempo, embora a bateria esteja completamente carregada e também não pode ser activada para nova indicação. No entanto, por motivos de segurança, recomenda-se retirar a bateria do carregador depois de terminado o processo de carregamento.

As baterias de íões de lítio estão sempre operacionais, mesmo quando parcialmente carregadas. O progresso de carregamento é-lhe indicado pelos LED.



1. Antes de inserir a bateria, assegure-se de que os contactos estão limpos e isentos de gordura.
2. Empurre a bateria na interface prevista.
3. Preste atenção para que a geometria/codificação da bateria coincida com a da interface.
  - ↳ O processo de carregamento inicia automaticamente assim que a bateria é inserida no carregador.

#### 5.4 Retirar a bateria



1. Accione o mecanismo de destravamento da bateria.
2. Puxe a bateria para fora do carregador.

## 6 Ajuda em caso de avarias

Avaria	Causa possível	Solução
Luz na bateria apagada, a bateria encontra-se no carregador.	Bateria eventualm. danificada.	▶ Puxe a bateria para fora do carregador. Se as luzes permanecerem apagadas após activação da indicação do estado de carga na bateria, a bateria está danificada. Mandar verificar a bateria no Serviço de Assistência Técnica <b>Hilti</b> .
As lâmpadas piscam no carregador.	Bateria demasiado quente ou fria; não se efectua nenhum carregamento.	▶ O carregamento iniciar-se-á automaticamente, assim que a bateria atingir a temperatura necessária.
Luz apagada no carregador.	Avaria no carregador.	▶ Desligue e volte a ligar o aparelho. Caso a luz continue apagada, deverá enviar o aparelho para um centro de Assistência Técnica da <b>Hilti</b> .

## 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 Reciclagem

### AVISO

**Risco de ferimentos.** Perigo devido a reciclagem incorrecta.

- ▶ Em caso de 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.

De acordo com a directiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a correspondente transposição para as leis naci-

onais, os aparelhos eléctricos e electrónicos usados devem ser recolhidos separadamente, sendo encaminhados para um reaproveitamento ecológico.



- 
- ▶ Não coloque aparelhos eléctricos e electrónicos no lixo comum!
- 

## 9 RoHS (directiva relativa à limitação de utilização de substâncias perigosas)

---

Nas seguintes hiperligações encontra a tabela Substâncias perigosas:

- Para C 4/36-90, 230 V, China: [qr.hilti.com/2034530](http://qr.hilti.com/2034530)
- Para C 4/36-90, 110 V, Taiwan: [qr.hilti.com/2026281](http://qr.hilti.com/2026281)
- Para C 4/36-350, 230 V, China: [qr.hilti.com/2028875](http://qr.hilti.com/2028875)
- Para C 4/36-350, 110 V, Taiwan: [qr.hilti.com/2028992](http://qr.hilti.com/2028992)

Na parte final desta documentação encontra sob a forma de código QR uma hiperligação para a tabela RoHS.

## 10 Garantia do fabricante

---

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



C 4/36-90 (01)

C 4/36-350 (01)

C 4/36-DC (01)

2014/30/EU

2006/95/EG

2006/66/EU

2011/65/EU

**Hilti Aktiengesellschaft**

Feldkircherstraße 100

9494 Schaan | Liechtenstein

[2011]

[2011]

[2015]

EN ISO 12100

EN 60335-1

EN 60335-2-29

**Paolo Luccini**

Head of BA Quality and Process Management

BA Electric Tools & Accessories

Schaan, 03/2015

**Tassilo Deinzer**

Executive Vice President

BU Power Tools & Accessories



C 4/36-90 (230 V)



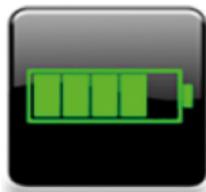
C 4/36-90 (110 V)



C 4/36-350 (230 V)



C 4/36-350 (110 V)



B12/2.6	(01)	B22/1.6	(01)
B12/4.0	(01)	B22/2.6	(02)
CA-B12		B22/3.0	(01)
		B22/3.3	(01)
B14/1.6	(01)	B22/4.0	(01)
B14/2.6	(01)	B22/5.2	(01)
B14/3.3	(01)	B22.8.0	(01)
B14/5.2	(01)		
		B36/3.0	(01)
B18/2.6	(01)	B36/3.9	(01)
B18/1.6	(01)	B36/2.6	(01)
B18/3.3	(01)	B36/5.2	(01)
B18/2.6	(02)	B36/6.0	(01)
B18/5.2	(01)	B36/9.0	(01)



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



2164701



Hilti Connect