

# HILTI

**PSA / PUA**

**Português**





## 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. As seguintes indicações de perigo são utilizadas em combinação com um símbolo:

	<b>PERIGO!</b> Indica perigo iminente que pode originar ferimentos corporais graves ou até mesmo fatais.
	<b>AVISO!</b> Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.
	<b>CUIDADO!</b> Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos corporais ligeiros ou danos materiais.



#### 1.2.2 Símbolos

São utilizados os seguintes símbolos:

	Leia o manual de instruções antes da utilização
	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Classe II de protecção (com duplo isolamento)
	Apenas para utilização no interior de edifícios

#### 1.2.3 Figuras

Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

	Estes números referem-se à respectiva figura no início deste Manual.
	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> .

### 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.

- ▶ Transfira a designação e o número de série da placa de características para uma das seguintes tabelas.
- ▶ 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.

#### PSA 80, PSA 81, PSA 82 e PSA 83, dados do produto

Bateria	PSA 80   PSA 81   PSA 82   PSA 83
Geração	01
N.º de série	

#### Dados do produto PSA 81

Bateria	PSA 81
Geração	02
N.º de série	

## Dados do produto PSA 81

Bateria	PSA 81
Geração	05
N.º de série	

## PSA 85 e PSA 86, dados do produto

Carregador	PSA 85   PSA 86
Geração	01

## PUA 81 e PUA 85 19V, dados do produto

Módulo de rede	PUA 81   PUA 85 19V
Geração	01

## PUA 82 e PUA 86 19V, dados do produto

Carregador de isqueiro	PUA 82   PUA 86 19V
Geração	01

## 2 Segurança

### 2.1 Normas de segurança adicionais

#### Segurança física

- ▶ Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.
- ▶ Não exerça força excessiva ao introduzir as baterias nas ferramentas.
- ▶ A ferramenta não foi concebida para pessoas debilitadas, sem formação. Mantenha a ferramenta fora do alcance das crianças.
- ▶ Esta ferramenta pode ser utilizada por crianças com 8 anos ou mais de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com pouca experiência e conhecimento, se tiverem sido supervisionadas ou instruídas quanto à utilização segura da ferramenta e perceberem os perigos daí resultantes. Crianças não devem brincar com a ferramenta. A limpeza e manutenção pelo utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.
- ▶ Guarde os aparelhos não utilizados num local seguro. Aparelhos que não estejam a ser utilizados, devem ser guardados num local seco, alto ou fechado, fora do alcance das crianças.
- ▶ Certifique-se de que a ferramenta e o módulo de rede não formam um obstáculo que dê origem a perigo de queda ou de ferimento.
- ▶ Proteja os cabos de alimentação do calor, óleo e arestas vivas.
- ▶ Nunca utilize a ferramenta se esta estiver suja ou molhada. **Humidade e sujidade, nomeadamente poeiras resultantes de materiais condutores, dificultam o manuseio da ferramenta e podem, sob condições desfavoráveis, causar choques eléctricos.**
- ▶ Remova a bateria se a ferramenta não for utilizada durante um período de tempo mais prolongado.
- ▶ 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.
- ▶ 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.
- ▶ Se danificar o cabo enquanto trabalha, não lhe toque e desligue o aparelho imediatamente. Retire a ficha de rede da tomada. Linhas de conexão e extensões danificadas representam um risco de choque eléctrico.

#### Perigos eléctricos

- ▶ Embora a ferramenta esteja de acordo com todas as directivas e regulamentações obrigatórias, a **Hilti** não pode excluir totalmente a hipótese de a ferramenta poder sofrer mau funcionamento devido a interferências causadas por radiação muito intensa.
- ▶ Utilize o carregador apenas em espaços secos. A infiltração de água no aparelho eléctrico aumenta o risco de choques eléctricos.
- ▶ 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 pode causar queimaduras ou um incêndio.

- ▶ Após armazenamento prolongado, verificar a ferramenta e as baterias quanto a danos, antes da utilização.
- ▶ 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.
- ▶ 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.
- ▶ Utilize o carregador apenas em espaços secos. A infiltração de água no aparelho eléctrico aumenta o risco de choques eléctricos.

### **Limpar e secar ferramentas**

- ▶ Limpe a ferramenta com um pano limpo e macio.
- ▶ Garanta uma manutenção regular do aparelho. Verifique se há peças quebradas ou danificadas, que possam influenciar o funcionamento do aparelho. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização do aparelho.
- ▶ 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 do aparelho. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.

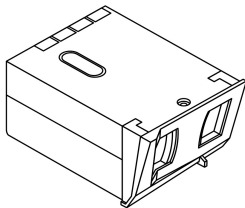
## **2.2 Utilização e manutenção de ferramentas com bateria**

- ▶ Utilize apenas as baterias **Hilti** previstas para o seu produto.
- ▶ Observe as regras específicas sobre transporte, armazenamento e utilização de baterias de iões de lítio.
- ▶ Antes de encaixar a bateria, certifique-se de que o produto está desligado.
- ▶ Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas, radiação solar directa e fogo.
- ▶ As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 75 °C (167 °F) ou incineradas.
- ▶ As baterias danificadas não podem ser carregadas, nem reutilizadas.
- ▶ Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar com defeito. Coloque a ferramenta num local que não constitua risco de incêndio, suficientemente afastada de materiais combustíveis, onde possa ser vigiada e deixe-a arrefecer. Contacte o Centro de Assistência Técnica **Hilti** depois de a bateria ter arrefecido.

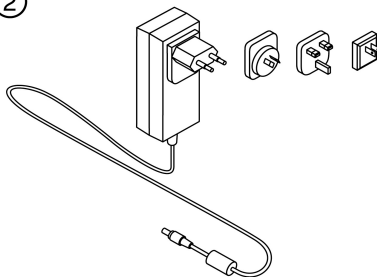
### 3 Descrição

#### 3.1 Acessórios

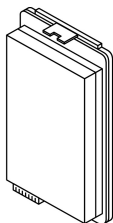
①



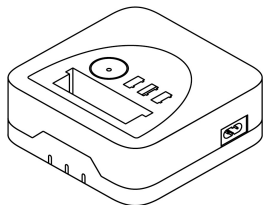
②



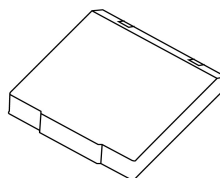
③



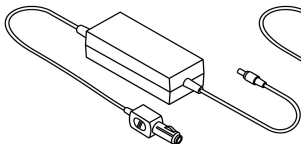
④



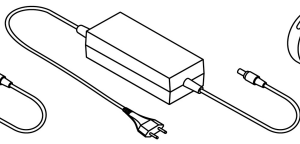
⑤



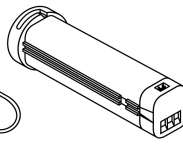
⑥



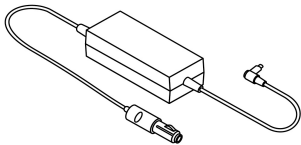
⑦



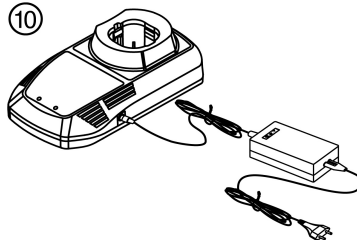
⑧



⑨



⑩



① Bateria PSA 81

② Módulo de rede PUA 81

- |   |                               |   |                                   |
|---|-------------------------------|---|-----------------------------------|
| ③ | Bateria PSA 82                | ⑦ | Módulo de rede PUA 85 19V         |
| ④ | Carregador PSA 85             | ⑧ | Bateria PSA 80                    |
| ⑤ | Bateria PSA 83                | ⑨ | Carregador de isqueiro PUA 86 19V |
| ⑥ | Carregador de isqueiro PUA 82 | ⑩ | Carregador PSA 86                 |

### 3.2 Utilização conforme a finalidade projectada

Utilize o PSA 80 apenas para o funcionamento do **Hilti** Ferrosan PS 200 S e do Monitor PS 200 M. Carregue a bateria PSA 80 com o carregador PSA 86.

Utilize a bateria PSA 81 apenas para a operação do X-Scans PS 1000 da **Hilti**. Carregue a bateria PSA 81 (01 e 02) apenas com o módulo de rede PUA 81 ou o carregador de isqueiro PUA 82. Carregue o PSA 81 (05) com o módulo de rede PUA 85 19V ou o módulo de rede PUA 81.

Utilize a bateria PSA 82 para a operação do monitor PSA 100 da **Hilti**. Carregue-a dentro da ferramenta com o módulo de rede PUA 81 ou o carregador de isqueiro PUA 82. Em alternativa, pode carregar a bateria PSA 82 fora da ferramenta com o carregador PSA 85.

Utilize a bateria PSA 83 para a operação do Tablet PSA 200 da **Hilti**. Carregue-a dentro do aparelho com o módulo de rede PUA 85 19V.

Utilize o carregador PSA 85 para carregar a bateria PSA 82.

Utilize o carregador PSA 86 para carregar a bateria PSA 80.

Utilize o módulo de rede PUA 81 para carregar a bateria PSA 81 (01, 02 e 05), a bateria PSA 82 no Monitor PSA 100 (no modo desligado e no modo de operação) e a bateria PRA 84.

Utilize a ficha de bateria automóvel PUA 82 para carregar a bateria PSA 81 (01, 02 e 05), a bateria PSA 82 no Monitor PSA 100 (no modo desligado e no modo de operação) e a bateria PRA 84.

Utilize o módulo de rede PUA 85 19V para carregar a bateria PSA 81 (05) e para carregar a bateria PSA 83 no tablet PSA 200.

Utilize a ficha de bateria automóvel PUA 86 19V para carregar a bateria PSA 81 (05) e para carregar a bateria PSA 83 no Tablet PSA 200.

### 3.3 Erros previsíveis

Não utilize o PUA 85 19V para carregar as baterias PSA 81 (01 e 02).

Não utilize as baterias como fonte de energia para outros consumidores não especificados.

Não utilizar a ferramenta em locais húmidos ou onde exista risco de explosão.

### 3.4 Indicador do estado de carga da bateria PSA 81

#### PSA 81

A bateria PSA 81 dispõe de 5 LEDs indicadores do estado de carga. Para visualizar o estado de carga actual, prima a tecla na parte superior da bateria. Em seguida acendem-se, durante alguns segundos, até 4 LEDs verdes; quantos mais LEDs acenderem, mais carregada está a bateria.

Estado	Significado
4 LEDs acendem a verde.	• Estado de carga: 75% a 100%
3 LEDs acendem a verde.	• Estado de carga: 50% a 75%
2 LEDs acendem a verde.	• Estado de carga: 25% a 50%
1 LED acende a verde.	• Estado de carga: < 25%
1 LED acende a vermelho.	• Falha



#### Nota

A falha pode ser corrigida através do processo de carga. Caso a falha ainda esteja presente após o processo de carga, deve substituir-se a bateria.

#### A mensagem de erro pode ter as seguintes causas:

- Sobretensão
- Curto-circuito
- Subtensão
- Temperatura está fora da temperatura de carregamento
- Carregador errado ligado
- Avaria geral do sistema electrónico

Durante o processo de carregamento, os LEDs têm os seguintes estados:

Estado	Significado
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%



#### Nota

A bateria PSA 81 (01 e 02) só pode ser operada com o módulo de rede PUA 81.

A bateria PSA 81 (05) pode ser operada com o módulo de rede PUA 81 ou o módulo de rede PUA 85 19V.

### 3.5 Indicador de carregamento da bateria PSA 82 no Monitor PSA 100

PSA 82  
PUA 81

O LED de carga pode ter os seguintes estados:

Estado	Significado
1 LED acende a verde.	• Bateria totalmente carregada.
1 LED pisca a verde.	• Bateria a carregar
LED desligado durante o funcionamento	• Bateria descarrega-se.

### 3.6 Indicador de carregamento da bateria PSA 82 com o carregador PSA 85

PSA 82  
PSA 85

O LED de carga pode ter os seguintes estados:

Estado	Significado
1 LED acende a verde.	• Bateria totalmente carregada.
1 LED acende a cor-de-laranja.	• Bateria a carregar.
1 LED acende a vermelho.	• Estado de carga: < 25%

### 3.7 Indicador de carregamento do carregador PSA 86

PSA 86

Estado	Significado
1 LED acende a vermelho.	• Bateria a carregar.
1 LED acende a verde.	• O carregador está pronto a funcionar.
1 LED pisca a vermelho.	• Bateria totalmente carregada.
1 LED pisca a verde.	• Carregador ou bateria não está operacional.

A mensagem de erro pode ter as seguintes causas:

- Sobretensão
- Curto-circuito
- Subtensão
- Temperatura está fora da temperatura de carregamento
- Avaria geral do sistema electrónico



#### Nota

Se o carregador não reconhecer a bateria, é possível que a bateria esteja defeituosa. Neste caso, já não é mais possível carregar a bateria e no carregador, com a bateria introduzida, acende apenas o LED verde. Para substituir a bateria dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti**.



## 4 Características técnicas

### 4.1 Características técnicas das baterias

	PSA 80	PSA 81 (01 e 02)	PSA 81 (05)
<b>Tipo</b>	NiMH	lões de lítio	lões de lítio
<b>Tensão nominal</b>	9,6 V	7,4 V	7,4 V
<b>Tensão de serviço</b>	•/•	6 V ...8,4 V	6,5 V ...8,4 V
<b>Tensão de entrada</b>	•/•	12 V	12 V ...19 V
<b>Capacidade</b>	2 000 mAh	5 200 mAh	5 000 mAh
<b>Tempo de carga</b>	3 h	3 h	3 h
<b>Classe IP de protecção</b>	54	56	56
<b>Temperatura de funcionamento</b>	0 °C ...40 °C (32 °F ...104 °F)	-15 °C ...50 °C (5 °F ...122 °F)	-20 °C ...50 °C
<b>Temperatura de armazenamento (em lugar seco)</b>	•/•	-25 °C ...60 °C (-13 °F ...140 °F)	-20 °C ...50 °C (-4 °F ...122 °F)
<b>Temperatura de carregamento</b>	0 °C ...30 °C (32 °F ...86 °F)	0 °C ...40 °C (32 °F ...104 °F)	0 °C ...40 °C (32 °F ...104 °F)
<b>Peso</b>	0,3 kg (0,7 lb)	0,3 kg (0,7 lb)	0,3 kg (0,7 lb)
<b>Número mínimo de ciclos de carregamento</b>	500, em média	•/•	•/•

	PSA 82	PSA 83
<b>Tipo</b>	lões de lítio	lões de lítio
<b>Tensão nominal</b>	7,4 V	•/•
<b>Tensão de serviço</b>	4,3 V	10,8 V
<b>Tensão de entrada</b>	•/•	11 V ...36 V
<b>Capacidade</b>	4 800 mAh	9 000 mAh
<b>Tempo de carga</b>	3 h	5 h
<b>Classe IP de protecção</b>	56	•/•
<b>Temperatura de funcionamento</b>	-15 °C ...60 °C (5 °F ...140 °F)	0 °C ...55 °C (32 °F ...131 °F)
<b>Temperatura de armazenamento (em lugar seco)</b>	-25 °C ...60 °C (-13 °F ...140 °F)	-40 °C ...70 °C (-40 °F ...158 °F)
<b>Temperatura de carregamento</b>	0 °C ...45 °C (32 °F ...113 °F)	0 °C ...40 °C (32 °F ...104 °F)
<b>Peso</b>	0,24 kg (0,53 lb)	0,56 kg (1,23 lb)
<b>Número mínimo de ciclos de carregamento</b>	•/•	•/•

### 4.2 Características técnicas dos carregadores / módulos de rede

	PUA 81	PUA 82	PUA 85 19V
<b>Tensão de entrada nominal</b>	115 V ...230 V	•/•	115 V ...230 V
<b>Frequência da rede</b>	47 Hz ...63 Hz	•/•	50 Hz ...60 Hz
<b>Potência nominal</b>	36 W	36 W	65 W
<b>Tensão de saída nominal</b>	12 V	12 V	19 V
<b>Classe IP de protecção</b>	56	54	•/•
<b>Temperatura de funcionamento</b>	0 °C ...40 °C (32 °F ...104 °F)	0 °C ...40 °C (32 °F ...104 °F)	0 °C ...40 °C (32 °F ...104 °F)

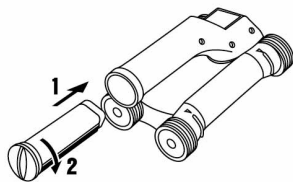
	<b>PUA 81</b>	<b>PUA 82</b>	<b>PUA 85 19V</b>
<b>Temperatura de armazenamento (em lugar seco)</b>	-25 °C ...60 °C (-13 °F ...140 °F)	-20 °C ...85 °C (-4 °F ...185 °F)	-20 °C ...75 °C (-4 °F ...167 °F)
<b>Temperatura de carregamento</b>	0 °C ...40 °C (32 °F ...104 °F)	0 °C ...40 °C (32 °F ...104 °F)	0 °C ...40 °C (32 °F ...104 °F)
<b>Peso</b>	0,23 kg (0,51 lb)	0,24 kg (0,53 lb)	0,23 kg (0,51 lb)

	<b>PSA 85</b>	<b>PSA 86</b>	<b>PUA 86 19V</b>
<b>Tensão de entrada nominal</b>	100 V ...240 V	100 V ...240 V	10 V ...32 V
<b>Frequência da rede</b>	47 Hz ...63 Hz	50 Hz ...60 Hz	DC
<b>Potência nominal</b>	40 W	50 W	90 W
<b>Tensão de saída nominal</b>	8,4 V	19 V	19 V
<b>Classe IP de protecção</b>	56	•/•	•/•
<b>Temperatura de funcionamento</b>	-20 °C ...40 °C (-4 °F ...104 °F)	•/•	5 °C ...40 °C (41 °F ...104 °F)
<b>Temperatura de armazenamento (em lugar seco)</b>	-25 °C ...85 °C (-13 °F ...185 °F)	-25 °C ...60 °C (-13 °F ...140 °F)	-20 °C ...85 °C (-4 °F ...185 °F)
<b>Temperatura de carregamento</b>	0 °C ...45 °C (32 °F ...113 °F)	0 °C ...40 °C (32 °F ...104 °F)	5 °C ...40 °C (41 °F ...104 °F)
<b>Peso</b>	0,54 kg (1,19 lb)	0,5 kg (1,1 lb)	0,52 kg (1,15 lb)

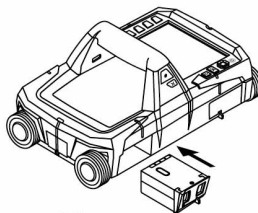
### 5.1 Encaixar a bateria

1. Se existir o seguinte equipamento, execute adicionalmente esta acção:

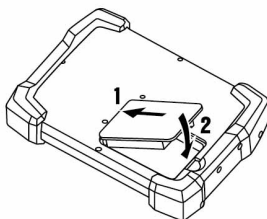
PSA 80



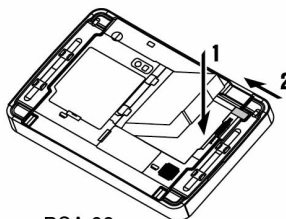
PSA 80



PSA 81



PSA 82

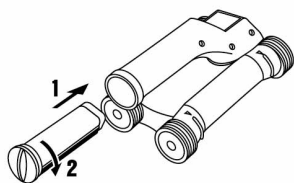


PSA 83

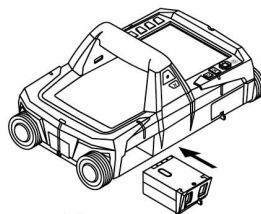
- ▶ Segure a capa terminal da bateria de modo a que esta aponte para si e a ranhura grande na bateria fique à esquerda.
- ▶ Introduza a bateria no respectivo compartimento.
- ▶ Rode a capa terminal no sentido dos ponteiros do relógio, até engatar.

2. Se existir o seguinte equipamento, execute adicionalmente esta acção:

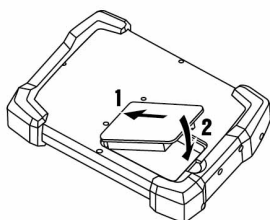
PSA 81



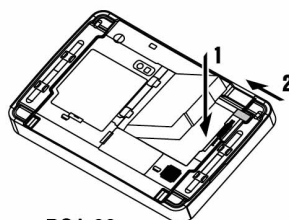
PSA 80



PSA 81



PSA 82

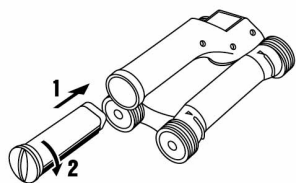


PSA 83

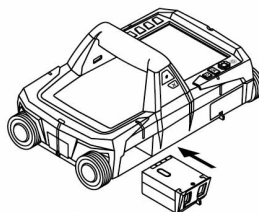
- ▶ Insira a bateria até encaixar.
- ▶ Verifique se a bateria está correctamente encaixada na ferramenta.

3. Se existir o seguinte equipamento, execute adicionalmente esta acção:

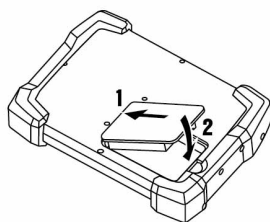
PSA 82



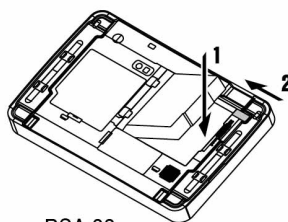
PSA 80



PSA 81



PSA 82

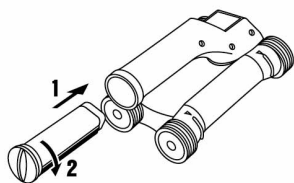


PSA 83

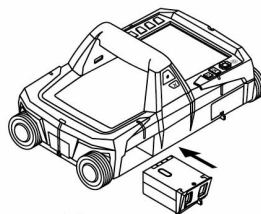
- ▶ Insira a bateria com a parte de trás obliquamente no respectivo compartimento.
- ▶ Pressione a bateria para dentro do respectivo compartimento até encaixar de forma audível.
- ▶ Verifique se a bateria está correctamente encaixada na ferramenta.

4. Se existir o seguinte equipamento, execute adicionalmente esta acção:

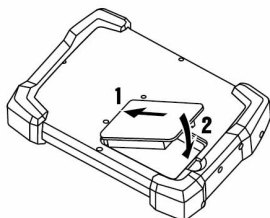
PSA 83



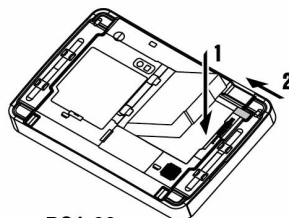
PSA 80



PSA 81



PSA 82



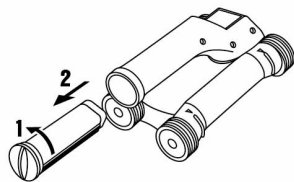
PSA 83

- ▶ Coloque a bateria com a extremidade no respectivo compartimento.
- ▶ Pressione a bateria para dentro do respectivo compartimento até encaixar de forma audível.
- ▶ Empurre o pequeno cursor na parte de trás no sentido do compartimento da bateria.
- ▶ Verifique se a bateria está correctamente encaixada na ferramenta.

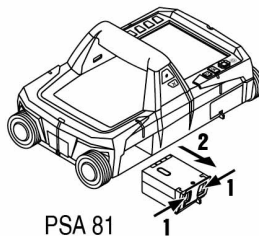
## 5.2 Retirar a bateria

1. Se existir o seguinte equipamento, execute adicionalmente esta acção:

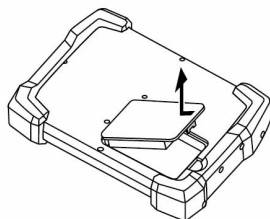
PSA 80



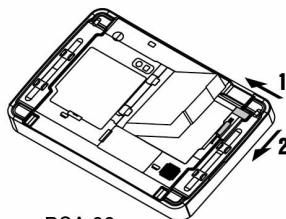
PSA 80



PSA 81



PSA 82



PSA 83

- ▶ Rode a capa terminal no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- ▶ Retire a bateria do leitor.

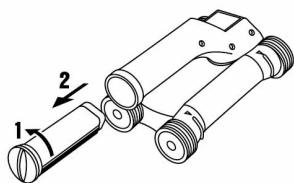


### Nota

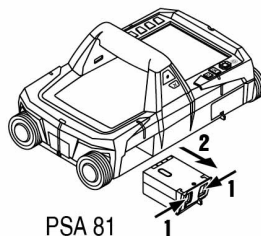
Retire a bateria apenas com o aparelho desligado, caso contrário podem perder-se dados.

2. Se existir o seguinte equipamento, execute adicionalmente esta acção:

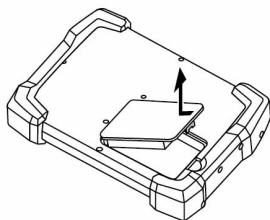
PSA 81



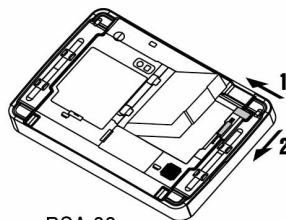
PSA 80



PSA 81



PSA 82



PSA 83

- ▶ Aperte o fecho.
- ▶ Retire a bateria.



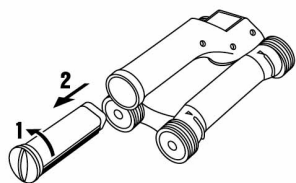
**Nota**

Retire a bateria apenas com o aparelho desligado, caso contrário podem perder-se dados.

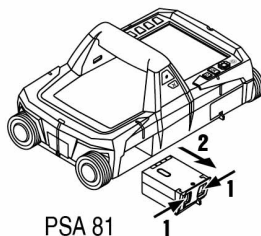


3. Se existir o seguinte equipamento, execute adicionalmente esta acção:

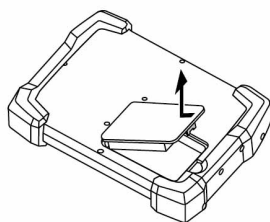
PSA 82



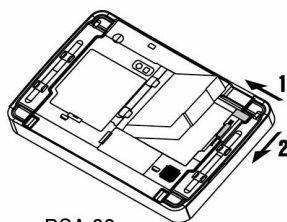
PSA 80



PSA 81



PSA 82



PSA 83

- ▶ Pressione a mola de fecho para dentro.
- ▶ Retire a bateria.

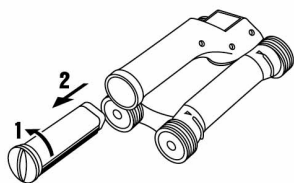


**Nota**

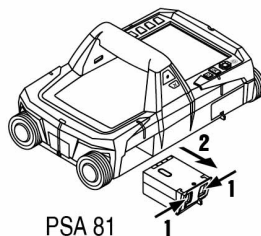
Também pode substituir a bateria durante o funcionamento. Nessa altura, uma bateria de apoio integrada opera o aparelho durante aprox. 5 minutos.

4. Se existir o seguinte equipamento, execute adicionalmente esta acção:

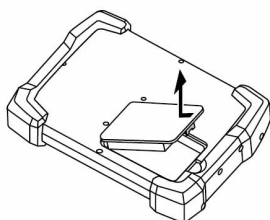
PSA 83



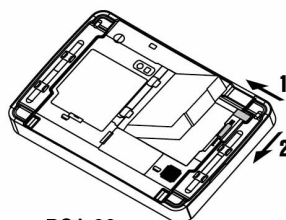
PSA 80



PSA 81



PSA 82



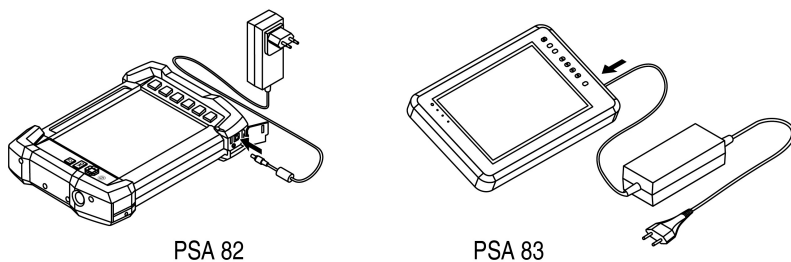
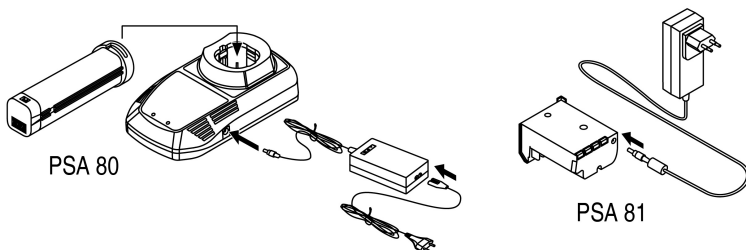
PSA 83

- ▶ Empurre o pequeno cursor na parte de trás afastando-o do compartimento da bateria.
- ▶ Empurre o cursor grande no sentido do cursor pequeno.
  - ◀ A bateria é levantada.
- ▶ Retire a bateria.

### 5.3 Carregar a bateria

1. Se existir o seguinte equipamento, execute adicionalmente esta acção:

PSA 80



- ▶ Providencie uma posição segura do sistema a carregar.
- ▶ Retire a bateria. → Página 13
- ▶ Ligue o módulo de rede à estação de carga.
- ▶ Ligue o cabo de rede específico do país ao módulo de rede.
  - ◀ 1 LED acende a verde.
- ▶ Insira a bateria na estação de carga.
  - ◀ 1 LED acende a vermelho.
  - ◀ Bateria a carregar



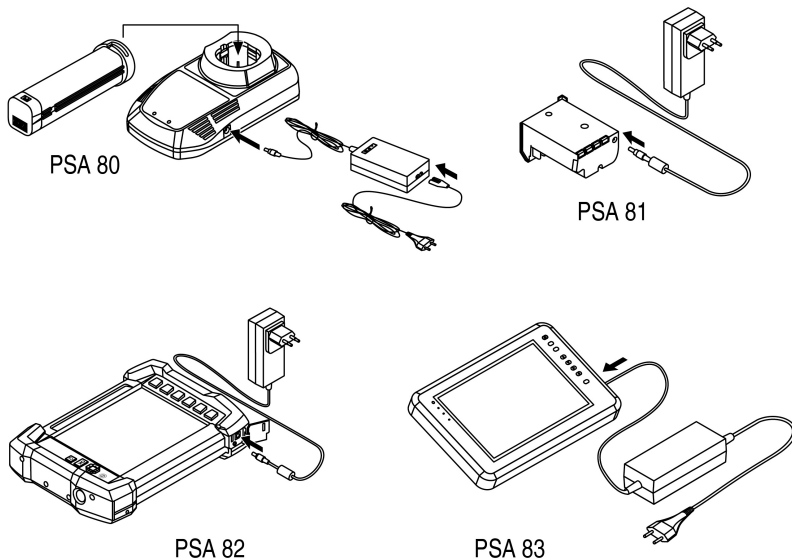
#### Nota

Carregue a bateria durante, no mínimo, 14 horas antes da primeira utilização.

- ▶ Quando a bateria estiver completamente carregada, separe a bateria do carregador.
- ▶ Insira a bateria na ferramenta. → Página 9

2. Se existir o seguinte equipamento, execute adicionalmente esta acção:

PSA 81



- ▶ Providencie uma posição segura do sistema a carregar.
- ▶ Retire a bateria. → Página 13
- ▶ Ligue o módulo de rede PUA 81 à bateria.
  - ◀ Bateria a carregar



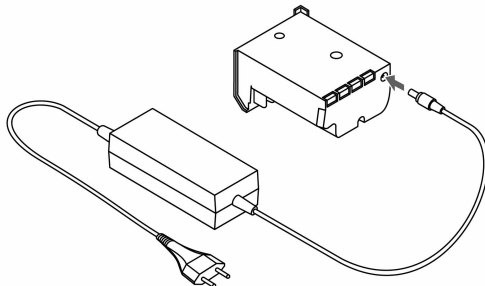
**Nota**

Carregue a bateria durante, no mínimo, 2 horas antes da primeira utilização.  
Em alternativa, pode carregar a bateria com o carregador de isqueiro PUA 82.

- ▶ Pressione a tecla na parte superior da bateria.
  - ◀ Estado de carga é indicado
- ▶ Insira a bateria na ferramenta. → Página 9

3. Se existir o seguinte equipamento, execute adicionalmente esta acção:

PSA 81 (05)



- ▶ Providencie uma posição segura do sistema a carregar.
- ▶ Retire a bateria. → Página 13
- ▶ Ligue o módulo de rede PUA 85 19V à bateria.
  - ◀ Bateria a carregar



**Nota**

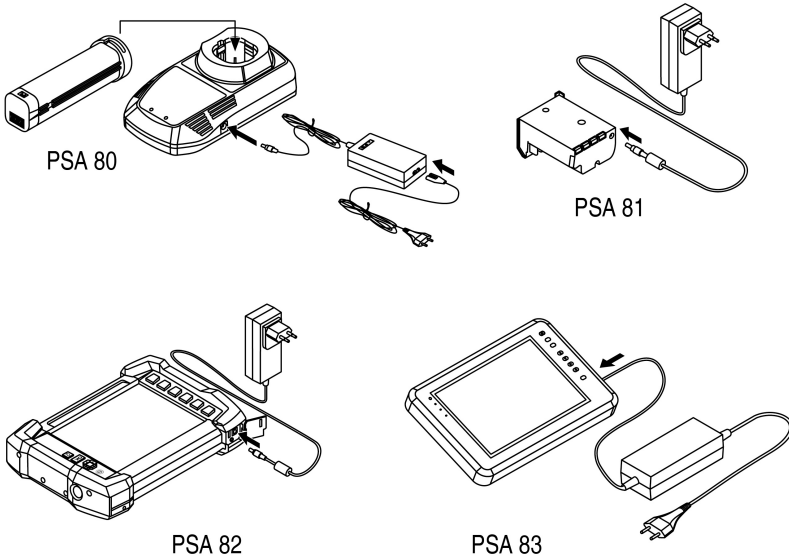
Carregue a bateria durante, no mínimo, 2 horas antes da primeira utilização.

Em alternativa, pode carregar a bateria com os carregadores de isqueiro PUA 82 e PUA 86 19V ou o módulo de rede PUA 81.

- ▶ Pressione a tecla na parte superior da bateria.
  - ◀ Estado de carga é indicado
- ▶ Insira a bateria na ferramenta. → Página 9

4. Se existir o seguinte equipamento, execute adicionalmente esta acção:

PSA 82



- ▶ Providencie uma posição segura do sistema a carregar.
  - ▶ Insira a bateria na ferramenta. → Página 9
  - ▶ Abra a tomada de carga na parte superior do monitor.
  - ▶ Ligue o módulo de rede PUA 81 à tomada de carga.
- ◀ Bateria a carregar



**Nota**

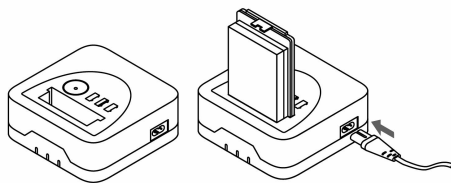
Pode carregar a bateria PSA 82 dentro da ferramenta, tanto ligada como desligada.

Em alternativa, pode carregar a bateria PSA 82 com o carregador PSA 85 (disponível separadamente) ou com o carregador de isqueiro PUA 82. A bateria é carregada fora da ferramenta com o carregador PSA 85. A bateria é carregada dentro da ferramenta com o carregador de isqueiro PUA 82.

- ▶ Quando a bateria estiver completamente carregada, retire o cabo de alimentação.
- ◀ LED acende a verde.
- ▶ Feche a tomada de carga.

5. Se existir o seguinte equipamento, execute adicionalmente esta acção:

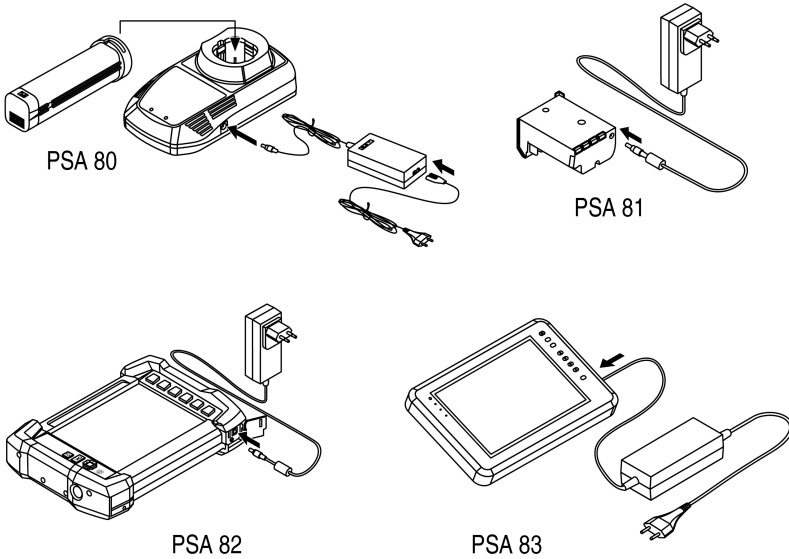
PSA 82



- ▶ Providencie uma posição segura do sistema a carregar.
- ▶ Retire a bateria. → Página 13
- ▶ Introduza a bateria no carregador PSA 85.
  - ◀ Bateria a carregar
- ▶ Quando a bateria estiver completamente carregada, retire a bateria do carregador.
- ▶ Insira a bateria na ferramenta. → Página 9

6. Se existir o seguinte equipamento, execute adicionalmente esta acção:

PSA 83



- ▶ Providencie uma posição segura do sistema a carregar.
- ▶ Insira a bateria na ferramenta. → Página 9
- ▶ Ligue o módulo de rede PUA 85 19V à tomada de carga, de lado no tablet.
  - ◀ Bateria a carregar
- ▶ Remova o carregador quando a bateria estiver totalmente carregada.
  - ◀ LED acende a verde.

## 6 Conservação e manutenção de ferramentas de baterias recarregáveis



### AVISO

**Perigo devido a choque eléctrico!** Conservação e manutenção com a bateria inserida podem originar ferimentos graves e queimaduras.

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

### Conservação da ferramenta

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

### Conservação das baterias de iões de lítio

- Manter a bateria limpa e isenta de óleo e gordura.
- Limpar a carcaça apenas com um pano seco. Não utilizar produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes poderiam danificar os componentes de plástico.
- Evitar a entrada de humidade.



## Manutenção


- 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 a ferramenta com bateria. 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.



### Nota

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 Centro de Assistência **Hilti** ou em: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

## 7 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 ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

## 8 Garantia do fabricante

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

## 9 Declaração FCC / Declaração IC

**CUIDADO** Este produto foi testado e declarado dentro dos limites da Classe B dos dispositivos digitais e conforme o estipulado no artigo 15 das normas FCC. Estes limites correspondem a um nível de protecção razoável contra interferências prejudiciais em instalações em zonas residenciais. Os produtos deste tipo geram e usam energias de radiofrequência e também as podem irradiar. Por isso, se não forem instalados e operados segundo as instruções, podem causar interferências nas comunicações rádio.

Não há qualquer garantia de que não possam ocorrer interferências numa instalação em particular. Caso este produto provoque interferências na recepção de rádio ou de televisão, o que poderá ser verificado ao ligar e desligar o produto, a solução será tentar corrigir essa interferência com auxílio das seguintes medidas:

- ▶ Redireccione a antena de recepção ou mude-a de posição.
- ▶ Aumente a distância entre o produto e o receptor.
- ▶ Ligue o produto a uma tomada diferente da utilizada pelo receptor.
- ▶ Consulte o seu agente comercial ou um técnico de rádio ou televisão com experiência.

Alterações e modificações que não sejam expressamente aprovadas pela **Hilti** podem limitar o direito do utilizador a operar este produto.

Este produto está de acordo com os requisitos no parágrafo 15 das especificações FCC e RSS 210 do IC.

A utilização do produto depende das seguintes condições:

- ▶ Este produto não deverá causar interferência prejudicial.
- ▶ Este produto tem de aceitar qualquer interferência recebida, incluindo radiações que originam operações indesejadas.







Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

[www.hilti.group](http://www.hilti.group)

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan



20170929