

# **PS 35**

**Bedienungsanleitung** 

de

en

fr

it

es

pt

nl

da

SV

no

fi

el

hu

pl

ru

CS

sk

hr Sl

bq

ľO

tr

V

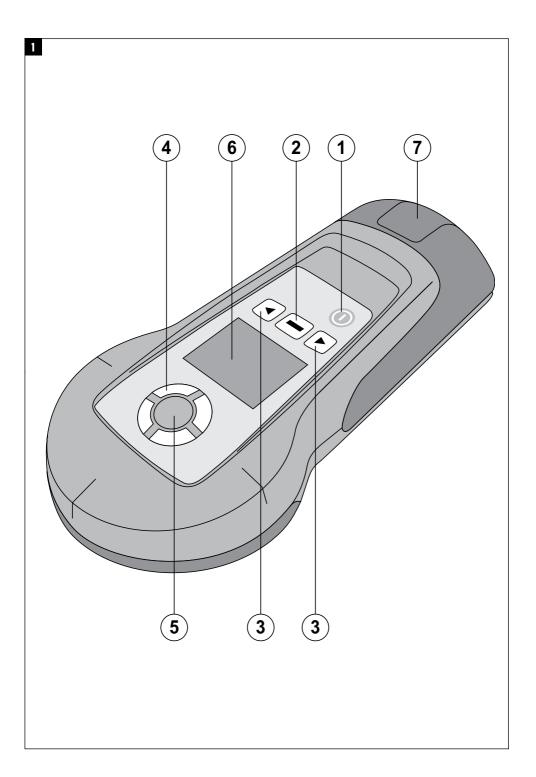
lt

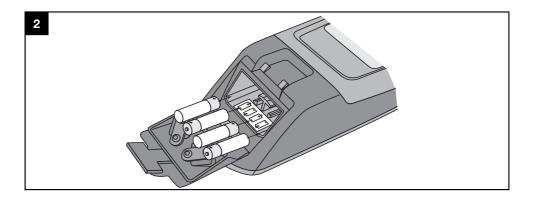
et

uk

**Operating instructions** Mode d'emploi Istruzioni d'uso Manual de instrucciones Manual de instruções Gebruiksaanwijzing **Brugsanvisning Bruksanvisning Bruksanvisning** Käyttöohje Οδηγιες χρησεως Használati utasítás Instrukcja obsługi Инструкция по зксплуатации Návod k obsluze Návod na obsluhu Upute za uporabu Navodila za uporabo Ръководство за обслужване Instrucțiuni de utilizare Kulllanma Talimatı Lietošanas pamācība Instrukcija Kasutusjuhend Інструкція з експлуатації







## Ferrodetector PS 35

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

Conserve o manual de instruções sempre junto da ferramenta.

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

Índice	Página
1 Informações gerais	60
2 Descrição	61
3 Características técnicas	64
4 Normas de segurança	65
5 Antes de iniciar a utilização	66
6 Utilização	66
7 Conservação e manutenção	69
8 Avarias possíveis	69
9 Reciclagem	70
10 Garantia do fabricante - Ferramentas	70
11 Declaração FCC (aplicável nos EUA) /	
Declaração ICES (aplicável no Canadá)	70
12 Declaração de conformidade CE (Origina	l) 71

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

Neste manual de instruções, a palavra «ferramenta» refere-se sempre ao Ferrodetector PS 35.

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

- 1) Tecla Ligar/Desligar
- (2) Tecla de medição/configuração
- 3 Teclas de seta para navegação no menu
- (4) LEDs de estado (vermelho/ verde)
- 5 Abertura para marcação6 Campo indicador
- (7) Compartimento das pilhas

## 1 Informações gerais

### 1.1 Indicações de perigo e seu significado

#### PERIGO

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

#### **AVISO**

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

#### **CUIDADO**

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

#### ΝΟΤΔ

Indica instruções ou outras informações úteis.

## 1.2 Significado dos pictogramas e outras notas

Sinais de aviso



Perigo geral

#### Símbolos





Leia o manual de instruções antes da utilização.

Recicle os materiais

#### Localização da informação na ferramenta

A designação e o número de série da ferramenta constam da placa de características. Anote estes dados no seu manual de instruções e faça referência a estas indicações sempre que necessitar de qualquer peça/acessório para a ferramenta.

Tipo:

Número de série:

## 2 Descrição

#### 2.1 Utilização correcta

O Ferrodetector PS 35 da Hilti foi concebido para detectar metais ferrosos (ferros da armadura), não-ferrosos (cobre e alumínio) e medir a posição em profundidade dos ferros da armadura.

A ferramenta não é adequada para localizar cabos tensores.

A ferramenta e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

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

Considere as influências ambientais. Não utilize a ferramenta onde exista o risco de incêndio ou de explosão.

Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.

#### 2.2 Campo indicador

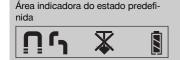
O visor gráfico mostra os valores medidos, as definições e o estado da ferramenta.

#### 2.3 Iluminação do visor

Em caso de baixa luminosidade ambiente, a iluminação do visor liga-se automaticamente.

# 

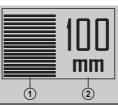
### 2.5 Configuração predefinida na área indicadora do estado



O modo de medição predefinido está configurado automaticamente quando se liga a ferramenta. Neste modo podem ser detectados metais ferrosos e não-ferrosos (cobre e alumínio). A medição limitada da profundidade está desligada.

## 2.6 Indicação de estado





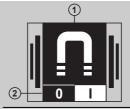
Barra da intensidade do sinal

 Valor da profundidade medida (em mm ou polegadas)

Indica as áreas no campo de detecção

## 2.8 Indicação do menu

Indicação do menu



A área indicadora do estado indica a configuração de menu em que se encontra

Selecção do estado: 0 significa desligado e I significa ligado; está activo o símbolo que se encontra sobre fundo branco

Ecrã que surge quando se navega através do menu.

## 2.9 Símbolos no ecrã

Metal ferroso





activo (à esquerda)

inactivo (à direita)

Metal não-ferroso





activo (à esquerda)

inactivo (à direita)

Unidades de medição





polegada activo (à esquerda)

mm activo (à direita)

Medição limitada da profundidade (mm)







inactivo (à direita)

Medição limitada da profundidade (polegada)







inactivo (à direita)

62







activo (à esquerda)

inactivo (à direita)

Formação do utilizador





activo (à esquerda)

inactivo (à direita)

#### 2.10 Ecrã com símbolos de aviso e de erro

Mensagem de erro

Contacte um Centro de Assistência



Aviso de temperatura

Faixa de funcionamento não permitida



Interferência electromagnética

Interferência ambiente excessiva



Aviso de calibração

Requere-se calibração



### 2.11 Indicação de estado das pilhas

Número de segmentos	Estado da carga em %
3	= 100 % carregado
2	= 80 % carregado
1	= 50 % carregado
0	= 20 % carregado
Símbolo de pilha pisca	= descarregado

## 2.12 Incluído no fornecimento do equipamento padrão:

- Ferramenta
- Alça para a mão
- Pilhas
- Manual de instruções
- Certificado do fabricante
- Bolsa de transporte
- Marcadores

## 3 Características técnicas

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações técnicas!

#### NOTA

Todas as indicações são válidas para um objecto metálico individual em forma de barra, perpendicular à direcção do movimento e uma superfície de betão nivelada e lisa, sem interferências externas. No caso de medições sobre superfícies de tijolo, a faixa e a precisão de medição são limitadas.

#### **PS 35**

Faixa de medição para localizar metais ferrosos em betão (ferros individuais da armadura)	>Ø 8 mm (≧ # 3): 5120 mm (¼ pol 4¾ pol.) Ø 68 mm: 5100 mm (¼ pol 4 pol.)
Faixa de medição para localizar metais não-ferrosos (tubos de cobre e de alumínio)	Diâmetro Mín. 10 mm (½ pol.), Espessura da parede Mín. 2 mm (3/32 pol.): 580 mm (¼ pol 31/8 pol.)
Faixa de medição da profundidade para ferros individu- ais da armadura	>Ø 8 mm (≧ # 3): 5120 mm (¼ pol 4¾ pol.) Ø 68 mm: 5100 mm (¼ pol 4 pol.)
Precisão do valor da profundidade medida (modo de medição preciso)*	Faixa de profundidade 560 mm ( $\frac{1}{4}$ pol $\frac{2^2}{3}$ pol.): $\pm 3$ mm ( $\pm \frac{1}{6}$ pol.)  Faixa de profundidade 6080 mm ( $\frac{2^2}{3}$ pol $\frac{3^1}{6}$ pol.): $\pm 5$ mm ( $\pm \frac{1}{4}$ pol.)
	Faixa de profundidade 80100 mm (31/s pol 4 pol.): ±7 mm (±9/32 pol.)
	Faixa de profundidade 100120 mm (4 pol $4^3/4$ pol.): $\pm 11$ mm ( $\pm^7/16$ pol.)
Precisão da localização	±10 mm (±½ pol.)
Distância mínima entre objectos	Faixa de profundidade 555 mm (¼ pol 21/s pol.): 55 mm (21/s pol.) Faixa de profundidade ≥ 55 mm (21/s pol.): Factor dis- tância/profundidade >1,5
Alimentação eléctrica	4x1,5V (pilhas alcalinas (AAA) LR03)
Durabilidade das pilhas a 20 °C	8 h
Temperatura de funcionamento	-15+50 °C (5 °F 122 °F)
Função de desligar automático	5 min
Temperatura de armazenamento (em lugar seco)	-25+63 °C (-13 °F 145 °F)
Humidade relativa	95 %
Classe de protecção	Protecção contra poeiras e salpicos de água IP 54
Peso (incluindo pilhas)	450 g (1 libra)
Dimensões (C x L x A)	237 mm x 104 mm x 47 mm (9,4 pol. x 4 pol. x 2 pol.)

#### **NOTA**

<sup>\*</sup> Para composições de betão e ferros da armadura típicos.

Unidades de medição	Medida
mm	milímetro
in	polegada
in 1/8	1/8 da polegada

## 4 Normas de segurança

Além das regras especificamente mencionadas em cada capítulo deste manual de instruções, deve observar sempre os pontos a seguir indicados.

A ferramenta foi desenhada para detectar metais ferrosos (ferros da armadura) e não-ferrosos (cobre e alumínio) em betão, tijolo, paredes em madeira e lajes de cartão de gesso e por baixo de superfícies rebocadas em conformidade com as características técnicas indicadas no capítulo.

# 4.1 Informação básica no que se refere às normas de segurança

- a) Não torne os equipamentos de segurança ineficazes nem retire avisos e informações.
- Mantenha as crianças afastadas do aparelho de medicão.
- c) Antes de cada utilização, verifique o correcto funcionamento da ferramenta.
- d) Verifique o campo indicador depois de ligar a ferramenta. O campo indicador deverá exibir o logótipo da Hilti, o nome da ferramenta e a versão. A ferramenta executa em seguida um autodiagnóstico breve. Depois surge no campo indicador a configuração predefinida ou a última configuração guardada.
- e) Certifique-se de que a ferramenta se pode calibrar depois de ligada.
- f) Esta ferramenta não pode ser utilizada próxima de grávidas.
- g) Condições de medição muito instáveis podem levar a erros de medição.
- Não exceda as condições de utilização definidos para esta ferramenta. Não trabalhe sobre superfícies que contenham cabos tensores ou aço inoxidável, por exemplo.
- Não use a ferramenta na proximidade de equipamentos médicos.
- Não efectue perfurações em locais onde a ferramenta tenha detectado objectos.
- k) Respeite sempre as mensagens de aviso no campo indicador.
- Não use a ferramenta para efectuar inspecções de qualidade.
- m) Não use a ferramenta na proximidade de fontes de interferência electromagnética (por exemplo, martelos demolidores em utilização).
- n) Considere as influências ambientais. Não utilize a ferramenta onde exista risco de incêndio ou de explosão.
- Esta ferramenta não pode ser usada na proximidade de pessoas com "pacemaker".
- Mantenha o campo indicador legível (não toque, por exemplo, com os dedos no campo indicador; não deixe que o campo indicador fique sujo).
- Não use uma ferramenta avariada.
- r) Certifique-se de que a superfície de detecção está sempre limpa.
- Verifique a configuração da ferramenta antes de a usar.

- t) A precisão da ferramenta é afectada pelo material base da superfície. Se a ferramenta não se puder calibrar correctamente, podem surgir pequenos erros de medição.
- u) Se uma autocalibração não puder ser correctamente efectuada surge uma mensagem de aviso no campo indicador.

#### 4.2 Organização do local de trabalho

- Evite posições perigosas se trabalhar sobre uma escada ou andaime. Mantenha uma posição de trabalho segura e equilibrada.
- Quando existem consideráveis diferenças de temperatura, permita que a ferramenta se adapte à temperatura ambiente antes de iniciar a sua utilização.
- Não exceda os limites definidos para esta ferramenta.
- d) Respeite as directrizes para a prevenção de acidentes que vigoram no país de utilização.

#### 4.3 Compatibilidade electromagnética

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 sorrer mau funcionamento devido a interferências causadas por radiação muito intensa. Nestas circunstâncias, deverá fazer medições comprovativas. A Hilti também não pode excluir totalmente a hipótese de outros equipamentos poderem sofrer interferências (p. ex., equipamentos de navegação aérea). A ferramenta corresponde à classe A; interferências em zonas residenciais não podem ser excluídas.

#### 4.4 Medidas gerais de segurança

- a) Verifique a ferramenta antes de a utilizar. Se constatar danos, a ferramenta deverá ser reparada num Centro de Assistência Técnica Hilti.
- Se a ferramenta sofreu uma queda ou foi submetida a qualquer outra força mecânica, deverá verificar a sua precisão.
- c) Embora a ferramenta tenha sido concebida para trabalhar sob árduas condições nas obras, esta deve ser manuseada com cuidado, à semelhança do que acontece com outros aparelhos de medição.
- d) Émbora na sua concepção se tenha prevenido a entrada de humidade, a ferramenta deve ser limpa antes de ser guardada na mala de transporte.
- e) Certifique-se de que todos os símbolos estão visíveis quando liga a ferramenta.
- f) Verifique a precisão da ferramenta antes de efectuar medições.

#### 4.5 Segurança eléctrica

a) Manter as pilhas fora do alcance das crianças.

- c) Não tente carregar as pilhas.
- d) Não solde as pilhas à ferramenta.

- Não descarregue as pilhas por curto-circuito. Poderiam sofrer sobreaquecimento, provocando a sua dilatacão.
- ñ) Não tente abrir as pilhas. Não sujeite as pilhas a demasiado esforço mecânico.

#### 4.6 Transporte

Remova as pilhas sempre que for necessário transportar a ferramenta.

## 5 Antes de iniciar a utilização



#### 5.1 Colocar as pilhas 2

#### **CUIDADO**

Não utilize pilhas danificadas.

#### CHIDADO

Substitua sempre o conjunto de pilhas por completo.

#### **PERIGO**

Não misture pilhas novas com pilhas usadas. Não misture pilhas de fabricantes diferentes ou de diferentes tipos.

- 1. Abra o compartimento das pilhas.
- Retire as pilhas da embalagem e coloque-as na ferramenta.
  - **NOTA** Preste atenção à polaridade (veja a marcação no compartimento das pilhas).
- Comprove que o compartimento das pilhas está devidamente fechado.

#### 5.2 Verificação da ferramenta

 Certifique-se de que o campo do sensor não está húmido. Se não for o caso, seque o campo do sensor com um pano.

- De modo a obter resultados de medição precisos, deixe que a ferramenta se aclimatize à temperatura ambiente, depois de ter estado sujeita a variações extremas de temperatura, antes de a usar.
- Verifique as configurações antes de usar a ferramenta.

## 5.3 Ligar / desligar a ferramenta

- Ligue a ferramenta com a tecla Ligar/ Desligar.
   A ferramenta arranca na configuração predefinida.
- Com a ferramenta ligada, pressione a tecla Ligar/ Desligar: a ferramenta desliga-se.

NOTA Se não for utilizada ou for indicada uma mensagem de erro, a ferramenta desliga-se automaticamente após cinco minutos. A ferramenta desliga-se se as pilhas ficarem descarregadas.

### 5.4 Menu Configurações

- Ligue a ferramenta.
- Prima uma das teclas de seta (à direita ou esquerda) para aceder às configurações do menu.
- Prima uma das teclas de seta para navegar através do menu e realize a sua selecção.
- Prima a tecla de medição/configuração para alterar as configurações.
- Depois de fazer a sua escolha, a ferramenta regressará automaticamente ao campo indicador nos próximos 5 segundos e está então pronta a ser usada.

**NOTA** Se dentro de 5 segundos não for efectuada nenhuma selecção, sai-se das configurações do menu.

## 6 Utilização



#### 6.1 Preparação da ferramenta

#### CUIDADO

Ao efectuar uma perfuração na proximidade de objectos detectados, considere uma distância de segurança suficiente  Antes de ligar a ferramenta, certifique-se de que não está apoiada nem em contacto com a superfície ou objectos metálicos.  Ligue a ferramenta premindo a tecla Ligar/ Desligar.
 A ferramenta inicia a calibração automática depois de um autodiagnóstico breve. Logo que este esteja concluído, os LEDs de estado acendem a verde.

Segure a ferramenta no ar durante a calibração e a uma distância de pelo menos 30 cm (12 pol.) de objectos metálicos ou afastada da superfície a examinar.

 Durante as cinco primeiras colocações em serviço é executada uma introdução animada sobre a utilização, cujo objectivo é demonstrar como se trabalha com a ferramenta. Estas instruções podem ser desligadas nas configurações do menu.

#### 6.2 Trabalhar com a ferramenta

Certifique-se de que a ferramenta está totalmente em contacto com a superfície que pretende examinar.

Use a ferramenta apenas em superfícies niveladas.

Coloque a ferramenta lentamente e com cuidado sobre a superfície a examinar.

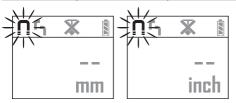
Desloque a ferramenta a uma velocidade de no máximo 20 cm/s (9 pol./s).

#### 6.2.1 Método de "limpeza"



Para alcançar os melhores resultados, deverá utilizar-se a ferramenta com o método de "limpeza" (movimentos horizontais e verticais amplos por cima do objecto). A sequência de figuras ilustra o dito método. Quando ligar a ferramenta pela primeira vez, será executada uma introdução animada no campo indicador que lhe mostra como deve trabalhar com a ferramenta sobre a superfície.

### 6.3 Localizar objectos com o modo predefinido



 Ligue a ferramenta e segure-a afastada pelo menos 30 cm (12 pol.) de objectos metálicos ou da superfície a examinar.

O modo predefinido surge depois da calibração automática.

No campo indicador surgem as unidades de medição da profundidade (mm ou pol.) e os LEDs de estado acendem a verde.

A ferramenta está pronta para localizar objectos.

 Coloque a ferramenta com cuidado sobre a superfície a examinar e inicie o movimento lateral.

**NOTA** Desactive a configuração da faixa de profundidades de medição quando quiser detectar metal ferroso sem limitação da profundidade.

Quando a ferramenta se aproxima de um metal ferroso (ferro da armadura), o símbolo de metal ferroso pisca, os LEDs de estado acendem a vermelho e a altura da barra da intensidade do sinal sobe e atinge o seu máximo quando a ferramenta está sobre o centro do objecto.

Entretanto é exibido no campo indicador o valor da profundidade medida.

Se continuar a deslocar a ferramenta e passar o metal ferroso, os LEDs de estado acendem a verde e a barra da intensidade do sinal diminui.

Para localizar o objecto com precisão, desloque a ferramenta no sentido contrário até que os LEDs de estado acendam a vermelho e a barra da intensidade do sinal atinia novamente o nível máximo.

Pegue então no marcador incluído e marque a posição do metal ferroso através da abertura para marcação.

Se o altifalante estiver ligado, soa um sinal acústico contínuo durante o tempo em que a ferramenta estiver sobre o metal ferroso.

Quando a ferramenta se aproxima de um metal não-ferroso (cobre, alumínio), o símbolo de metal não-ferroso pisca, os LEDs de estado acendem a vermelho e a altura da barra da intensidade do sinal sobe e atinge o seu máximo quando a ferramenta está sobre o centro do objecto.

Se continuar a deslocar a ferramenta e passar o metal não-ferroso, os LEDs de estado acendem a verde e a barra da intensidade do sinal diminui.

Para localizar o objecto com precisão, desloque a ferramenta de novo no sentido contrário até que os LEDs de estado acendam novamente a vermelho e a barra da intensidade do sinal atinja novamente o nível máximo.

Pegue então no marcador incluído e marque a posição do metal não-ferroso através da abertura para marcação.

Se o altifalante estiver ligado, soa um sinal acústico contínuo durante o tempo em que a ferramenta estiver sobre o metal não-ferroso.







- Lique a ferramenta.
  - Active "Metais ferrosos" nas configurações do menu e desactive os modos de medição "Metais não-ferrosos".
- O modo da medição limitada da profundidade pode ser activado como opção.
- Siga então a descrição para metais ferrosos no capítulo "Localizar objectos com o modo predefinido".

#### 6.5 Localizar exclusivamente metais não-ferrosos





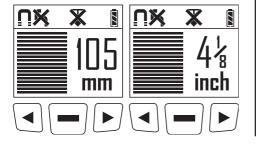


- Lique a ferramenta.
  - Active "Metal não-ferroso" nas configurações do menu e desactive os modos de medição "Metal não-ferroso".
    - O modo da medição limitada da profundidade é desactivado automaticamente.
- Siga então a descrição para metais não-ferrosos no capítulo "Localizar objectos com o modo predefinido".

# 6.6 Medição precisa da profundidade de ferros da armadura

#### ΝΟΤΔ

A medição precisa da profundidade só é possível para ferros da armadura em betão.



- 1. Ligue a ferramenta.
  - Active "Metais ferrosos" nas configurações do menu e desactive os modos de medição "Metais não-ferrosos".
- Coloque a ferramenta com cuidado sobre a superfície a examinar e inicie o movimento lateral.
  - Quando a ferramenta se aproxima de um ferro da armadura, o símbolo de ferro pisca, os LEDs de estado acendem a vermelho e a amplitude da barra da intensidade do sinal sobe e atinge o seu máximo quando a ferramenta está sobre o centro do ferro da armadura. Se continuar a deslocar a ferramenta e passar o ferro da armadura, os LEDs de estado acendem a verde e a barra da intensidade do sinal diminui. Para localizar o objecto com precisão, desloque a ferramenta de novo no sentido contrário até que os LEDs de estado acendam novamente a vermelho e a barra da intensidade do sinal atinja novamente o nível máximo. A primeira medição da profundidade é indicada no campo indicador, na faixa do máximo.
- Prima agora a tecla de medição e dentro de dois a três segundos receberá o valor de medição preciso da profundidade.

#### 6.7 Medição limitada da profundidade

#### NOTA

Este modo permite-lhe localizar ferros da armadura dentro de uma faixa definida de profundidades de medição.

#### NOTA

Ao trabalhar neste modo, deve considerar-se uma distância de segurança ao ferro da armadura com a profundidade predefinida.

- 1. Lique a ferramenta.
- Active "Metais ferrosos" nas configurações do menu e a faixa de medição da profundidade pretendida na qual pretende localizar ferros da armadura. Se necessário, pode desactivar a localização de metais não-ferrosos.
- Prima a tecla de medição para seleccionar a faixa máxima de profundidades de medição (25, 50 ou 75 mm; 1, 2 ou 3 pol.).
- Use a ferramenta como descrito no capítulo "Localizar objectos com o modo predefinido" para metais ferrosos. Neste modo de medição apenas lhe serão indicados objectos que estejam a uma profundidade inferior à do valor de medição seleccionado.
  - A última configuração é guardada.

nt

## 7 Conservação e manutenção

#### 7.1 Limpeza e secagem

- Limpe apenas com um pano limpo e macio; se necessário, humedeça ligeiramente o pano com um pouco de álcool puro ou água.
  - **NOTA** Não utilize qualquer outro líquido que possa danificar os componentes plásticos.
- Tenha em atenção a temperatura a que o equipamento está exposto, especialmente no Inverno / Verão.

#### 7.2 Armazenamento

Retire as ferramentas da mala se verificar que estas estão molhadas. As ferramentas, as respectivas malas de transporte e os acessórios devem ser limpos e secos (máx. 40 °C/104 °F). Coloque novamente o equipamento dentro da caixa, apenas se este estiver completamente seco.

Verifique a precisão do equipamento antes de o utilizar, após um longo período de armazenamento ou transporte. Remova as pilhas se a ferramenta não for usada durante um longo período de tempo. Se as pilhas perderem líquido, podem danificar a ferramenta.

#### 7.3 Transportar

Use a mala Hilti ou outra embalagem equivalente para o transporte e envio da ferramenta. Para além disso, certifique-se de que a ferramenta na mala Hilti ou embalagem equivalente está protegida durante o transporte. Acondicione bem a ferramenta.

#### CUIDADO

Remova as pilhas sempre que for necessário transportar a ferramenta.

#### 7.4 Servico de Calibração Hilti

Recomendamos que a ferramenta seja testada periodicamente através do Serviço de Calibração Hilti, de forma a garantir a sua precisão, segundo as normas e de acordo com as exigências legais.

- O Serviço de Calibração Hilti está à sua disposição em qualquer altura; recomenda-se, porém, a verificação da ferramenta pelo menos uma vez por ano.
- O Serviço de Calibração Hilti confirma que as especificações da ferramenta, à data em que é testada, estão em conformidade com as características técnicas indicadas no manual de instrucões.

Se se verificarem desvios relativamente aos dados do fabricante, os aparelhos de medição serão novamente ajustados. Posteriormente, é colada uma etiqueta de calibração na ferramenta, confirmando-se através de um certificado de calibração que a mesma funciona de acordo com as indicações do fabricante.

Os certificados de calibração são exigidos a empresas certificadas pela norma ISO 900X.

Para mais informações, contacte o Centro Hilti mais próximo.

Falha	Causa possível	Solução
Não é possível ligar a ferra- menta.	Pilha descarregada.	Substituir a pilha.
	Polaridade errada da pilha.	Colocar a pilha correctamente.
	Compartimento das pilhas não está fechado.	Fechar o compartimento das pilhas.
Não é possível calibrar a ferramenta.	A ferramenta está demasiado próxima de objectos metálicos.	Desligue a ferramenta e volte a ligá-la a uma distância mínima de 30 cm (12 pol.) de objectos metálicos ou da superfície a examinar.
A ferramenta exibe um aviso de interferência electromagnética.	A ferramenta está demasiado próxima de interferências electromagnéticas.	Não exponha a ferramenta a fontes de interferência electromagnética.
A ferramenta exibe um aviso de temperatura.	Temperatura demasiado elevada ou demasiado baixa.	Respeite a temperatura de funciona- mento (Características técnicas).
Nenhuma indicação por cima do objecto.	Modo metal ferroso / metal não-ferroso inactivo.	Active o modo de detecção pretendido.

## 9 Reciclagem



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



Apenas para países da UE

Não deite aparelhos de medição eléctricos no lixo doméstico!

De acordo com a directiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a correspondente transposição para as leis nacionais, os equipamentos eléctricos e baterias usados devem ser recolhidos separadamente, sendo encaminhados para um reaproveitamento ecológico.

## 10 Garantia do fabricante - Ferramentas

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

## 11 Declaração FCC (aplicável nos EUA) / Declaração ICES (aplicável no Canadá)

Esta ferramenta está conforme ao Artigo 15 das normas FCC e aos requisitos de acordo com ICES-003 para ferramentas da Classe B da IC.

A operação está sujeita às seguintes condições:

- 1. Esta ferramenta não causa interferências que não estão em conformidade com as normas.
- Esta ferramenta aceita quaisquer interferências, mesmo aquelas que, eventualmente, possam causar anomalias.

#### NOTA

Alterações ou modificações à ferramenta que não sejam expressamente aprovadas pela Hilti podem limitar o direito do utilizador em operar com esta ferramenta.



nt

# 12 Declaração de conformidade CE (Original)

Designação:	Ferrodetector
Tipo:	PS 35
Ano de fabrico:	2009

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

# Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini

Head of BA Quality and Process Management Business Area Electric Tools & Acces-

sories 06/2015 Documentação técnica junto de:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH Zulassung Elektrowerkzeuge Hiltistrasse 6 86916 Kaufering Deutschland

Edward Przybylowicz

Head of BU Measuring Systems

BU Measuring Systems

٠,

06/2015



# Hilti Corporation

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

404400