

# **PRM 15**

Bedienungsanleitung
Operating instructions

Mode d'emploi Istruzioni d'uso

Manual de instrucciones

Manual de instruções

Gebruiksaanwijzing

Brugsanvisning

Bruksanvisning

Bruksanvisning

Käyttöohje

Instrukcja obsługi

Инструкция по зксплуатации

Návod k obsluze

Návod na obsluhu

it es pt nl da sv

fi

p

Ш

CS

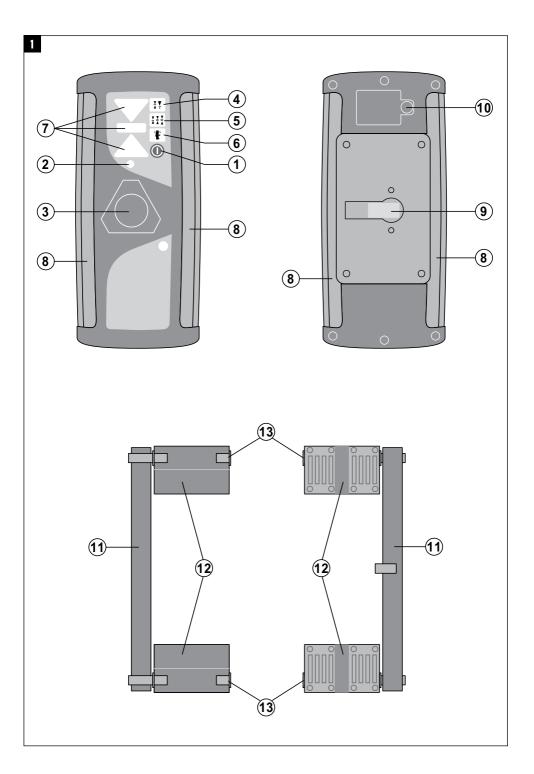
sk

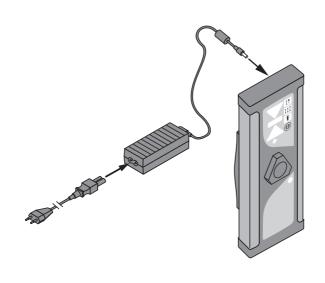
de

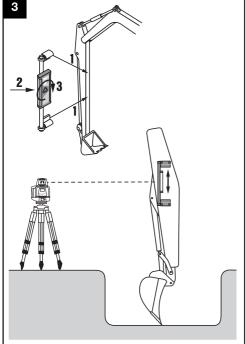
en

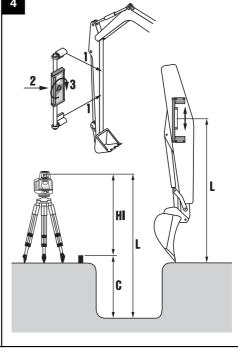
fr

























## Receptor para máquinas PRM 15

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

Conserve o manual de instruções sempre iunto da ferramenta.

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

Índice	Página
1 Informações gerais	46
2 Descrição	47
3 Acessórios	48
4 Características técnicas	48
5 Normas de segurança	49
6 Antes de iniciar a utilização	50
7 Utilização	52
8 Conservação e manutenção	52
9 Reciclagem	53
10 Garantia do fabricante - Ferramentas	53
11 Declaração FCC (aplicável nos EUA)	53
12 Declaração de conformidade CE (Original	54

■ 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 receptor para máquinas PRM 15.

Componentes, comandos operativos e elementos de indicação 1

### Receptor para máquinas PRM 15

- 1 Tecla Ligar/ Desligar
- ② Indicação de estado da bateria
- (3) Punho de fixação
- 4) Tecla para deslocar o nível nominal
   (5) Tecla para ajustar a sensibilidade
- (6) Tecla para indicação da vertical
- 7) Indicador do nível nominal
- (8) Janela de detecção
- 9 Parafuso de fixação
- (10) Tomada de carga

## Dispositivo de fixação magnético PRMA 70

- (11) Tubo de alumínio
- (12) Conjuntos de ímanes
- (3) Parafuso de fixação

## 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.

#### NOTA

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 de utilizar a ferramenta. Recicle os desperdícios

## 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.

Geração: 01

Número de série:

## 2 Descrição

### 2.1 Utilização correcta

O receptor para máquinas Hilti PRM 15 é um receptor laser electrónico, apto a capturar raios do laser rotativo para efeitos de posicionamento. Para o efeito, a ferramenta deverá ser fixada, com auxílio do dispositivo de fixação magnético, sobre uma superfície magnética, como, por exemplo, o braço de uma escavadora. Depois de ligado, é exibido ao utilizador, na ferramenta, o nível nominal do plano de referência do laser em relação à pá da escavadora.

Leia as instruções 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 Características

A ferramenta possui uma janela de detecção larga com detecção laser de 360 graus, o que aumenta o campo e a distância de trabalho. Os indicadores LED fortes permitem uma indicação com boa visibilidade. A carcaça de policarbonato reforçado sublinha a robustez da ferramenta e permite uma utilização ao longo de muitos anos. A ferramenta utiliza baterias NiMH recarregáveis.

### 2.3 Incluído no fornecimento

- 1 Receptor para máguinas PRM 15
- Manual de instruções
- 1 Dispositivo de fixação magnético PRMA 70
- 1 Módulo de rede PRA 85
- 1 Certificado do fabricante

## 2.4 Indicadores LED após introdução



Ajuste padrão (nível nominal situa-se no meio do receptor): os LEDs verdes do nível nominal acendem durante 1 segundo.

Modo de escavadora (nível nominal situa-se no bordo superior do receptor): dois LEDs vermelhos da seta superior acendem durante 1 segundo.

Ajuste da sensibilidade do nível nominal

Modo fino: os LEDs verdes do nível nominal acendem durante 1 segundo.



Modo padrão: os LEDs verdes do nível nominal e um LED vermelho de cada uma das duas setas acendem durante 1 segundo.

Modo aproximado: os LEDs verdes do nível nominal e todos os LEDs vermelhos das setas de direcção acendem durante 1 segundo. Indicação da vertical está DESLIGADA: os LEDs verdes do nível nominal

Ajuste da indicação da vertical



acendem continuamente durante 2 segundos.

Indicação da vertical está LIGADA: cada grupo de dois LEDs vermelhos de ambas as setas pisca alternadamente durante 2 segundos.

## NOTA

Um único pressionar da tecla exibe o modo actual seleccionado. Pressionando consecutivamente a tecla leva ao modo de selecção correspondente.

## 2.5 Indicação durante a detecção

Indicação do estado de carga Bateria carregada: o LED está desligado.

Bateria fraca: o LED vermelho pisca.

Bateria descarregada: o LED vermelho permanece aceso até as baterias estarem completamente esgotadas.

Indicador do nível nominal



A altura o receptor em relação ao nível do raio laser é indicada através dos LEDs vermelhos fortes, que, ao mesmo tempo, indicam a direcção na qual o receptor tem de ser movido para ficar no nível nominal.

LED verde forte aceso: o receptor está no nível nominal do laser rotativo.

Indicação da vertical

Receptor está na vertical: indicadores do nível nominal estão continuamente acesos.

Receptor não está na vertical ( $\pm 2,5$  graus da vertical): os LEDs do nível nominal piscam rápida ou lentamente.

#### 2.6 Indicadores LED após ligação do módulo de rede

Indicação do estado de carga da bateria Fase de condicionamento da bateria: esta fase prepara a bateria para a fase de carregamento normal. Esta fase inicia depois de se introduzir a ficha na tomada e demora cerca de 10-20 minutos.

- LED verde pisca lentamente (0,85 Hz) fase de condicionamento activa.
- LED verde pisca rapidamente (1,7 Hz) erro na fase de condicionamento.

Carregamento normal: esta fase começa após conclusão bem sucedida da fase de condicionamento.

- LED verde continuamente aceso bateria está a ser carregada.
- LED verde pisca lenta e regularmente (0,85 Hz) bateria completamente carregada.
- LED verde pisca muito rapidamente (6,7 Hz) erro durante o carregamento. Ciclo de carregamento foi interrompido. Voltar a ligar ou substituir o módulo de rede.

## 3 Acessórios

## Designação

Carregador de isqueiro PRA 86

## 4 Características técnicas

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações técnicas!

## Receptor para máquinas PRM 15

Ângulo de detecção laser	2 x 180° = 360°
Sensor - Medição da detecção	Continuamente proporcional
Detecção vertical	203 mm (8 pol.)
Alcance do receptor para máquinas (raio)	3488 m (10 pés a 1600 pés)
Precisão do receptor para máquinas	±2 mm (±0,079 pol.)
Velocidade possível do laser	150 rpm a 1200 rpm
Compatibilidade do receptor	Lasers rotativos infravermelhos e visíveis padrão
Insensível a impulsos luminosos de luzes de aviso de estaleiros	Sim

Esquema de cores dos LEDs	Seta superior (vermelho) Linha do nível nominal (verde)
	Seta inferior (vermelho)
Precisão dos intervalos (modo padrão)	Intervalo de precisão fina = 5 mm (3/16 pol.)
	Intervalo de precisão padrão = 10 mm (3/8 pol.)
	Intervalo de precisão aproximada = 20 mm (3/4 pol.)
Precisão dos intervalos (modo de escavadora)	Intervalo de precisão fina = 12 mm (1/2 pol.)
	Intervalo de precisão padrão = 25 mm (1 pol.)
	Intervalo de precisão aproximada = 50 mm (2 pol.)
Desactivação automática	Após 30 minutos no modo ligado sem detecção do raio
	laser
Peso (carcaça)	1,2 kg (2,5 libras)
Dimensões (C x L x A)	241 mm x 111 mm x 106 mm (9,5" x 4,38" x 4,2")
Parafuso de fixação incorporado	Pode ser fixado no tubo do dispositivo de fixação mag- nético (diâmetro exterior máx. de 1 polegada)
Temperatura de funcionamento	-20+60 °C (-4 °F a 140 °F)
Temperatura de armazenamento	-40+70 °C (-40 °F a 158 °F)
Humidade atmosférica	90% de humidade durante 48 horas a 32 °C
Classe de protecção	IP 67
Bateria	5 AA NiMH (não pode ser substituída no estaleiro)
Alimentação eléctrica	Indicação permanentemente no feixe do raio laser: 25 horas (com as baterias completamente carregadas e a 21 °C (70 °F))
Temperatura de carregamento	+5+35 °C (41 °F a 95 °F)
Tempo de carregamento da bateria	5 horas para um carregamento completo

#### Módulo de rede PRA 85

Alimentação pela rede eléctrica	115230 V
Frequência	4763 Hz
Potência nominal	40 W
Tensão nominal	12 V
Temperatura de funcionamento	+0+40 °C (32 °F a +104 °F)
Temperatura de armazenamento (em lugar seco)	-25+60 °C (-13 °F a +140 °F)
Peso	0,23 kg (0,51 libras)
Dimensões (C x L x A)	110 mm x 50 mm x 32 mm (4,3" x 2" x 1,3")

## 5 Normas de segurança

# 5.1 Informação básica no que se refere a normas de segurança

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

## 5.2 Medidas gerais de segurança

- Mantenha outras pessoas, e principalmente as crianças, afastadas do raio de acção da ferramenta durante os trabalhos.
- Verifique a ferramenta antes de a utilizar. Se constatar danos, a ferramenta deverá ser reparada num Centro de Assistência Técnica Hilti.

- Não torne os equipamentos de segurança ineficazes nem retire avisos e informações.
- d) Se a ferramenta sofreu uma queda ou foi submetida a qualquer outra força mecânica, terá de ser verificada num Centro de Assistência Técnica Hilti.
- e) Quando utilizar os dispositivos de fixação magnéticos, certifique-se de que a ferramenta está correctamente encaixada.
- f) Para evitar medições inexactas, mantenha a janela de detecção limpa.
- 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 qualquer outro equipamento óptico e eléctrico (como, por exemplo, binóculos, óculos, máquina fotográfica).
- Embora na sua concepção se tenha prevenido a entrada de humidade, a ferramenta deve ser limpa antes de ser guardada na mala de transporte.
- De modo a se evitarem perturbações auditivas, segure a ferramenta o mais afastado possível dos ouvidos.

#### 5.2.1 Perigos eléctricos









- a) Manter as baterias fora do alcance das crianças.
- Não exponha as baterias a temperaturas excessivas e ao fogo. As baterias podem explodir ou libertar substâncias tóxicas.
- c) Não tente carregar as baterias.
- d) Não solde as baterias à ferramenta.
- Não descarregue as baterias por curto-circuito.
   Poderiam sofrer sobreaquecimento, provocando queimaduras.
- f) Não tente abrir as baterias. Não sujeite as baterias a demasiado esforço mecânico.
- g) Para o funcionamento da ferramenta e carregar a bateria utilize apenas o módulo de rede PRA 85 ou o carregador de isqueiro PRA 86. Caso contrário, existe o perigo de a ferramenta se danificar.

#### 5.3 Organização do local de trabalho

- Evite posições perigosas se trabalhar sobre uma escada ou andaime. Mantenha uma posição de trabalho segura e equilibrada.
- Medições tiradas através de ou sobre vidros ou através de outros objectos podem ser inexactas.
- Não exceda os limites definidos para esta ferramenta.

#### 5.4 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 sofrer 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 (por exemplo, equipamentos de navegação aérea).

#### 5.5 Dispositivo de fixação magnético

**ATENÇÃO!**Embora o dispositivo de fixação magnético esteja equipado com ímanes fortes, a capacidade de carga foi limitada a 1,1 kg (2,5 libras).

Ao aplicar o dispositivo de fixação magnético, preste atenção para que os seus dedos não fiquem entre o conjunto de ímanes e a superfície de montagem de modo a evitar o risco de ferimentos.

## 6 Antes de iniciar a utilização



### 6.1 Carregar a bateria









#### **PERIGO**

Use apenas os módulos de rede Hilti previstos indicados em "Acessórios".

## 6.2 Opções para carregar a bateria

#### PERIGO

O módulo de rede PRA 85 só pode ser utilizado dentro de um edifício. Evite a entrada de humidade.

#### 6.3 Carregar a bateria na ferramenta 2

## NOTA

Ao efectuar o carregamento, certifique-se de que as temperaturas correspondem às temperaturas de carregamento recomendadas (5 a 35 °C/ 41 a 95 °F).

- Puxe o fecho de modo que fique visível a tomada de carga na bateria.
- Encaixe a ficha do módulo de rede ou o carregador de isqueiro na bateria.

NOTA O estado de carga é representado, durante o processo de carregamento, pela indicação de bateria na ferramenta.

## 6.4 Preparação

Coloque o laser rotativo num local adequado e seguro sem que objectos estejam colocados no campo de visão entre o laser rotativo e o receptor para máquinas. O receptor para máquinas PRM 15 da Hilti pode ser utilizado até um raio de 488 m (750 pés) (o alcance também depende da potência do laser rotativo utilizado).

## **AVISO**

Tenha em atenção todas as normas de segurança que constam do manual de instruções da PRM 15 e observe também todos os outros regulamentos e práticas de segurança no seu ambiente de trabalho directo.

#### 6.5 Deslocar os conjuntos de ímanes

#### NOTA

Para contornar obstáculos, os conjuntos de ímanes podem ser deslocados para qualquer posição sobre o tubo do dispositivo de fixação. Na maioria dos casos não será necessário deslocar dos conjuntos de ímanes. Caso seja necessário deslocar os conjuntos de ímanes, tal deverá ser efectuado antes da aplicação do dispositivo de fixação magnético na máquina.

- Solte o parafuso de aperto com ajuda de uma chave sextavada de 5/16 de polegada (8 mm).
- 2. Empurre o conjunto de ímanes sobre o tubo para a posição desejada.
- Volte a apertar o parafuso de fixação para 11 Nm. NOTA Fixe o receptor para máquinas entre os dois coniuntos de ímanes.

## 6.6 Aplicação do dispositivo de fixação magnético

#### NOTA

No caso de uma miniescavadora, o dispositivo de fixação magnético pode ser aplicado nas faces laterais, frontal e traseira do braço da escavadora. O dispositivo de fixação magnético também pode ser aplicado sob tubagens hidráulicas ou sobre cordões de soldadura já que dispõe de aberturas para o efeito.

- 1. Coloque o dispositivo de fixação magnético sobre uma superfície magnética (ferrosa). Assegure-se de que a superfície é plana e está limpa.
- Determine o ponto de fixação na máquina. Nisto, 2. preste atenção à altura correspondente do laser rotativo.
- Coloque a aresta superior do conjunto de ímanes superior sobre a superfície de montagem.
- Aproxime lentamente da superfície de montagem 4 o conjunto de ímanes inferior até que ambos os conjuntos estejam bem seguros.

NOTA Algumas partes do dispositivo de fixação magnético são de metal e podem, por isso, deixar marcas em algumas superfícies.

NOTA Para garantir a melhor firmeza possível, ambos os conjuntos de ímanes têm de apoiar completamente sobre a superfície de montagem.

## 6.7 Fixação do receptor para máquinas

Posicione o receptor para máquinas entre os dois conjuntos de ímanes. Nisto, passe-o através do gancho e, em seguida, rode o parafuso de fixação no sentido dos ponteiros do relógio. Antes de se puder apertar o parafuso, é possível que se tenha de rodá-lo primeiro no sentido contrário aos ponteiros do relógio para o soltar.

## 6.8 Separação do dispositivo de fixação magnético

Separe o receptor para máquinas do dispositivo de fixação magnético.

Separe o dispositivo de fixação magnético da superfície de montagem.

## 6.9 Indicações de instalação para escavadoras

No caso de se utilizar uma escavadora ou retroescavadora, o braço da escavadora deverá estar na vertical ou aproximadamente na vertical. O braço da escavadora deve ser posicionado de modo a que possa ser colocado novamente na mesma posição em cada leitura do nível nominal. No que se segue, está posição será designada por "posição para controlo da altura". O receptor para máquinas pode ser montado dentro ou fora da escavação.

## 6.9.1 Instalação do receptor para máguinas dentro da escavação 3

- Escave uma pequena área até à altura/profundidade pretendida. Posicione a pá dentro da escavação, na "posição para controlo da altura".
- Posicione o laser rotativo num local adequado (fora da escavação) para detecção ideal do raio laser e uma operação eficiente da máquina e lique-o.
- Fixe o dispositivo de fixação magnético na face lateral do braço da escavadora, ao nível do laser.
- Fixe o receptor para máquinas no dispositivo de fixação magnético e desloque-o para cima e para baixo até que seja exibido o nível nominal do raio laser e fixe-o então definitivamente.
- Inicie a escavação. Verifique periodicamente se a altura de escavação continua a estar à altura pretendida.

## 6.9.2 Instalação do receptor para máquinas fora da escavação 4

- Para uma detecção ideal do raio laser e uma operação eficiente da máquina, posicione o laser rotativo num local adequado (fora da escavação) e ligue-o.
- Posicione a pá da escavadora fora da escavação. na "posição para controlo da altura".
- Determine a distância de instalação (L = distância do plano do laser em relação à altura de escavação pretendida).
- Transfira a altura da distância de instalação L para o braço da escavadora, medida a partir dos dentes na extremidade da pá da escavadora (fora da escavação). Fixe, em seguida, o dispositivo de fixação magnético lateralmente, a esta altura L, ao braço da escavadora/pá.
- Fixe o receptor para máquinas. Nisto, o nível nominal deverá ficar ao nível da extremidade do comprimento L.
- Ligue o receptor para máquinas e inicie a escavacão.
- Verifique periodicamente se a altura de escavação continua a estar à altura pretendida.

#### NOTA

Para carregar a bateria só se deverá utilizar o módulo de rede PRA 85 recomendado pela Hilti.

## 7.1 Ligar/ desligar a ferramenta

- Pressione a tecla Ligar/ Desligar durante 1 segundo.
   O receptor para máquinas é activado.
- Pressione a tecla Ligar/ Desligar durante 3 segundos. O receptor para máquinas é desactivado.

## 7.2 Ajuste entre o modo de terraplanagem e o modo de escavadora 5

- Pressione a tecla Ligar/ Desligar uma vez. É exibido o modo actual.
- Se, no espaço de 2 segundos, pressionar a tecla Ligar/ Desligar mais uma vez, pode ajustar-se o modo entre 2 opções.

Modo de terraplanagem: o nível nominal está no centro do receptor para máquinas. Este é considerado o ajuste padrão. O indicador do nível nominal acende durante 1 segundo.

Modo de escavadora: o nível nominal está mais próximo da extremidade superior do receptor para máquinas. A altura do receptor em relação ao raio laser é exibida com um atraso de 1 segundo. O modo seleccionado é exibido de forma correspondente.

### 7.3 Ajuste do intervalo de precisão 6

#### NOTA

Se a ferramenta for desligada e depois novamente ligada, as últimas definicões utilizadas são mantidas.

- Pressione a tecla Ligar/ Desligar uma vez.
   É exibido o intervalo actual.
- Se, no espaço de 2 segundos, pressionar a tecla Ligar/ Desligar mais uma vez, pode ajustar-se o intervalo entre 3 opções.

Modo fino: o LED verde do nível nominal acende durante 1 segundo.

Modo padrão: o LED verde do nível nominal e as duas setas de direcção mais próximas do nível nominal acendem durante 1 segundo.

Modo aproximado: o LED verde do nível nominal e todos os LEDs vermelhos das setas de direcção acendem durante 1 segundo. Os LEDs irão acender durante 1 segundo para todos os ajustes.

## 7.4 Activação da indicação da vertical

#### NOTA

Se a ferramenta for desligada e depois novamente ligada, as últimas definições utilizadas são mantidas. Quando o receptor está na vertical, os indicadores do nível nominal estão continuamente acesos. Quando o receptor não está na vertical (±2,5 graus da vertical), os LEDs do nível nominal piscam rápida ou lentamente.

- Pressione a tecla Ligar/ Desligar uma vez. É exibida a indicacão momentânea da vertical.
- Se, no espaço de 2 segundos, pressionar a tecla Ligar/ Desligar mais uma vez, pode seleccionar-se entre indicação "Ligado" ou "Desligado" da vertical.
- Coloque a indicação da vertical em "Ligado".
   O LED verde do nível nominal acende durante 2 segundos.
- Coloque a indicação da vertical em "Desligado".
   Os LEDs superiores e inferiores piscam alternadamente durante 2 segundos.

## 8 Conservação e manutenção

#### 8.1 Limpeza e secagem

- 1. Sopre o pó da superfície.
- Não toque nos campos indicadores ou janelas de detecção com os dedos.
- 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 ou se este estiver dentro de um veículo (-40 °C a +70 °C/ -40 °F a +158 °F).

## 8.2 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 mala/caixa, apenas se este estiver completamente seco; em seguida, guarde-o num lugar seco.

Após um longo período de armazenamento ou transporte, verifique a precisão do equipamento antes de o utilizar.

Remova as baterias se a ferramenta não for usada durante um longo período de tempo. Se as baterias perderem líquido, podem danificar a ferramenta.

#### 8.3 Transportar

Use a mala Hilti ou outra embalagem equivalente para o transporte e envio da ferramenta.

#### **PERIGO**

Remova as baterias sempre que for necessário transportar a ferramenta.

## 8.4 Serviço de Calibração Hilti

Recomendamos que a ferramenta seja testada periodicamente através do Serviço de Calibração Hilti, de forma a

nt

garantir a sua precisão, segundo as normas e de acordo com as exigências legais.

#### 8.5 Dispositivo de fixação magnético

Mantenha o dispositivo de fixação magnético limpo. Limpe simplesmente gorduras e sujidade que se tenham acumulado nas proximidades dos ímanes. Caso o dispositivo de fixação tenha estado em contacto com a água, pouse-o com os conjuntos de ímanes virados para cima para que a água possa escorrer dos mesmos

Caso tenha necessidade de substituir o tubo, utilize apenas tubos de alumínio Schedule-40 com um diâmetro exterior de 25,4 mm.

Aperte as fixações dos conjuntos de ímanes apenas quando estes estão no tubo.

## 9 Reciclagem

#### **PERIGO**

A reciclagem incorrecta do equipamento pode ter graves 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 reciclagem 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.



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 2002/96/CE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a correspondente transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente, sendo encaminhadas para um reaproveitamento ecológico.



Recicle as baterias de acordo com as regulamentações nacionais em vigor. Por favor, ajude a proteger o ambiente.

## 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)

#### **CUIDADO**

Este equipamento foi testado e declarado dentro dos limites estipulados para equipamentos digitais da Classe B, de acordo com a Parte 15 das Regras FCC. Estes limites correspondem a um nível de protecção razoável contra interferências prejudiciais em instalações residenciais. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado

segundo estas instruções, pode causar interferências prejudiciais nas comunicações rádio.

No entanto, não é absolutamente garantido que não ocorram interferências numa instalação particular. Caso esta ferramenta provoque interferências na recepção de rádio ou de televisão, o que poderá ser verificado ao ligar

e desligar esta ferramenta, a solução será tentar corrigir essa interferência da seguinte forma:

Reorientar ou deslocar a antena receptora.

Aumentar a distância entre a ferramenta e o receptor.

Consulte o seu agente comercial ou um técnico de rádio e televisão experimentado.

## NOTA

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

## 12 Declaração de conformidade CE (Original)

Designação:	Receptor para máquinas
Tipo:	PRM 15
Geração:	01
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 Mana-

Business Area Electric Tools & Acces-

BU Measuring Systems

**Edward Przybylowicz** 

Head of BU Measuring Systems

06/2015 06/2015

## Documentação técnica junto de:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH Zulassung Elektrowerkzeuge Hiltistrasse 6 86916 Kaufering Deutschland



## Hilti Corporation

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

www.hilti.com

