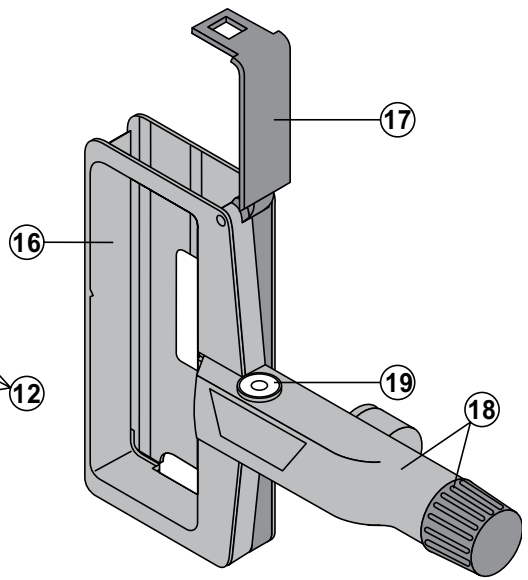
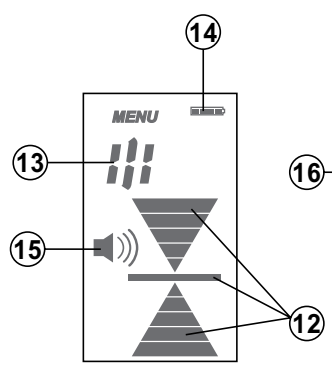
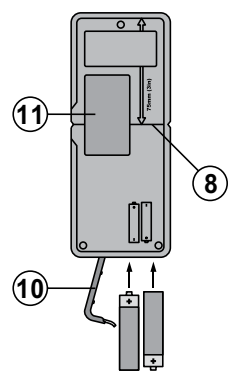
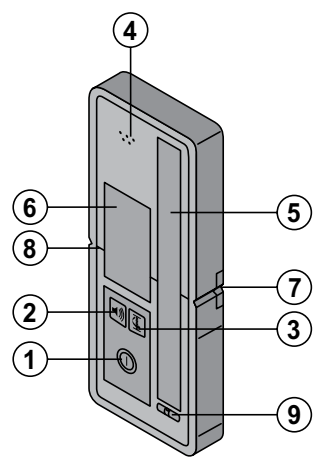
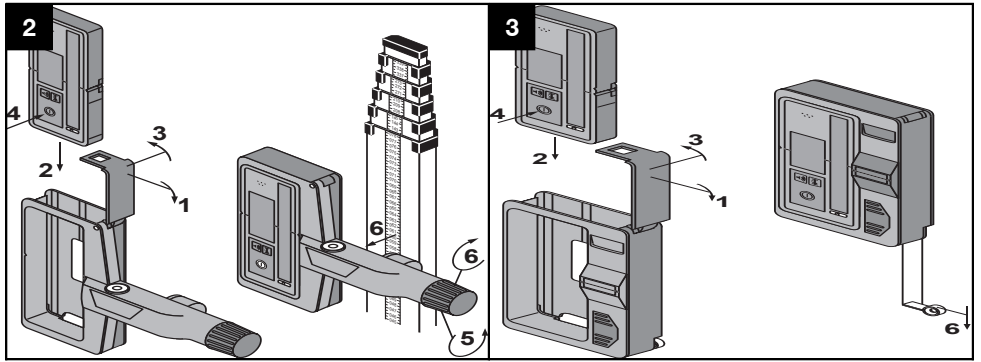


Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Instrucțiuni de utilizare	ro
Kullanma Talimatı	tr
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操作说明书	cn







Receptor laser PRA 38

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	31
2 Descrição	32
3 Características técnicas	32
4 Normas de segurança	33
5 Antes de iniciar a utilização	34
6 Utilização	34
7 Conservação e manutenção	35
8 Reciclagem	35
9 Garantia do fabricante - Ferramentas	36
10 Declaração FCC (aplicável nos EUA)/Declaração IC (aplicável no Canadá)	36
11 Declaração de conformidade CE (Original)	36

1 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 laser PRA 38.

Componentes, comandos operativos e elementos de indicação 1

Receptor laser PRA 38

- 1 Tecla Ligar/Desligar
- 2 Tecla para sinal acústico
- 3 Tecla para intervalo de precisão
- 4 Orifício de saída para o sinal acústico
- 5 Janela de deteção
- 6 Campo indicador à frente
- 7 Entalhe marcador
- 8 Plano de referência
- 9 Nível de bolha
- 10 Tampa do compartimento das pilhas
- 11 Campo indicador atrás

Indicação do receptor laser PRA 38

- 12 Indicação da posição do receptor em relação à altura do plano do laser
- 13 Indicação do modo de intervalo de precisão (fino, padrão, aproximado)
- 14 Indicação de estado das pilhas
- 15 Indicação do volume

Suporte para receptor laser PRA 80

- 16 Carcaça de protecção
- 17 Fecho
- 18 Braço de fixação com punho rotativo
- 19 Nível de bolha

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 encontram-se na 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:

Geração: 03

Número de série:

2 Descrição

2.1 Utilização correcta

O receptor laser PRA 38 da Hilti destina-se à detecção de raios laser das ferramentas laser rotativas.

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

Considere as influências ambientais. Não utilize a ferramenta onde possa existir risco de incêndio ou explosão.

Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.

2.2 Características

A ferramenta pode ou ser segurada com a mão ou colocada sobre uma escala de medição, vara telescópica, miras de nivelção, varas de madeira, armações, etc. com suportes adequados.

2.3 Elementos de indicação

NOTA

O campo do visor do receptor laser PRA 38 dispõe de vários símbolos para a representação de diversas situações.

Indicação da posição do receptor relativa à altura do plano do laser	A indicação da posição do receptor em relação à altura do plano do laser indica, através de uma seta, a direcção para a qual o receptor tem de ser deslocado para se encontrar exactamente ao mesmo nível que o laser.
Indicação de estado das pilhas	A indicação de estado das pilhas indica a capacidade restante das pilhas.
Volume	Se a indicação do símbolo de volume não estiver visível, significa que o volume está desligado. Se for indicada 1 barra, o volume está ajustado para "baixo". Se forem indicadas 2 barras, o volume está ajustado para "normal". Se forem indicadas 3 barras, o volume está ajustado para "alto".
Indicação do intervalo de precisão	Exibe o modo de intervalo de precisão (fino, médio, aproximado).

2.4 Incluído no fornecimento

- 1 Receptor laser PRA 38
- 1 Manual de instruções
- 2 Pilhas (tipo AA)
- 1 Certificado do fabricante

3 Características técnicas

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações técnicas!

Faixa de utilização da detecção (diâmetro)	2...800 m (6 - 2624 pés)
Faixa de indicação do plano do laser (10 m)	±0,5 mm (0,02 pol.)
Emissor de sinais acústicos	3 volumes com possibilidade de supressão
Visor de cristais líquidos	Em ambos os lados
Área de detecção	120 mm (5 pol.)

Indicação do centro a partir do bordo superior da carcaça	75 mm (3 pol.)
Entalhes marcadores	Em ambos os lados
Autodesactivação	sem detecção: 30 min
Dimensões	160 mm (6,5") x 67 mm (2,6") x 27 mm (0,9")
Peso (incluindo pilhas)	0,25 kg (0,6 libras)
Alimentação eléctrica	2 pilhas AA
Vida útil das pilhas (alcalinas)	Temperatura +20 °C (+68 °F): 50 h
Temperatura de funcionamento	-20...+50 °C (-4 °F a 122 °F)
Temperatura de armazenamento	-25...+60 °C (-13 °F a 140 °F)
Classe de protecção	IP 56 de acordo com IEC 60529
Intervalos de precisão	Fino: ±0,5 mm (±0,02"); padrão: ±1,0 mm (±0,04"); aproximado: ±1,5 mm (±0,06")

pt

4 Normas de segurança

4.1 Informação básica no que se refere às normas de segurança

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

4.2 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, mande reparar a ferramenta num Centro de Assistência Técnica Hilti.
- Não torne os equipamentos de segurança ineficazes nem retire avisos e informações.
- Se a ferramenta sofreu uma queda ou foi submetida a qualquer outra força mecânica, terá de ser verificada num Centro de Assistência Técnica Hilti.
- Quando utilizar adaptadores, certifique-se de que a ferramenta está correctamente encaixada.
- 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, deve limpar a ferramenta antes de a guardar na mala de transporte.
- Operar a ferramenta muito próximo dos ouvidos pode provocar perturbações auditivas. Não aproxime a ferramenta dos ouvidos.

4.2.1 Perigos eléctricos



- Manter as pilhas fora do alcance das crianças.
- Não exponha as pilhas a temperaturas excessivas e ao fogo. As pilhas podem explodir ou libertar substâncias tóxicas.
- Não tente carregar as pilhas.
- Não solde as pilhas à ferramenta.
- Não descarregue as pilhas por curto-circuito. Poderiam sofrer sobreaquecimento, provocando queimaduras.
- Não tente abrir as pilhas. Não sujeite as pilhas a demasiado esforço mecânico.

4.3 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.
- Não é permitido trabalhar com escalas de medição na proximidade de linhas de alta tensão.

4.4 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, de-

verá fazer medições comprovativas. A Hilti também não pode excluir totalmente a hipótese de outros equipamen-

tos poderem sofrer interferências (p. ex., equipamentos de navegação aérea).

5 Antes de iniciar a utilização



5.1 Colocar as pilhas

CUIDADO

Não utilize pilhas danificadas.

PERIGO

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

NOTA

A ferramenta pode ser alimentada apenas com pilhas recomendadas pela Hilti.

pt

6 Utilização



6.1 Ligar e desligar a ferramenta

Pressione a tecla Ligar/ Desligar.

6.2 Trabalhar com a ferramenta

O receptor laser PRA 38 pode ser utilizado para distâncias (raios) até 200 m (650 pés). A indicação do raio laser ocorre de forma óptica e acústica.

6.2.1 Trabalhar com o receptor laser como ferramenta manual

1. Pressione a tecla Ligar/ Desligar.
2. Coloque o PRA 38 directamente no plano de rotação do raio laser.
O raio laser é assinalado através de um sinal óptico e acústico.

6.2.2 Trabalhar com o receptor laser no suporte de receptor PRA 80

1. Abra o fecho no PRA 80.
2. Insira o receptor laser PRA 38 no respectivo suporte PRA 80.
3. Feche o fecho no PRA 80.
4. Ligue o receptor laser com a tecla Ligar/ Desligar.
5. Abra o punho rotativo.
6. Fixe bem o suporte de receptor PRA 80 à vara telescópica ou de nivelamento fechando o punho rotativo.
7. Coloque o PRA 38 com a janela de observação directamente no plano de rotação do raio laser.
O raio laser é assinalado através de um sinal óptico e acústico.

6.2.3 Trabalhar com o transferidor de cotas PRA 81

1. Abra o fecho no PRA 81.
2. Insira o receptor laser PRA 38 no transferidor de cotas PRA 81.
3. Feche o fecho no PRA 81.
4. Ligue o receptor laser com a tecla Ligar/ Desligar.
5. Coloque o PRA 38 com a janela de observação directamente no plano de rotação do raio laser.
O raio laser é assinalado através de um sinal óptico e acústico.
6. Efectue a medição da distância pretendida com ajuda da fita métrica.

6.2.4 Opções de menu

Ao ligar o PRA 38, pressione a tecla Ligar/ Desligar durante dois segundos.

No visor surge a indicação do menu.

Use a tecla de unidades para alternar entre unidades métricas e anglo-americanas.

Use a tecla de volume para atribuir a frequência acústica mais alta à zona superior ou inferior do receptor.

Desligue o PRA 38 para guardar as definições.

6.2.5 Ajustar o intervalo de precisão

Através da tecla de precisão do PRA 38 poderá seleccionar entre 3 intervalos de precisão diferentes: fino: $\pm 0,5$ mm ($\pm 0,02''$); padrão: $\pm 1,0$ mm ($\pm 0,04''$); aproximado: $\pm 1,5$ mm ($\pm 0,06''$).

6.2.6 Ajustar o volume do sinal acústico

Ao ligar a ferramenta, o volume está ajustado para "normal". Pressionando sucessivamente a tecla "sinal acústico", pode comutar-se o volume de "normal" para "alto", "desligado" e "baixo".

7 Conservação e manutenção

7.1 Limpeza e secagem

1. Sobre o pó da superfície.
2. Não tocar nos campos indicadores ou janelas de detecção com os dedos.
3. 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.

4. Tenha em atenção a temperatura a que o equipamento está exposto, especialmente no Inverno / Verão ou se este estiver dentro de um veículo (-25 °C a +60 °C / -22 °F a +140 °F).

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

PERIGO

Remova as pilhas sempre que for necessário transportar a ferramenta.

7.4 Serviço 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.

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



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

9 Garantia do fabricante - Ferramentas

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

10 Declaração FCC (aplicável nos EUA)/Declaração IC (aplicável no Canadá)

Esta ferramenta está de acordo com a Parte 15 das especificações FCC e RSS-210 do IC. A utilização está sujeita às duas seguintes condições:

Esta ferramenta não deve produzir interferência prejudicial.

A ferramenta tem de aceitar qualquer interferência, incluindo interferências que podem causar funcionamentos indesejados.

NOTA

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

11 Declaração de conformidade CE (Original)

Designação:	Receptor laser
Tipo:	PRA 38
Geração:	03
Ano de fabrico:	2010

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 & Accessories
06/2015



Edward Przybyłowicz
Head of BU Measuring Systems
BU Measuring Systems
06/2015

Documentação técnica junto de:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
Pos. 1 | 20151223

