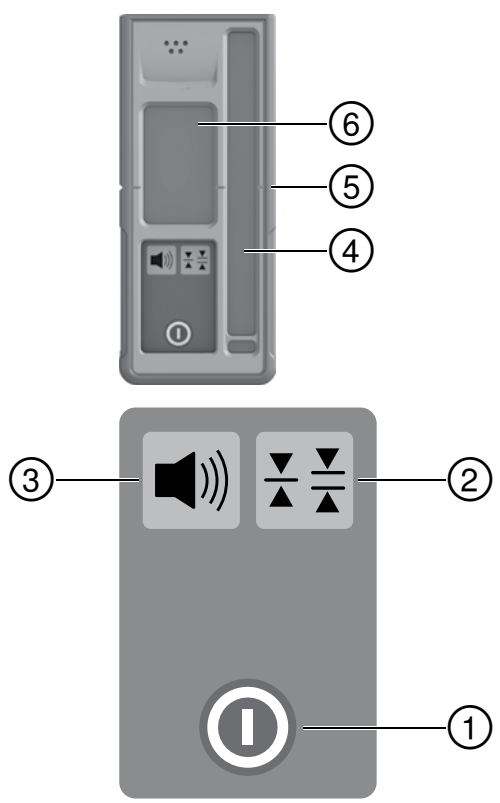
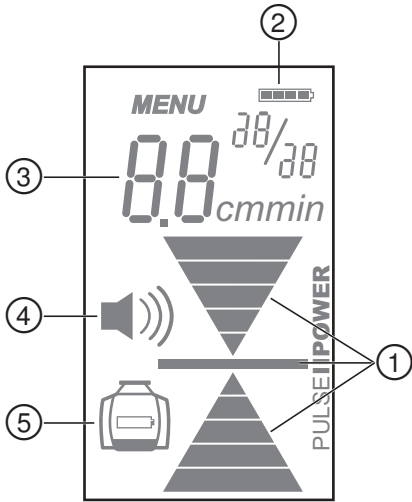


Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция 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
دليل الاستعمال	ar
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et
Інструкція з експлуатації	uk
Пайдалану бойынша басшылық	kk
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操作說明書	zh
操作说明书	cn





2

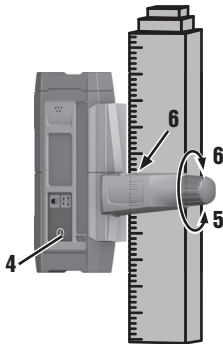
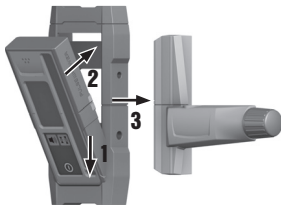


3

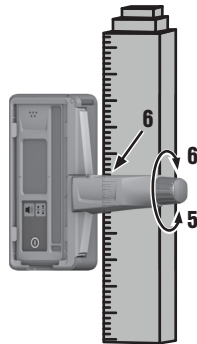
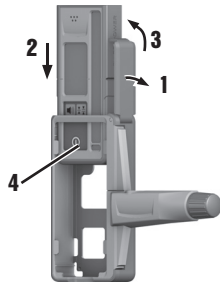


4

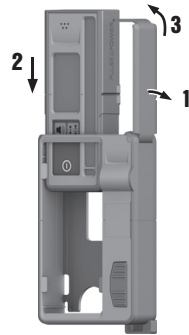
PRA 83



PRA 80



PRA 81



PRA 20 Лазерен приемник

Преди работа с уреда прочетете настоящото Ръководство за експлоатация и съблюдавайте указанията в него.

Моля, съхранявайте Ръководството за експлоатация винаги заедно с уреда.

Предавайте уреда на трети лица само заедно с Ръководството за експлоатация.

Съдържание	Страница
1 Общи указания	134
2 Описание	135
3 Технически данни	136
4 Указания за безопасност	136
5 Въвеждане в експлоатация	137
6 Експлоатация	138
7 Обслужване и поддръжка на машината	139
8 Третиране на отпадъци	139
9 Гаранция от производителя за уредите	140
10 FCC-указание (валидно за САЩ) / IC-указание (валидно за Канада)	140
11 Декларация за съответствие с нормите на ЕС (оригинал)	140

1 Цифрите препращат към фигури. Ще намерите фигурите в началото на Ръководството за експлоатация. В текста на настоящото Ръководство за експлоатация с »приемник« или »лазерен приемник« винаги се обозначава лазерният приемник PRA 20 (02)

Поле за обслужване **1**

- 1 Бутон Вкл./Изкл.
- 2 Бутон за измервателните единици
- 3 Бутон за силата на звука
- 4 Диапазон на детекция
- 5 Маркировъчен жлеб
- 6 Индикация

Индикация **2**

- 1 Индикация за позицията на приемника спрямо височината на равнината на лазера
- 2 Индикатор за състоянието на батериите
- 3 Индикация за разстоянието до равнината на лазера
- 4 Индикация за силата на звука
- 5 Индикация за слабо зареден акумулатор на ротационния лазер

1 Общи указания

1.1 Сигнални думи и тяхното значение

ОПАСНОСТ

Отнася се за непосредствена опасност, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отнася се за възможна опасна ситуация, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.

ВНИМАНИЕ

Отнася се за възможна опасна ситуация, която може да доведе до леки телесни наранявания или материални щети.

УКАЗАНИЕ

Препоръки при употреба и друга полезна информация.

1.2 Обяснения на пиктограмите и други указания

Предупредителни знаци



Предупреждение за опасност от общ характер



Предупреждение за разяждащи материали



Предупреждение за опасно електрическо напрежение

Препоръчителни знаци



Преди употреба да се прочете Ръководството за експлоатация

Символи



Отпадъците да се рециклират



Да не се гледа директно в лъча



Да се използва само в закрити помещения



KCC-REM-HLT-PR2HS

Място на детайлите за идентификация върху уреда

Означението на типа и серийният номер са посочени върху табелката на уреда. Препишете тези данни във Вашето Ръководство за експлоатация и при възникнали въпроси винаги ги съобщавайте на нашето представителство или сервис.

Тип:

Поколение: 02

Сериен №:

2 Описание

2.1 Употреба по предназначение

Лазерният приемник PRA 20 е предназначен за детекция на лазерни лъчи при въртящи се лазери. Спазвайте указанията за експлоатация, обслужване и поддръжка, посочени в Ръководството за експлоатация. Съобразявайте се с влиянието на околната среда. Не използвайте уреда на места, където има опасност от пожар и експлозия.

Не са разрешени никакви манипулации или промени по уреда.

2.2 Характеристики

Приемникът може да бъде държан или с ръка, или с подходящия държач върху измервателна или телескопична цанга, или да бъде поставен върху нивелачни лати, дървени лати или подставки и т.н.

2.3 Елементи за индикация

УКАЗАНИЕ

Индикацията на приемника разполага с няколко символа за изобразяване на различни обстоятелства.

Индикация за позицията на приемника спрямо височината на равнината на лазера	Индикацията на позицията на приемника спрямо височината на равнината на лазера показва чрез стрелка посоката, в която следва да се придвижи приемникът, за да се намира точно на същата равнина, на която се намира лазерът.
Индикатор за състоянието на батериите	Индикаторът за състояние на батерията показва оставащия капацитет на батерията.
Сила на звука	Ако символът за сила на звука не е изобразен на индикатора, това означава, че звукът е изключен. Ако има една клетка, силата на звука е настроена на "тихо". Ако има две клетки, силата на звука е настроена на "нормално". Когато има три клетки, силата на звука е настроена на "силно".
Индикация за слабо зареден акумулатор на ротационния лазер	Когато акумулаторът на ротационния лазер трябва да бъде зареден, на индикатора се появява символът на ротационния лазер (ако приемникът детектира лазерен лъч на ротационния лазер PR 2-HS).
Индикатор за мерни единици	Показва точното разстояние на приемника към равнината на лазера в желаната мерна единица.

2.4 Обем на доставката

- 1 Лазерен приемник PRA 20 (02)
- 1 Ръководство за експлоатация
- 2 Батерии (AA-клетки)
- 1 Сертификат от производителя

3 Технически данни

Запазени права за технически изменения!

PRA 20/ 02

Оперативна област за детекция (диаметър)	с PR 2-HS типично: 2...600 м (6...2,000 фута)
Звуков индикатор	3 нива на звука с възможност за изключване на звука
Индикация за течни кристали	от двете страни
Зона на индикация за разстояние	± 52 мм (± 2 1/32 инча)
Диапазон на индикация за равнината на лазера	± 0,5 мм (± 1/64 инча)
Дължина на полето на детекция	120 мм (4 1/32 инча)
Индикация за център на горния ръб на корпуса	75 мм (3 инча)
Маркировъчни жлебове	от двете страни
Време на изчакване без детекция преди самоизключване	15 мин
Размери (Д × Ш × В)	160 мм (6 1/4 инча) × 67 мм (2 5/8 инча) × 24 мм (31/32 инча)
Тегло (включително батериите)	0,25 кг (0.55 либри)
Електрозахранване	2 AA-клетки
Срок на експлоатация на батериите	Температура +20 °C (68 °F): припл. 50 ч. (в зависимост от качеството на алкално-мангановите батерии)
Работна температура	-20...+50 °C (-4° F ... 122° F)
Температура на съхранение	-25...+60 °C (-13° F ... 140° F)
Клас на защита	IP 66 (съгласно IEC 60529); извън отделението за батериите
Тест за падане на височината ¹	2 м (6.5 фута)

¹ Тестът за падане е бил проведен в държача за приемника PRA 83 върху равен бетон при стандартни условия на околната среда (MIL-STD-810G).

4 Указания за безопасност

4.1 Основни препоръки за безопасност

Наред с техническите препоръки за безопасност в отделните раздели на настоящото Ръководство за експлоатация следва по всяко време стриктно да се спазват следните изисквания.

4.2 Общи мерки за безопасност

а) При работа ограничете достъпа на други лица, особено на деца, до работния периметър на машината.

- б) Преди употреба проверете уреда за повреди. Ако уредът е повреден, предайте го за поправка в сервизен център на Хилти.
- в) Никога не деактивирайте защитите и не отстранявайте лепенките с указания и предупреждения.
- г) След падане на уреда или други механически въздействия уредът трябва да се даде за проверка в сервизен център на Хилти.
- д) При използване на адаптери се уверете, че уредът е поставен правилно.

- f) За предотвратяване на погрешни измервания трябва да поддържате чисто полето в мястото на приемане.
- g) Въпреки че уредът е проектиран за работа в тежките условия на строителната площадка, трябва да боравите с него внимателно, както с други оптически или електрически уреди (далекоглед, очила, фотоапарат).
- h) Въпреки че уредът е защитен срещу проникване на влага, Вие трябва да го изсушите преди да го натоварите в контейнера.
- i) Експлоатацията на уреда в непосредствена близост до ушите може да причини нарушения на слуха. Не дръжте уреда в непосредствена близост до ушите.

4.2.1 Електрически



- a) Батериите не трябва да попадат в ръцете на деца.
- b) Не прегрявайте батериите и ги дръжте далеч от огън. Батериите могат да избухнат или могат да се отделят токсични вещества.
- c) Не зареждайте батериите.
- d) Не запоявайте батериите към уреда.
- e) Не разреждайте батериите чрез късо съединение, така те могат да се пренагреят и да предизвикат изгаряния.

- f) Не отваряйте батериите и не ги подлагайте на прекомерни механични въздействия.

4.3 Правилна подготовка на работните места

- a) При нивелиране върху стълба избягвайте неудобните положения на тялото. Заемете стабилна стойка и пазете равновесие.
- b) Измервания през или върху стъклени плоскости или през други обекти може да изкривят резултата от измерването.
- c) Използвайте уреда само по предписаното му предназначение.
- d) Забранява се работата с измервателни лати в близост до електропроводи с високо напрежение.

4.4 Електромагнитна съвместимост

УКАЗАНИЕ

Важи само за Корея: Този уред е подходящ за постъпващите електромагнитни вълни в жилищната сфера (Клас В). Той е предвиден най-вече за приложение в жилищната сфера, може обаче да се използва и в други сфери.

Въпреки че уредът отговаря на строгите изисквания на съответните директиви, Хилти не може да изключи възможността, той да бъде смущаван от силно излъчване, което да доведе до погрешно функциониране. В този случай и при други фактори на несигурност трябва да се проведат контролни измервания. Едновременно с това Хилти не може да гарантира, че други уреди (напр. навигационни системи на самолети) няма да бъдат смущавани.

5 Въвеждане в експлоатация



5.1 Поставете батериите 3

ОПАСНОСТ

Не поставяйте повредени батерии.

ОПАСНОСТ

Не смесвайте нови и стари батерии. Не използвайте батерии от всякакви производители или с различни типови означения.

УКАЗАНИЕ

Лазерният приемник може да бъде използван само с батерии, които са били произведени съгласно международните стандарти.

1. Отворете отделението за батериите на приемника.
2. Поставете батериите в приемника.
УКАЗАНИЕ При поставянето имайте предвид полярността на батериите!
3. Затворете отделението за батериите.

6 Експлоатация



6.1 Включване и изключване на уреда

Натиснете бутона Вкл./Изкл.

6.2 Работа с приемника

Приемникът може да се използва за разстояния (радиуси) до 300 м (1,000 фута). Индикирането на лазерния лъч се извършва оптично и звуково.

6.2.1 Работа с приемника като ръчен уред

1. Натиснете бутона Вкл./Изкл.
2. Дръжте приемника на право в равнината на въртящата се лазерен лъч.

6.2.2 Работа с приемника, поставен в държача за приемник PRA 80

1. Отворете затвора на PRA 80.
2. Поставете приемника в държача за приемник PRA 80.
3. Затворете затвора на PRA 80.
4. Включете приемника с помощта на бутона Вкл./Изкл.
5. Отворете въртящата ръкохватка.
6. Закрепете здраво държача за приемника PRA 80 към телескопичната или нивелиращата щанга чрез затваряне на въртящата ръкохватка.
7. Дръжте приемника с прозорчето за детекция на право в равнината на въртящата се лазерен лъч.

6.2.3 Работа с уреда, поставен в държача за приемник PRA 83

1. Натиснете приемника по диагонал в гумената обвивка на уреда PRA 83, докато тя изцяло обгрне приемника. Внимавайте прозорчето за детекция и бутоните да се намират от предната страна.
2. Закрепете приемника заедно с гумената обвивка към ръкохватката. Магнитният държач свързва обвивка и ръкохватка една с друга.
3. Включете приемника с помощта на бутона Вкл./Изкл.
4. Отворете въртящата ръкохватка.

5. Закрепете здраво държача за приемника PRA 83 към телескопичната или нивелиращата щанга чрез затваряне на въртящата ръкохватка.
6. Дръжте приемника с прозорчето за детекция на право в равнината на въртящата се лазерен лъч.

6.2.4 Работа с уреда за пренасяне на височини PRA 81

1. Отворете затвора на PRA 81.
2. Поставете приемника в уреда за пренасяне на височини PRA 81.
3. Затворете затвора на PRA 81.
4. Включете приемника с помощта на бутона Вкл./Изкл.
5. Дръжте приемника с прозорчето за детекция на право в равнината на въртящата се лазерен лъч.
6. Позиционирайте лазерния приемник така, че индикаторът за разстояние да показва "0".
7. Измерете желаното разстояние с помощта на измервателната лента.

6.2.5 Настройка на измервателните единици

С бутона за измервателните единици можете да настроите желаната точност на дигиталния индикатор (мм/см/изкл.).

6.2.6 Настройка за силата на звука

При включване на приемника силата на звука е настроена на "нормално". Като натискате бутона за силата на звука, можете да промените силата на звука. Можете да избирате между четирите опции "Тихо", "Нормално", "Силно" и "Изкл."

6.2.7 Опции на менюто

При включване на приемника натиснете бутона Вкл./Изкл. за две секунди. Индикацията за менюто се показва на полето за индикация.

Използвайте бутона за измервателни единици, за да превключвате между метрични и англо-американски измервателни единици.

Използвайте бутона за силата на звука, за да приведете в съответствие по-бързия ефект от звуковия сигнал към горния или долния диапазон на детекция. Изключете приемника, за да запазите настройките.

УКАЗАНИЕ

Всяка избрана настройка е валидна също и при следващото включване.

7 Обслужване и поддръжка на машината

7.1 Почистване и подсушаване

1. Издухайте праха от повърхността.
2. Не докосвайте с пръсти полетата за индикация, респ. прозорчето за детекция.
3. Почиствайте само с чисти и меки кърпи; при необходимост навлажнете с чист спирт или малко вода.

УКАЗАНИЕ Не използвайте други течности, тъй като има опасност от увреждане на пластмасовите части.

4. Подсушете Вашето оборудване, като поддържате температурните гранични стойности, посочени в техническата спецификация.

УКАЗАНИЕ Особено през зимата/лятото следете температурните гранични стойности, когато съхранявате Вашето съоръжение, напр. в купето на превозното средство.

7.2 Съхранение

1. Разпаковайте намокрени уреди. Уредите, контейнерите и принадлежностите трябва да бъдат подсушавани (при съблюдаване на работната температура) и почиствани. Опаковайте оборудването отново едва когато е напълно сухо.
2. След продължително съхранение или продължително транспортиране преди използване проведете контролно измерване с Вашето оборудване.
3. Преди продължително съхранение, моля, извадете батериите от приемника. Приемникът може да се повреди от изтекли батерии.

7.3 Транспортиране

При транспортиране или експедиране на Вашето оборудване използвайте или оригиналната опаковка на Хилти, или друга еквивалентна опаковка.

ВНИМАНИЕ

Преди транспортиране или експедиране извадете батериите от лазерния приемник.

7.4 Калибриране от сервиз на Хилти за калибриране

Препоръчваме редовна проверка на системата от сервиз на Хилти за калибриране, за да може да се обезпечи надеждността съгласно стандартите и нормативните изисквания.

Сервизът на Хилти за калибриране е винаги на Ваше разположение. Препоръчваме Ви да предавате системата за калибриране най-малко веднъж годишно.

В рамките на сервиза на Хилти за калибриране се удостоверява, че спецификациите на проверената система отговарят на техническите данни от Ръководството за експлоатация към датата на проверката.

При отклонения от данните на производителя използваният уред за измерване се настройва отново. След юстиране и проверка се поставя етикет за проведено калибриране върху уреда и се издава сертификат за калибриране, с което писмено се удостоверява, че уредът работи в рамките на зададените от производителя параметри.

Сертификатите за калибриране са необходими за всички сертифицирани по ISO 900X предприятия.

Представителство на Хилти в близост до Вас ще Ви даде допълнителна информация.

8 Третиране на отпадъци

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При неправилно третиране на отпадъците от оборудването могат да възникнат следните ситуации: При изгаряне на пластмасови детайли се отделят отровни газове, които могат да разболеят хората. Батериите могат да експлодират и с това да предизвикат отравяния, изгаряния, разяждания или замърсяване на околната среда, ако бъдат повредени или силно загрети. С неправилното изхвърляне на оборудването Вие създавате възможност оборудването да бъде използвано неправилно от некомпетентни лица. Те може да наранят тежко себе си или други лица, или да замърсят околната среда.



В по-голямата си част уредите на Хилти са произведени от материали за многократна употреба. Предпоставка за многократното им използване е тяхното правилно разделяне. В много страни фирмата Хилти вече е създавала организация за изкупуване на Вашите употребявани уреди. По тези въпроси се обърнете към центъра за клиентско обслужване на Хилти или към търговско-техническия Ви консултант.



Само за страни от ЕС

Не изхвърляйте електронни измервателни уреди заедно с битовите отпадъци!

Съобразно Директивата на ЕС относно износени електрически и електронни уреди и отразяването ѝ в националното законодателство износените електроуреди следва да се събират отделно и да се предават за рециклиране според изискванията за опазване на околната среда.



Предайте батериите за унищожаване съгласно националните разпоредби. Моля, помогнете при опазването на околната среда.

9 Гаранция от производителя за уредите

При въпроси относно гаранционните условия, моля, обърнете се към Вашия местен партньор ХИЛТИ.

10 FCC-указание (валидно за САЩ) / IC-указание (валидно за Канада)

Този уред отговаря на Параграф 15 от FCC-разпоредбите и на RSS-210 от IC. При пускането в експлоатация следва да са спазени следните две условия:

Този уред не трябва да генерира вредни излъчвания.

Уредът трябва да поема всякакви излъчвания, включително излъчвания, които предизвикват нежелани операции.

УКАЗАНИЕ

Промени и модификации, които не са изрично разрешени от Хилти, могат да ограничат правото на потребителя за експлоатация на уреда.

11 Декларация за съответствие с нормите на ЕС (оригинал)

Обозначение:	Лазерен приемник
Обозначение на типа:	PRA 20
Поколение:	02
Година на производство:	2013

Декларираме на собствена отговорност, че този продукт отговаря на следните директиви и стандарти: до 19-ти април 2016: 2004/108/ЕО, от 20-ти април 2016: 2014/30/ЕС, 2011/65/ЕС, 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 Przybylowicz
Head of BU Measuring Systems

BU Measuring Systems

06/2015

Техническа документация при:

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



2068174