

# HILTI

## PPA 20

**Operating instructions**

**en**

**Bruksanvisning**

**sv**

**Brugsanvisning**

**da**

**Bruksanvisning**

**no**

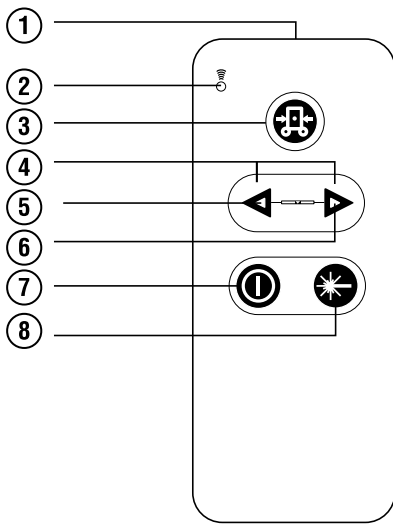
**Käyttöohje**

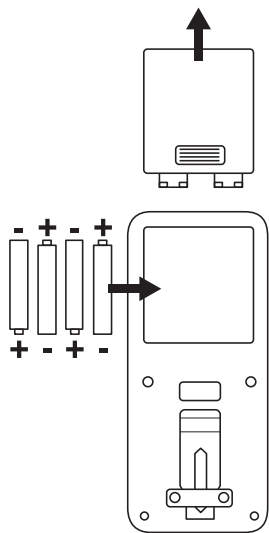
**fi**

**Инструкция по эксплуатации**

**ru**







# ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

## PPA 20 remote control unit

**It is essential that the operating instructions are read before the tool is operated for the first time.**

**Always keep these operating instructions together with the tool.**

**Ensure that the operating instructions are with the tool when it is given to other persons.**

Contents	Page
1 General information	1
2 Description	2
3 Technical data	2
4 Safety instructions	2
5 Before use	3
6 Operation	3
7 Care and maintenance	3
8 Disposal	4
9 Manufacturer's warranty - tools	4
10 EC declaration of conformity (original)	5

**1** These numbers refer to the illustrations. You can find the illustrations at the beginning of the operating instructions.

In these operating instructions, the designation "the tool" always refers to the PPA 20 remote control unit.

### Component parts **1**

#### PPA 20 remote control unit

- ① Signal transmission aperture
- ② Signal LED (blinks red when a signal is transmitted)
- ③ Target plate auto-centering button (possible only with the PP 11)
- ④ Self-centering buttons (press both simultaneously)
- ⑤ Button to move target axis to the left
- ⑥ Button to move target axis to the right
- ⑦ ON / OFF button
- ⑧ Laser beam mode button

en

## 1 General information

### 1.1 Safety notices and their meaning

#### DANGER

Draws attention to imminent danger that will lead to serious bodily injury or fatality.

#### WARNING

Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to serious personal injury or fatality.

#### CAUTION

Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to slight personal injury or damage to the equipment or other property.

#### NOTE

Draws attention to an instruction or other useful information.

### 1.2 Explanation of the pictograms and other information

#### Warning signs



General warning

#### Symbols

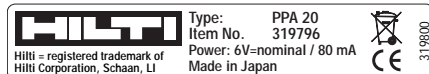


Read the operating instructions before use.



Return waste material for recycling.

#### Type identification plate



PPA 20

#### Location of identification data on the tool

The type designation and serial number can be found on the type plate on the tool. Make a note of this data in your operating instructions and always refer to it when making an enquiry to your Hilti representative or service department.

Type: \_\_\_\_\_

Serial no.: \_\_\_\_\_

## 2 Description

### 2.1 Use of the product as directed

The PPA 20 is used to switch the PP 10/11 pipe laser on and off, to activate horizontal alignment and to select the laser beam mode remotely.

Modification of the tool is not permissible.

Observe the information printed in the operating instructions concerning operation, care and maintenance.

### 2.2 Items supplied

- 1 PPA 20 remote control unit
- 1 PPA 20 operating instructions
- 4 Batteries (size AAA cells)

## 3 Technical data

Right of technical changes reserved.

### NOTE

Right of technical changes reserved.

Remote control operating range	In the pipe, from the front: 200 m (650 ft)
Dimensions (L x W x H)	155 mm x 68 mm x 20 mm (6.1" x 2.7" x 0.8")
Weight (including batteries)	0.2 kg (7 oz)
Power supply	4 size AAA cells
Battery life (alkaline batteries)	Temperature +20°C (68°F): approx. 8 months
Operating temperature range	-20... +50°C (-4 to 122°F)
Storage temperature range	-30... +60°C (-22 to 140°F)
Protection class	As per IP 56 (in accordance with IEC 60529)

### Working range of the remote control unit

Working range 1 (typical value)	Operating from the front: 200 m (650 ft)
Working range 2 (typical value)	Operating from the control panel side: 45 m (150 ft)
Working range 3 (typical value)	Operating from above: 25 m (80 ft)

## 4 Safety instructions

### 4.1 Basic information concerning safety

- In addition to the information relevant to safety given in each of the sections of these operating instructions, the following points must be strictly observed at all times.
- Take the influences of the surrounding area into account. Do not use the tool where there is a risk of fire or explosion.

### 4.2 Proper organization of the work area

- Avoid unfavorable body positions. Make sure you work from a safe stance and stay in balance at all times.**
- Use the tool only within its specified limits.

#### 4.2.1 Electromagnetic compatibility

Although the tool complies with the strict requirements of the applicable directives, Hilti cannot entirely rule out the possibility of the tool being subject to interference

caused by powerful electromagnetic radiation, leading to incorrect operation. Check the accuracy of the tool by taking measurements by other means when working under such conditions or if you are unsure. Likewise, Hilti cannot rule out the possibility of interference with other devices (e.g. aircraft navigation equipment).

### 4.3 General safety rules

- Check the condition of the tool before use. If the tool is found to be damaged, have it repaired at a Hilti service center.
- Although the tool is designed for the tough conditions of jobsite use, as with other optical and electronic instruments (e.g. binoculars, spectacles, cameras) it should be treated with care.
- Although the tool is protected to prevent entry of dampness, it should be wiped dry each time before being put away in its transport container.

- d) Check that your PPA 20 is responding only to your PP 10/11 and not to other PP 10/11 tools that may be in use on the jobsite.

#### 4.3.1 Electrical

- a) Keep the batteries out of reach of children.

- b) Do not allow the batteries to overheat and do not expose them to fire. The batteries may explode or release toxic substances.  
c) Do not charge the batteries.  
d) Do not solder the batteries into the tool.  
e) Do not discharge the batteries by short circuiting as this may cause them to overheat and swell up.  
f) Do not attempt to open the batteries and do not subject them to excessive mechanical stress.

en

## 5 Before use



### NOTE

Only batteries recommended by Hilti may be used to power the tool.

### CAUTION

Do not use damaged batteries.

### DANGER

Do not mix old and new batteries. Do not mix batteries of different makes or types.

#### 5.1 Changing the batteries

1. The cover on the rear of the remote control unit moves when pushed in the direction of the arrow. Remove the cover in order to gain access to the batteries.
2. Remove the 4 old batteries and replace them with new ones.
3. Push the cover back into position until it engages.

## 6 Operation

#### 6.1 Working with the tool

The "lock" function must be deactivated on the laser tool. The PPA 20 remote control unit allows you to switch the laser tool on and off, to activate horizontal alignment and to select the laser beam mode remotely.

Press the applicable button on the remote control unit to activate the corresponding function.

#### 6.2 Working in standby mode (PP 10/11)

To allow the laser to be switched off, the ON/OFF button on the laser tool must have been previously pressed. Only the laser beam is switched off by the ON/OFF button on the remote control unit. The laser tool remains in standby mode (the standby LED on the tool blinks slowly).

When using the remote control unit, point the signal transmission aperture on the remote control unit toward the receiving window on the laser tool.

When switching the laser on, press and hold the on / off button for 2 seconds.

### NOTE

If the pipe laser is moved, it can no longer be switched on by the remote control unit. The message "Error" is shown on the display of the pipe laser and the laser beam blinks slowly.

Press the on / off button on the pipe laser and check that the laser is set up correctly.

#### 6.3 Checking accuracy

Please refer to the operating instructions for the PP 10/11.

## 7 Care and maintenance

#### 7.1 Cleaning and drying

Use only a clean, soft cloth for cleaning. If necessary, moisten the cloth slightly with pure alcohol or a little water.

### NOTE

- Do not use any other liquids as these may damage the plastic components.
- Observe the temperature limits when storing your equipment. This is particularly important in summer or

winter if the equipment is kept inside a motor vehicle. (-30 °C to +60 °C).

#### 7.2 Storage

Remove the tool from its case if it has become wet. The tool, its carrying case and accessories should be cleaned and dried (at maximum 40°C / F). Repack the equipment only once it is completely dry.

Check the accuracy of the equipment before it is used after a long period of storage or transportation.

### 7.3 Hilti calibration service

We recommend that the tool is checked by the Hilti calibration service at regular intervals in order to verify its reliability in accordance with standards and legal requirements.

Use can be made of the Hilti calibration service at any time, but checking at least once a year is recommended.

The calibration service provides confirmation that the tool is in conformance, on the day it is tested, with the specifications given in the operating instructions.

The tool will be readjusted if deviations from the manufacturer's specification are found. After checking and adjustment, a calibration sticker applied to the tool and a calibration certificate provide written verification that the tool operates in accordance with the manufacturer's specification.

Calibration certificates are always required by companies certified according to ISO 900x.

Your local Hilti Center or representative will be pleased to provide further information.

### 7.4 Transport

Use the Hilti toolbox or packaging of equivalent quality for transporting or shipping your equipment.

#### **CAUTION**

Always remove the batteries before shipping the tool.

## 8 Disposal

#### **CAUTION**

Improper disposal of the equipment may have serious consequences: The burning of plastic components generates toxic fumes which may present a health hazard. Batteries may explode if damaged or exposed to very high temperatures, causing poisoning, burns, acid burns or environmental pollution. Careless disposal may permit unauthorized and improper use of the equipment. This may result in serious personal injury, injury to third parties and pollution of the environment.



Most of the materials from which Hilti tools and appliances are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, Hilti has already made arrangements for taking back old tools and appliances for recycling. Ask Hilti customer service or your Hilti representative for further information.



For EC countries only

Do not dispose of electronic measuring tools or appliances together with household waste.

In observance of the European Directive on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electrical appliances and batteries that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.



Dispose of the batteries in accordance with national regulations.

## 9 Manufacturer's warranty - tools

Please contact your local Hilti representative if you have questions about the warranty conditions.

## 10 EC declaration of conformity (original)

Designation:	Remote control unit
Type:	PPA 20
Year of design:	2005

We declare, on our sole responsibility, that this product complies with the following directives and standards: until 19th April 2016: 2004/108/EC, from 20th April 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,  
FL-9494 Schaan**



**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories  
06/2016



**Edward Przybylowicz**  
Head of BU Measuring Systems  
BU Measuring Systems

06/2016

### Technical documentation filed at:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland

en



## PPA 20 Fjärrkontroll

SV

Läs noga igenom bruksanvisningen innan du använder fjärrkontrollen.

Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med fjärrkontrollen.

Se till att bruksanvisningen följer med fjärrkontrollen, om denna lämnas till en annan användare.

Innehållsförteckning	Sidan
1 Allmän information	6
2 Beskrivning	7
3 Teknisk information	7
4 Säkerhetsföreskrifter	7
5 Före start	8
6 Drift	8
7 Skötsel och underhåll	8
8 Avfallshantering	9
9 Tillverkarens apparatgaranti	9
10 Försäkran om EU-konformitet (original)	10

1 Siffrorna hänvisar till bilderna. Bilderna hittar du i början av bruksanvisningen.  
I bruksanvisningen innebär "instrumentet" fjärrkontrollen PPA 20.

### Instrumentets delar 1

#### Fjärrkontroll PPA 20

- 1 Signalutgång
- 2 Signallampor (dioden blinkar röd när signalen överförs)
- 3 Knapp för autocentrering av måltavlan (endast möjlig med PP 11)
- 4 Knappar för självcentrering (tryck på båda samtidigt)
- 5 Knapp för förflyttning av målaxeln åt vänster
- 6 Knapp för förflyttning av målaxeln åt höger
- 7 Till/från-knapp
- 8 Knappen laserstråleläge

## 1 Allmän information

### 1.1 Riskindikationer och deras betydelse

#### FARA

Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsolycka.

#### VARNING

Anger en potentiell risksituation som skulle kunna leda till allvarlig personskada eller dödsolycka.

#### FÖRSIKTIGHET

Anger situationer som kan vara farliga och leda till skador på person eller utrustning.

#### OBSERVERA

Används för viktiga anmärkningar och annan praktisk information.

### 1.2 Förklaring av illustrationer och fler anvisningar

#### Varningssymboler



Varning:  
Allmän fara

#### Övriga symboler

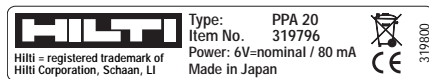


Läs bruksanvisningen före användning



Återvinn avfallet

#### Typskylt



PPA 20

#### Här hittar du identifikationsdata på fjärrkontrollen

Typbeteckningen och serienumret finns på fjärrkontrollens typskylt. Skriv in dessa uppgifter i bruksanvisningen så att du alltid kan ange dem om du vänder dig till vår representant eller serviceverkstad.

Typ: \_\_\_\_\_

Serienr: \_\_\_\_\_

## 2 Beskrivning

### 2.1 Korrekt användning

PPA 20 används för att slå på och av rörlasern PP 10/11, aktivera den horisontella nivelleringen och välja laserläget utan att använda instrumentet.

Fjärrkontrollen får inte ändras eller byggas om på något sätt.

Observera de råd beträffande användning, skötsel och underhåll som ges i bruksanvisningen.

### 2.2 Leveransinnehåll

- 1 Fjärrkontroll PPA 20
- 1 Bruksanvisning PPA 20
- 4 Batterier (AAA-celler)

SV

## 3 Teknisk information

Med reservation för tekniska ändringar!

### OBSERVERA

Med reservation för tekniska ändringar!

Arbetsområde för fjärrkontroll	I röret framifrån: 200 m (650 ft)
Dimensioner (L x B x H)	155 mm x 68 mm x 20 mm (6,1" x 2,7" x 0,8")
Vikt (inklusive batteri)	0,2 kg (7 oz)
Strömförsörjning	4 AAA-celler
Batterilivslängd (alkaliska batterier)	Temperatur +20 °C (68 °F): ca 8 månader
Drifttemperatur	-20... +50 °C (-4 till 122 °F)
Förvaringstemperatur	-30... +60 °C (-22 till 140 °F)
Skyddsklass	Efter IP 56 (enligt IEC 60529)

### Fjärrkontrollens arbetsområden

Arbetsområde 1 (typiskt värde)	Manövrering framifrån: 200 m (650 ft)
Arbetsområde 2 (typiskt värde)	Manövrering från manöverpanelsidan: 45 m (150 ft)
Arbetsområde 3 (typiskt värde)	Manövrering ovanifrån: 25 m (80 ft)

## 4 Säkerhetsföreskrifter

### 4.1 Grundläggande säkerhetsföreskrifter

- Förutom de säkerhetstekniska anvisningarna i bruksanvisningens olika kapitel måste följande föreskrifter alltid följas.
- Ta hänsyn till omgivningen. Använd inte fjärrkontrollen där det finns risk för brand eller explosioner.

### 4.2 Åtgärder för att göra arbetsplatsen säker

- Undvik att stå i obekväma positioner. Se till att hela tiden stå stadigt och hålla balansen.**
- Använd endast fjärrkontrollen inom det definierade gränsområdet.

### 4.2.1 Elektromagnetisk kompatibilitet

Även om fjärrkontrollen uppfyller de höga kraven i gällande normer kan Hilti inte utesluta möjligheten att den kan störas av stark strålning, vilket kan leda till felaktiga resultat. I dessa eller andra fall då osäkerhet råder bör kontrollmätningar utföras. Hilti kan inte heller utesluta att

andra apparater (t.ex. navigeringsutrustning i flygplan) störs.

### 4.3 Allmänna säkerhetsåtgärder

- Kontrollera fjärrkontrollen innan du använder den. Om den skulle vara skadat på något sätt, lämna in den till Hiltis serviceverkstad för reparation.
- Även om fjärrkontrollen är konstruerad för användning på byggsatser bör den hanteras med varsamhet i likhet med andra optiska och elektriska instrument (kikare, glasögon eller kamera).
- Instrumentet är skyddat mot fukt men bör ändå torkas av innan det placeras i transportväskan.
- Kontrollera att din PPA 20 endast kommunicerar med den avsedda PP 10/11-enheten och inte med andra PP 10/11-enheter som kan finnas på arbetsplatsen.

### 4.3.1 Elektricitet

- Batterierna måste förvaras oåtkomliga för barn.

- b) Batterierna får inte överhettas eller kastas i öppen eld. Batterierna kan explodera eller avge giftiga ångor.
- c) Ladda inte batterierna.
- d) Batterierna får inte lödas fast i instrumentet.
- e) Ladda inte ur batterierna genom att kortslua dem, eftersom de då hettas upp kraftigt och du riskerar brännskador.
- f) Batterierna får inte öppnas eller utsättas för kraftiga mekaniska belastningar.

SV

## 5 Före start



### OBSERVERA

Mottagaren får endast drivas med batterier som rekommenderas av Hilti.

### FÖRSIKTIGHET

Sätt aldrig in skadade batterier.

### FARA

Blanda inte gamla och nya batterier. Använd inte batterier från olika tillverkare eller med olika typbeteckning.

#### 5.1 Batteribyte 2

1. Luckan på baksidan av fjärrkontrollen går att skjuta i pilens riktning. Ta av luckan så att du kommer åt att byta batterierna.
2. Ta ut de fyra gamla batterierna och sätt i nya.
3. Tryck tillbaka luckan och se till att den snäpper fast.

## 6 Drift

### 6.1 Arbeta med instrumentet

Funktionen "Lås" måste vara inaktiverad på laserinstrumentet.

Med fjärrkontrollen PPA 20 kan du slå PÅ och AV lasern, aktivera den horisontella riktningen och välja laserläge. Tryck på motsvarande knappar på fjärrkontrollen för att aktivera respektive funktion.

### 6.2 Arbeta i standby-drift (PP 10/11)

För att stänga av lasern måste du trycka på knappen ON/OFF på lasern.

Om du trycker på knappen ON/OFF på fjärrkontrollen stängs bara laserstrålen av, och lasern arbetar i standby-drift (standby-lysdioden på lasern blinkar långsamt).

Om du använder fjärrkontrollen, rikta utsignalfönstret på fjärrkontrollen mot mottagningsfönstret på lasern.

Håll knappen till/från intryckt i 2 sekunder när du kopplar in lasern.

### OBSERVERA

Om rörlasern flyttas så kan den inte kopplas in igen med fjärrkontrollen. Felmeddelandet Error visas på displayen för rörlasern, laserstrålen pulserar långsamt.

Tryck på knappen till/från på rörlasern och kontrollera laserns uppställning.

### 6.3 Kontrollera tillförlitligheten

Se bruksanvisningen för PP 10/11

## 7 Skötsel och underhåll

### 7.1 Rengöring och avtorkning

Använd endast rena och torra trasor vid rengöringen. Fukta lätt med ren alkohol eller lite vatten vid behov.

### OBSERVERA

- Använd inga andra vätskor. Det kan skada plastdelarna.
- Observera temperaturgränsvärdena för förvaring av utrustningen. Detta är extra viktigt på vintern och sommaren, om du förvarar utrustningen i en bil. (-30 °C till +60 °C).

### 7.2 Förvaring

Ta ut våta instrument. Torka av och rengör instrument, transportväska och tillbehör (vid högst 40 °C). Lägg inte tillbaka utrustningen innan den är helt torr.

Om utrustningen har legat oanvänt ett längre tag eller transporterats en lång sträcka, bör du utföra en kontrollmätning innan du använder den.

### 7.3 Hiltis kalibreringsservice

Vi rekommenderar att du regelbundet lämnar in fjärrkontrollen till Hiltis kalibreringsservice för kontroll, så att du kan vara säker på att gällande normer och krav uppfylls. Hilti Kalibreringsservice står alltid till förfogande, och vi rekommenderar att du lämnar in fjärrkontrollen minst en gång om året.

Det ingår i Hiltis kalibreringsservice att se till att specifikationerna för den kontrollerade fjärrkontrollen motsvarar den tekniska informationen i bruksanvisningen den dag kontrollen utförs.

Vid avvikelser från tillverkarens uppgifter ställs den använda fjärrkontrollen in på nytt. När fjärrkontrollen har

justerats och kontrollerats fästs en kalibreringsetikett på den. Den förses också med ett kalibreringscertifikat där det bekräftas att fjärrkontrollen fungerar enligt tillverkarens uppgifter.

Kalibreringscertifikat används alltid för processer som uppfyller ISO 900X.

Du får gärna mer information från Hiltis serviceverkstad.

### 7.4 Transport

För transport eller leverans av utrustningen bör du antingen använda Hilti-verktygslådan eller en likvärdig förpackning.

#### FÖRSIKTIGHET

Transportera alltid fjärrkontrollen utan batterier.

SV

## 8 Avfallshantering

### FÖRSIKTIGHET

Om utrustningen inte avfallshandteras på rätt sätt kan det få följande konsekvenser: Om plastdelarna bränns uppstår giftiga gaser som är hälsovådliga att andas in. Om batterierna skadas eller utsätts för stark hetta kan de explodera och därigenom orsaka förgiftning, bränder, frätskador eller ha annan negativ inverkan på miljön. Om du underlåter att avfallshandtera utrustningen korrekt kan obehöriga personer få tillgång till den och använda den på ett felaktigt sätt. Därigenom kan både du och andra skadas och miljön utsättas för onödiga påfrestningar.



Hilti-enheter är till stor del tillverkade av återvinningsbart material. En förutsättning för återvinning är att materialet separeras på rätt sätt. I många länder tar Hilti emot sina uttjänta produkter för återvinning. Fråga Hiltis kundservice eller din Hilti-säljare.



Gäller endast EU-länder

Elektriska mätinstrument får inte kastas i hushållssoporna!

Enligt EG-direktivet för äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lag ska uttjänta elektriska verktyg och batterier sorteras separat och lämnas till återvinning som är skonsam mot miljön.



Källsortera batterierna enligt de nationella föreskrifterna

## 9 Tillverkarens apparatgaranti

Vänd dig till din lokala HILTI-representant om du har frågor om garantivillkoren.

## 10 Försäkran om EU-konformitet (original)

Beteckning:	Fjärrkontroll
Typbeteckning:	PPA 20
Konstruktionsår:	2005

Vi försäkrar under eget ansvar att produkten stämmer överens med följande riktlinjer och normer: till den 19 april 2016: 2004/108/EG, från och med den 20 april 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,  
FL-9494 Schaan**



**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories  
06/2016



**Edward Przybylowicz**  
Head of BU Measuring Systems  
BU Measuring Systems

06/2016

### Teknisk dokumentation vid:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland

SV

## PPA 20 Fjernbetjening

Læs brugsanvisningen grundigt igennem, inden fjernbetjeningen tages i brug.

Opbevar altid brugsanvisningen sammen med fjernbetjeningen.

Sørg for, at brugsanvisningen altid følger med ved overdragelse af fjernbetjeningen til andre.

Indholdsfortegnelse	side
1 Generelle anvisninger	11
2 Beskrivelse	12
3 Tekniske specifikationer	12
4 Sikkerhedsanvisninger	12
5 Ibrugtagning	13
6 Betjening	13
7 Rengøring og vedligeholdelse	13
8 Bortskaffelse	14
9 Producentgaranti - Produkter	14
10 EF-overensstemmelseserklæring (original)	15

1 Tallene henviser til billeder. Billederne finder du i til-lægget til brugsanvisningen.

I denne brugsanvisning betegner »instrumentet« altid fjernbetjeningen PPA 20.

### Instrumentets dele 1

#### Fjernbetjening PPA 20

- 1 Signaludgang
- 2 Signallampe (lysdiode blinker rødt, når signalet overføres)
- 3 Tast til automatisk centrering Målplade (kun mulig med PP 11)
- 4 Taster til selvcentrering (tryk på begge samtidig)
- 5 Tast Målkse Bevægelse mod venstre
- 6 Tast Målkse Bevægelse mod højre
- 7 Tænd/sluk-tast
- 8 Tast Laserstrålefunktion

## 1 Generelle anvisninger

### 1.1 Signalord og deres betydning

#### FARE

Står ved en umiddelbart truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

#### ADVARSEL

Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage alvorlige personskader eller døden.

#### FORSIGTIG

Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage lettere personskader eller materielle skader.

#### BEMÆRK

Står ved anvisninger om brug og andre nyttige oplysninger.

### 1.2 Forklaring af piktogrammer og yderligere anvisninger

#### Advarselssymboler



Generel fare

#### Symboler

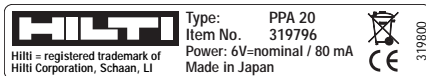


Læs brugsanvisningen før brug



Affald skal indleveres til genvinding på genbrugsstationen.

#### Typeskilt



PPA 20

#### Placering af identifikationsoplysninger på fjernbetjeningen

Typebetegnelse og serienummer fremgår af fjernbetjeningens typeskilt. Skriv disse oplysninger i brugsanvisningen, og henvis til disse, når du henvender dig til vores kundeservice eller værksted.

Type: \_\_\_\_\_

Serienummer: \_\_\_\_\_

## 2 Beskrivelse

### 2.1 Bestemmelsesmæssig anvendelse

PPA 20 er beregnet til at slå rørlægningslaseren PP 10/11 til og fra, at aktivere den horisontale justering og vælge laserfunktion uden at betjene instrumentet.

Det er ikke tilladt at modificere eller tilføje ekstra dele til fjernbetjeningen.

Overhold forskrifterne i denne brugsanvisning med hensyn til drift, pleje og vedligeholdelse.

### 2.2 Leveringsomfang

- 1 Fjernbetjening PPA 20
- 1 Brugsanvisning PPA 20
- 4 Batterier (AAA-celler)

da

## 3 Tekniske specifikationer

Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

### BEMÆRK

Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

Funktionsområde Fjernbetjening	I røret forfra: 200 m (650 ft)
Mål (L x B x H)	155 mm x 68 mm x 20 mm (6,1" x 2,7" x 0,8")
Vægt (inklusive batteri)	0,2 kg (7 oz)
Strømforsyning	4 AAA-celler
Driftstid (alkalimangan-batterier)	Temperatur +20 °C (68°F): ca. 8 måneder
Arbejdstemperatur	-20... +50 °C (-4 til 122°F)
Opbevaringstemperatur	-30... +60 °C (-22 til 140°F)
Kapslingsklasse	Efter IP 56 (i henhold til IEC 60529)

### Fjernbetjeningens arbejdsområder

Arbejdsområde 1 (typisk værdi)	Betjening forfra: 200 m (650 ft)
Arbejdsområde 2 (typisk værdi)	Betjening fra betjeningspanelside: 45 m (150 ft)
Arbejdsområde 3 (typisk værdi)	Betjening oppefra: 25 m (80 ft)

## 4 Sikkerhedsanvisninger

### 4.1 Grundlæggende sikkerhedsforskrifter

- Ud over de sikkerhedstekniske forskrifter i de enkelte afsnit i denne brugsanvisning skal følgende retningslinjer altid overholdes.
- Tag hensyn til påvirkning fra omgivelserne. Brug ikke fjernbetjeningen, hvis der er risiko for brand eller eksplosion.

### 4.2 Formålstjenlig indretning af arbejdspladserne

- Undgå uheldige kropstillinger. Sørg for at have et sikkert fodfæste, og hold balancen.**
- Anvend kun fjernbetjeningen inden for de definerede driftsgrænser.

### 4.2.1 Elektromagnetisk kompatibilitet

Selv om fjernbetjeningen opfylder de strenge krav i gældende direktiver, kan Hilti ikke udelukke muligheden for, at fjernbetjeningen forstyrres af stærk stråling, hvilket

kan medføre en fejl. Hvis det er tilfældet eller i tilfælde af usikkerhed, skal der foretages kontrolmålinger. Hilti kan ligeledes ikke udelukke, at andre instrumenter (f.eks. navigationsudstyr i fly) forstyrres.

### 4.3 Generelle sikkerhedsforanstaltninger

- Kontrollér fjernbetjeningen før brug. Hvis fjernbetjeningen er beskadiget, skal den sendes til reparation hos Hilti.
- Selv om fjernbetjeningen er konstrueret til den krævede anvendelse på en byggeplads, skal den behandles forsigtigt som ethvert andet optisk og elektrisk instrument (kikkert, briller, kamera).
- Selvom fjernbetjeningen er modstandsdygtig over for fugt, bør den tørres af, så den er tør, inden den lægges i transportbeholderen.
- Kontrollér, at din PPA 20 reagerer på din PP 10/11 og ikke på andre PP 10/11-enheder, der anvendes på byggepladsen.

### 4.3.1 Elektrisk

- a) Batterierne skal opbevares utilgængeligt for børn.
- b) Batterierne må ikke overophedes eller brændes. Batterierne kan eksplodere eller afgive giftige stoffer.
- c) Batterierne må ikke oplades.

- d) Batterierne må ikke loddes sammen i fjernbetjeningen.
- e) Batterier må ikke aflades ved kortslutning, da de derved kan overophedes og medføre brandfare.
- f) Batterierne må ikke åbnes eller udsættes for kraftige mekaniske belastninger.

## 5 Ibrugtagning



### BEMÆRK

Instrumentet må kun anvendes med de batterier, Hilti anbefaler.

### FORSIGTIG

Brug aldrig beskadigede batterier.

### FARE

Brug ikke nye og gamle batterier sammen. Undgå at bruge batterier af forskellige mærker eller med forskellige typebetegnelser.

### 5.1 Batteriskift 2

1. Dækslet på bagsiden af fjernbetjeningen bevæger sig, så snart du trykker det i pilens retning. Tag dækslet af, så du kan udskifte batterierne.
2. Tag de 4 gamle batterier ud, og udskift dem med nye.
3. Skub dækslet tilbage, indtil det klikker på plads.

## 6 Betjening

### 6.1 Arbejde med instrumentet

Funktionen "Lås" skal være deaktiveret på laserinstrumentet.

Med fjernbetjeningen PPA 20 kan du slå laseren TIL og FRA, aktivere den horisontale justering og vælge laserfunktion.

Tryk på de pågældende taster på fjernbetjeningen for at aktivere de forskellige funktioner.

### 6.2 Arbejde i standbyfunktion (PP 10/11)

Tryk på tænd/sluk-tasten for at slukke laseren.

Med tænd/sluk-tasten på fjernbetjeningen deaktiveres kun laserstrålen, hvorefter laseren skifter til standbyfunktion (standbylysdioden på laseren blinker langsomt).

Hvis du anvender fjernbetjeningen, skal du rette signaludgangsvinduet på fjernbetjeningen mod modtagevinduet på laseren.

Hold tænd/sluk-tasten nede i 2 sekunder for at slå laseren til.

### BEMÆRK

Hvis rørlægningslaseren flyttes, kan den ikke længere slås til med fjernbetjeningen. På rørlægningslaserens display vises fejlmeddelelsen Error. Laserstrålen blinker langsomt.

Tryk på tænd/sluk-tasten på rørlægningslaseren, og kontrollér laserens opstilling.

### 6.3 Kontrol af pålidelighed

Se brugsanvisningen til PP 10/11

## 7 Rengøring og vedligeholdelse

### 7.1 Rengøring og aftørring

Der må kun anvendes rene og bløde klude; de kan om nødvendigt vædes med ren alkohol eller lidt vand.

### BEMÆRK

- Undlad at anvende andre væsker, da de kan angribe plastdelene.
- Vær opmærksom på temperaturgrænseværdierne ved opbevaring af udstyret, særligt i vinter- og sommerperioden, hvis det opbevares i en bil. (-30 °C til +60 °C).

### 7.2 Opbevaring

Instrumenter, der er blevet våde, bør pakkes ud. Instrumenter, transportkasse og tilbehør skal tørres af (ved

højest 40 °C) og rengøres. Udstyret må først pakkes ned igen, når det er helt tørt.

Hvis instrumentet har ligget ubrugt hen i længere tid eller er blevet transporteret langt, skal der gennemføres en kontrolmåling, inden det tages i brug igen.

### 7.3 Hilti-kalibreringsservice

Det anbefales regelmæssigt at få kontrolleret fjernbetjeningen hos Hilti-kalibreringsservice, så der er sikkerhed for, at standarderne og de lovmæssige krav kan opfyldes. Hilti-kalibreringsservice er altid til rådighed, men vi anbefaler, at der gøres brug af den mindst én gang om året.



Hilti-kalibreringservice bekræfter, at specifikationerne for den kontrollerede fjernbetjening på dagen for afprøvningen svarer til de tekniske angivelser i brugsanvisningen.

Hvis der er afvigelser fra producentens angivelser, indstilles de brugte måleinstrumenter igen. Efter justering og kontrol sættes en kalibreringsmærkat på fjernbetjeningen, og det bekræftes skriftligt med et kalibreringscertifikat, at den arbejder inden for producentens angivelser.

Kalibreringscertifikater kræves altid til virksomheder, der er certificeret iht. ISO 9001.

Du kan få flere oplysninger ved at kontakte Hilti.

#### 7.4 Transport

Til transport eller forsendelse af udstyret bør der benyttes enten en Hilti-forsendelseskasse eller tilsvarende egnet emballage.

#### **FORSIGTIG**

Fjernbetjeningen skal altid sendes uden batterier/batterier i.

da

## 8 Bortskaffelse

### **FORSIGTIG**

Hvis udstyret ikke bortskaffes korrekt, kan der ske følgende: Ved forbrænding af plastikdele kan der opstå giftig røggas, som man kan blive syg af at indånde. Ved beskadigelse eller kraftig opvarmning kan batterier eksplodere og dermed forårsage forgiftning, forbrænding, ætsning eller forurening af miljøet. Ved skødesløs bortskaffelse kan udstyret have i hænderne på ukyndige personer, som ikke ved, hvordan udstyret håndteres korrekt. Dette kan medføre, at du selv eller andre kommer slemt til skade, eller at miljøet forurenes.



Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af Hilti-produkter, kan genvindes. Materialerne skal sorteres, før de kan genvindes. I mange lande findes der allerede ordninger, hvor Hilti samler sine brugte produkter ind til genbrug. Yderligere oplysninger får du hos Hilti-kundeservice eller din lokale Hilti-konsulent.



Kun for EU-lande

Elektrisk måleudstyr må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald!

I henhold til Rådets direktiv om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugte elektriske apparater og batterier indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.



Bortskaffelse af batterierne skal ske i overensstemmelse med de nationale forskrifter.

## 9 Producentgaranti - Produkter

Hvis du har spørgsmål vedrørende garantibetingelserne, bedes du henvende dig til din lokale HILTI-partner.

## 10 EF-overensstemmelseserklæring (original)

Betegnelse:	Fjernbetjening
Typebetegnelse:	PPA 20
Produktionsår:	2005

Vi erklærer som eneansvarlige, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder: indtil 19. april 2016: 2004/108/EF, fra 20. april 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,  
FL-9494 Schaan**



**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories  
06/2016



**Edward Przybylowicz**  
Head of BU Measuring Systems  
BU Measuring Systems

06/2016

### Teknisk dokumentation ved:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland

da

## PPA 20 Fjernkontroll

Det er viktig at bruksanvisningen leses før apparatet brukes for første gang.

Oppbevar alltid bruksanvisningen sammen med apparatet.

Pass på at bruksanvisningen ligger sammen med apparatet når den overlates til andre personer.

Innholdsfortegnelse	Side
1 Generell informasjon	16
2 Beskrivelse	17
3 Tekniske data	17
4 Sikkerhetsregler	17
5 Ta maskinen i bruk	18
6 Betjening	18
7 Service og vedlikehold	18
8 Avhending	19
9 Produsentgaranti apparater	19
10 EF-samsvarserklæring (original)	20

1 Tallene refererer til illustrasjonene. Illustrasjonene står helt foran i bruksanvisningen.

I denne bruksanvisningen brukes betegnelsen "apparatet" alltid om fjernbetjeningen PPA 20.

### Delene på apparatet 1

#### Fjernbetjening PPA 20

- 1 Signalutgang
- 2 Signallampe (LED blinker rødt når signalet overføres)
- 3 Tast for auto-sentrering av måleplate (kun for PP 11)
- 4 Taster for selvsentrering (trykk samtidig på begge)
- 5 Tast for målaksebevegelse mot venstre
- 6 Tast for målaksebevegelse mot høyre
- 7 På-/av-tast
- 8 Tast for laserstrålemodus

## 1 Generell informasjon

### 1.1 Indikasjoner og deres betydning

#### FARE

Dette ordet brukes om en umiddelbart truende fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

#### ADVARSEL

Dette ordet brukes for å rette fokus på potensielt farlige situasjoner, som kan føre til alvorlige personskader eller død.

#### FORSIKTIG

Dette ordet brukes for å rette fokus på potensielt farlige situasjoner som kan føre til mindre personskader eller skader på utstyret eller annen eiendom.

#### INFORMASJON

For bruksanvisninger og andre nyttige informasjoner.

### 1.2 Forklaring på piktogrammer og ytterligere opplysninger.

#### Varselskiilt



Generell  
advarsel

#### Symboler

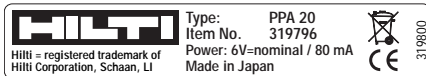


Les bruks-  
anvisningen  
før bruk



Avfall bør  
resirkuleres

#### Typeskilt



PPA 20

#### Plasering av identifikasjonsdata på apparatet

Typebetegnelsen og serienummeret finnes på apparatets typeskilt. Skriv ned disse dataene i bruksanvisningen, og referer alltid til dem ved henvendelse til din salgsrepresentant eller til Motek-senter.

Type:

Serienummer:

## 2 Beskrivelse

### 2.1 Forskriftsmessig bruk

PPA 20 er beregnet for å slå rørlaser PP 10/11 på og av, aktivere horisontal nivellering og velge lasermodus uten å betjene instrumentet.

Modifisering eller endringer på apparatet er ikke tillatt.

Følg informasjonen i bruksanvisningen ang. bruk, stell og vedlikehold.

### 2.2 Dette følger med:

- 1 Fjernkontroll PPA 20
- 1 Bruksanvisning PPA 20
- 4 Batterier (AAA-batterier)

## 3 Tekniske data

Med forbehold om løpende tekniske forandringer!

### INFORMASJON

Med forbehold om løpende tekniske forandringer !

Operasjonsområde fjernkontroll	I røret fra forsiden: 200 m (650 ft)
Mål (L x B x H)	155 mm x 68 mm x 20 mm (6,1" x 2,7" x 0,8")
Vekt (inkl. batteri)	0,2 kg (7 oz)
Strømtilførsel	4 AAA-batterier
Driftsvarighet (alkalimanganbatterier)	Temperatur +20 °C (68 °F): ca. 8 måneder
Driftstemperatur	-20... +50 °C (-4 til 122 °F)
Lagringstemperatur	-30... +60 °C (-22 til 140 °F)
Beskyttelsesklasse	Etter IP 56 (iht. IEC 60529)

### Arbeidsområde for fjernkontrollen

Arbeidsområde 1 (typisk verdi)	Betjening fra forsiden: 200 m (650 ft)
Arbeidsområde 2 (typisk verdi)	Betjening fra betjeningsfeltetsiden: 45 m (150 ft)
Arbeidsområde 3 (typisk verdi)	Betjening fra oversiden: 25 m (80 ft)

## 4 Sikkerhetsregler

### 4.1 Grunnleggende sikkerhetsinformasjon

- I tillegg til sikkerhetstipsene som er beskrevet i de ulike avsnittene i bruksanvisningen, må følgende punkter følges.
- Ta hensyn til påvirkning fra omgivelsene. Ikke benytt apparatet på steder hvor det er brann- eller eksplosjonsfare.

### 4.2 Riktig oppstilt og organisert arbeidsplass

- Unngå ugunstig kroppsholdning. Sørg for at du står støtt og behold alltid balansen.**
- Apparatet må bare brukes innenfor definerte bruksgrenser.

### 4.2.1 Elektromagnetisk kompatibilitet

Selv om apparatet oppfyller de strenge kravene i de berørte direktivene, kan ikke Hilti utelukke muligheten for at apparatet blir påvirket av kraftig stråling, noe som kan føre til feilfunksjon. Kontroller måleresultatene under

slike forhold eller hvis du av andre grunner er usikker på resultatene. Hilti kan heller ikke utelukke at annet utstyr (f.eks. navigasjonsutstyr for fly) forstyrres.

### 4.3 Generelle sikkerhetstiltak

- Kontroller maskinen før bruk. Dersom apparatet er skadet, må det repareres av et Motek-senter.
- Selv om apparatet er konstruert for krevende bruk på byggeplasser, må det behandles forsiktig på lik linje med andre optiske og elektriske apparater (kikkerter, briller, fotoapparat).
- Selv om apparatet er beskyttet mot inntrengning av fuktighet, må det hver gang tørkes rent før det settes inn i transportesken.
- Kontroller at PPA 20 bare reagerer på din PP 10/11 og ikke på andre PP 10/11 som brukes på byggeplassen.

### 4.3.1 Elektrisk

- Batteriene må holdes utilgjengelig for barn.

no

- b) Batteriene må ikke overopphetes, og de ikke må ikke utsettes for åpen ild. Batteriene kan eksplodere, eller de kan avgi giftige stoffer.
- c) Ikke lad opp batteriet.
- d) Batteriet må ikke loddes i apparatet.
- e) Batteriene må ikke utlades ved kortslutning, dette kan føre til overoppheting og brannskade.
- f) Ikke åpne batteriene og ikke utsett dem for sterk mekanisk belastning.

## 5 Ta maskinen i bruk



no

### INFORMASJON

Apparatet må bare brukes med batterier som anbefales av Hilti.

### FORSIKTIG

Bruk ikke skadde batterier.

### FARE

Ikke bland nye og gamle batterier. Ikke bruk batterier fra ulike produsenter eller med ulik typebetegnelse.

#### 5.1 Bytte av batterier

1. Dekselet på baksiden av fjernkontrollen beveger seg så snart du trykker den i pilens retning. Ta av dekslet, slik at batteriene kan byttes.
2. Ta ut de 4 gamle batteriene og sett inn nye.
3. Sett på plass dekslet slik at det smekker igjen.

## 6 Betjening

### 6.1 Arbeid med maskinen

Funksjonen "lås" må være opphevet i laserapparatet.

Fjernkontrollen PPA 20 gjør det mulig å slå laseren PÅ og AV, aktivere den horisontale nivelleringen og velge lasermodus.

Trykk på den tilsvarende tasten på fjernbetjeningen for å aktivere den aktuelle funksjonen.

### 6.2 Arbeide i standby-modus (PP 10/11)

Du må trykke på ON/OFF-tasten på laseren for å slå laseren av.

Ved hjelp av ON/OFF-tasten på fjernkontrollen skrur du bare av laserstrålen, og laseren arbeider derfor i standby-modus (standby-LED på laseren blinker langsomt).

Hvis fjernbetjeningen benyttes, må du rette inn signalutgangsvinduet på fjernbetjeningen mot mottaksvinduet på laseren.

Når du skal skru på laseren, trykker du på av/på-tasten i 2 sekunder.

### INFORMASJON

Hvis rørlaser beveges, kan den ikke lenger slås på ved hjelp av fjernbetjeningen. I displayet på rørlaser vises feilmeldingen "Error", og laserstrålen blinker langsomt.

Trykk på av/på-tasten på rørlaser og kontroller at laseren står som den skal.

### 6.3 Kontroll av pålitelighet

Se bruksanvisning for PP 10/11

## 7 Service og vedlikehold

### 7.1 Rengjøring og tørking

Må bare rengjøres med rene og myke kluter; fukt om nødvendig med ren alkohol eller litt vann.

### INFORMASJON

- Ikke bruk andre væsker, siden dette kan angripe plastdelene.
- Ta hensyn til temperaturrenserne for oppbevaring av utstyret, især om vinteren/sommeren hvis du oppbevarer utstyret i en bil. (-30 °C til +60 °C).

### 7.2 Lagring

Apparater som er blitt våte, må pakkes ut. Apparat, transportbeholdere og tilbehør må tørkes (ved maks. 40 °C) og rengjøres. Utstyret må først pakkes inn igjen når det er helt tørt.

Etter lengre tids oppbevaring eller langvarig transport må det foretas en kontrollmåling før bruk.

### 7.3 Motek kalibreringsservice

Vi anbefaler regelmessig testing av apparatet hos Motek kalibreringsservice for å kunne sikre pålitelighet iht. normer og lovfestede krav.

Motek kalibreringsservice står når som helst til disposisjon; kalibrering minst én gang per år anbefales. I forbindelse med kalibrering hos Motek blir det bekreftet at spesifikasjonene for det kontrollerte apparatet på kontrolltidspunktet er i samsvar med de tekniske dataene i bruksanvisningen.

Ved avvik fra produsentens anvisninger blir brukte målere innstilt på nytt. Etter justering og testing blir det satt et

kalibreringsmerke på apparatet, og med et kalibrerings-sertifikat blir det skriftlig bekreftet at apparatet fungerer iht. produsentens anvisninger. Kalibreringssertifikater kreves alltid for foretak som er sertifisert iht. ISO 900X.

Din nærmeste Motek-kontakt gir deg gjerne nærmere opplysninger.

#### 7.4 Transport

Til transport/frakt av utstyret brukes enten Hilti fraktkoffert eller lignende emballasje.

#### **FORSIKTIG**

Apparatet må alltid sendes uten batterier.

## 8 Avhending

### **FORSIKTIG**

Ved ukyndig avhending av utstyret kan følgende skje: Ved forbrenning av plastdeler kan det oppstå giftige gasser som kan gjøre personer syke. Batterier kan eksplodere og dermed forårsake forgiftninger, forbrenninger, etseskader eller miljøskader dersom de skades eller varmes sterkt opp. Ved ukyndig avhending kan uvedkommende få tak i utstyret og bruke det på uønskede måter. Dette kan føre til at de skader seg selv og tredjepart samt skader miljøet.



Hiltis maskiner er i stor grad laget av resirkulerbart materiale. En forskriftsmessig materialsortering er en forutsetning for resirkulering. Norge har en ordning for å ta apparater tilbake for resirkulering. Trenger du mer informasjon, kontakt Motek.



Kun for EU-land

Kast aldri elektroniske måleapparater i husholdningsavfallet!

I henhold til EU-direktiv om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett, må elektriske apparater og batterier som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.



Avhend batteriene i tråd med nasjonale forskrifter.

## 9 Produsentgaranti apparater

Når det gjelder spørsmål om garantibetingelser, ber vi deg kontakte din lokale HILTI-partner.

no

## 10 EF-samsvarserklæring (original)

Betegnelse:	Fjernkontroll
Typebetegnelse:	PPA 20
Produksjonsår:	2005

Vi erklærer herved at dette produktet overholder følgende normer og retningslinjer: til 19. april 2016: 2004/108/EF, fra 20. april 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN ISO 12100.

no

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,  
FL-9494 Schaan**



**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process  
Management  
Business Area Electric Tools & Access-  
ories  
06/2016



**Edward Przybylowicz**  
Head of BU Measuring Systems  
BU Measuring Systems

06/2016

### Teknisk dokumentasjon hos:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland

## ALKUPERÄISET OHJEET

# Kauko-ohjain PPA 20

**Lue ehdottomasti tämä käyttöohje ennen laitteen käyttämistä.**

**Säilytä käyttöohje aina laitteen mukana.**

**Varmista, että käyttöohje on laitteen mukana, kun luovutat laitteen toiselle henkilölle.**

Sisällysluettelo	Sivu
1 Yleisiä ohjeita	21
2 Kuvaus	22
3 Tekniset tiedot	22
4 Turvallisuusohjeet	22
5 Käyttöönotto	23
6 Käyttö	23
7 Huolto ja kunnossapito	23
8 Hävittäminen	24
9 Laitteen valmistajan myöntämä takuu	24
10 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (originaali)	25

**1** Numerot viittaavat kuviin. Kuvat löydät käyttöohjeen alusta.

Tämän käyttöohjeen tekstissä sana »laite« tarkoittaa aina kauko-ohjainta PPA 20.

### Laitteen osat **1**

#### Kauko-ohjain PPA 20

- 1 Signaalin lähtö
- 2 Signaalin merkkivalo (LED vilkkuu punaisena, kun signaali välitetään)
- 3 Automaattisen tähtäinlevyyden keskityksen painike (mahdollista vain laitteella PP 11)
- 4 Itsekeskeytyksen painikkeet (paina molempia samanaikaisesti)
- 5 Painike kohdistusakselin liike vasemmalle
- 6 Painike kohdistusakselin liike oikealle
- 7 ON/OFF-painike
- 8 Lasersädetilain painike

## 1 Yleisiä ohjeita

### 1.1 Varoitustekstit ja niiden merkitys

#### VAKAVA VAARA

Varoittaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

#### VAARA

Varoittaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.

#### VAROITUS

Varoittaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla loukkaantuminen, vaurioituminen tai aineellinen vahinko.

#### HUOMAUTUS

Antaa toimintaohjeita tai muuta hyödyllistä tietoa.

### 1.2 Symboleiden ja muiden huomautusten merkitys

#### Varoitussymbolit



Yleinen varoitus

#### Symbolit

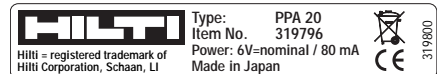


Lue käyttöohje ennen laitteen käyttämistä



Jätteet toimitettava kierrätykseen

#### Tyypikilpi



PPA 20

#### Laitteen tunnistetietojen sijainti

Tyypimerkinnän ja sarjanumeron löydät laitteen tyypikilvestä. Merkitse nämä tiedot myös käyttöohjeeseen ja ilmoita nämä tiedot aina kun otat yhteyttä Hilti-myyntiedustajaan tai Hilti-asiakaspalveluun.

Tyyppi:

Sarjanumero:



## 2 Kuvaus

### 2.1 Määräystenmukainen käyttö

Kauko-ohjain PPA 20 on tarkoitettu putkilaserin PP 10/11 päälle ja pois päältä kytkemiseen, vaakatasoisen suuntauksen aktivoimiseen ja lasertilan valitsemiseen itse laitteeseen koskematta.

Laitteeseen ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia.

Noudata käyttöohjeessa annettuja käyttöä, huoltoa ja kunnossapitoa koskevia ohjeita.

### 2.2 Toimituksen sisältö

- 1 Kauko-ohjain PPA 20
- 1 Käyttöohje PPA 20
- 4 Paristot (AAA-koko)

fi

## 3 Tekniset tiedot

Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!

### HUOMAUTUS

Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!

Kauko-ohjauksen toiminta-alue	Putkessa edestäpäin: 200 m (650 ft)
Mitat (P x L x K)	155 mm x 68 mm x 20 mm (6.1" x 2.7" x 0.8")
Paino (sis. paristot)	0,2 kg (7 oz)
Virtalähde	4 AAA-paristoa
Käyttöaika (alkaalimanganaparistot)	Lämpötila +20 °C (68°F): n. 8 kuukautta
Käyttölämpötila	-20 ... +50 °C (-4 ... 122 °F)
Varastointilämpötila	-30 ... +60 °C (-22 ... 140 °F)
Suojausluokka	Normi IP 56 (IEC 60529 mukaan)

### Kauko-ohjaimen toimintaetäisyydet

Toimintaetäisyys 1 (tyypillinen arvo)	Käyttö edestäpäin: 200 m (650 ft)
Toimintaetäisyys 2 (tyypillinen arvo)	Käyttö käyttöpainikkeiden puolelta: 45 m (150 ft)
Toimintaetäisyys 3 (tyypillinen arvo)	Käyttö ylhäältäpäin: 25 m (80 ft)

## 4 Turvallisuusohjeet

### 4.1 Yleisiä turvallisuusohjeita

- Tämän käyttöohjeen eri kappaleissa annettujen turvallisuusohjeiden lisäksi on aina ehdottomasti noudatettava seuraavia ohjeita.
- Ota ympäristötökijät huomioon. Älä käytä laitetta paikoissa, joissa on tulipalo- tai räjähdysvaara.

### 4.2 Työpaikan asianmukaiset olosuhteet

- Vältä hankalia työskentelyasentoja. Varmista, että seisos tukevalla alustalla ja säilytät aina tasapainosi.**
- Käytä laitetta vain teknisissä tiedoissa eritellyissä käyttöolosuhteissa.

### 4.2.1 Sähkömagneettinen häiriökestävyys

Vaikka laite täyttää voimassa olevien määräysten tiukat vaatimukset, Hilti ei pysty sulkemaan pois mahdollisuutta, että voimakas häiriösaateily rikkoo laitteen, jolloin seurauksena on virheellisiä toimintoja. Tässä tapauksessa, tai jos

mittaustulosten luotettavuutta on syytä epäillä, suorita tarkastusmittaus. Hilti ei myöskään pysty sulkemaan pois mahdollisuutta, että muut laitteet (esimerkiksi lentokoneiden navigointilaitteet) rikkoutuvat.

### 4.3 Yleiset turvallisuustoimenpiteet

- Tarkasta laite aina ennen käyttöä. Jos laite on vaurioitunut, korjauta se Hilti-huollossa.
- Vaikka laite on suunniteltu kestävämaan rakennustyömaan vaativia olosuhteita, sitä on käsiteltävä varoen kuten muitakin optisia ja elektronisia laitteita (kiikarit, silmälasit, kamera).
- Vaikka laite on suunniteltu kosteustiiviiksi, pyyhi laite kuivaksi aina ennen kuin laitat sen kantolaukkuun.
- Tarkasta, että PPA 20 -laitteesi reagoi vain PP 10/11 -laitteeseesi eikä muihin PP 10/11 -laitteisiin, joita ehkä käytetään samalla työmaalla.

### 4.3.1 Sähkön aiheuttamat vaarat

- a) Paristot eivät saa joutua lasten käsiin.
- b) Älä kuumenna paristoja äläkä heitä niitä avotuleen. Paristot saattavat räjähtää, tai ilmaan saattaa päästä myrkyllisiä aineita.

- c) Älä yritä ladata paristoja.
- d) Älä liitä paristoja laitteeseen juottamalla.
- e) Älä tyhjennä paristoja oikosulkemalla, sillä seurauksena paristot saattavat ylikuumentua ja aiheuttaa palovammoja.
- f) Älä avaa paristoja äläkä käsittele paristoja kovakouraisesti.

## 5 Käyttöönotto



### HUOMAUTUS

Laitteessa saa käyttää vain Hiltin suosittelemia paristoja.

### VAROITUS

Älä laita laitteeseen vaurioituneita paristoja.

### VAKAVA VAARA

Älä käytä sekaisin uusia ja vanhoja paristoja. Älä käytä sekaisin eri valmistajien paristoja tai tyyppiltään erilaisia paristoja.

### 5.1 Paristojen vaihto **2**

1. Kauko-ohjaimen takakansi liikkuu, kun painat sitä nuolen suuntaan. Irrota kansi, jotta voit vaihtaa paristot.
2. Poista 4 vanhaa paristoa ja laita niiden tilalle uudet.
3. Työnnä kansi paikalleen siten, että se lukittuu kiinni.

## 6 Käyttö

### 6.1 Laitteen käyttäminen

Laserlaitteen toiminto "Lukko" pitää olla kytketty pois päältä.

Kauko-ohjaimella PPA 20 voit kytkeä laserin PÄÄLLE ja POIS PÄÄLTÄ, aktivoida vaakatasoisen suuntauksen ja valita lasertilan.

Kunkin toiminnon aktivoimiseksi paina kauko-ohjaimen vastaavaa painiketta.

### 6.2 Työskentely Standby-käytössä (PP 10/11)

Laserin pois päältä kytkemiseksi paina laserissa olevaa painiketta ON/OFF.

Kauko-ohjaimessa olevalla ON/OFF-painikkeella voit kytkeä laserin vain pois päältä, jolloin laser toimii Standby-käytössä (laserissa vilkkuu hitaasti Standby-LED).

Kun käytät kauko-ohjainta, suuntaa kauko-ohjaimen signaalin lähtöaukko laserissa olevaan vastaanottoaukkoon. Kun kytket laserin päälle, paina ON/OFF-painiketta 2 sekunnin ajan.

### HUOMAUTUS

Kun liikutat putkilaseria, et voi enää kytkeä sitä päälle kauko-ohjaimella. Putkilaserin näyttökenttään ilmestyy virheilmoitus Error, ja lasersäde vilkkuu hitaasti.

Paina putkilaserin ON/OFF-painiketta ja tarkasta laserin pystytys.

### 6.3 Luotettavuuden tarkastus

Ks. käyttöohje PP 10/11

## 7 Huolto ja kunnossapito

### 7.1 Puhdistaminen ja kuivaaminen

Käytä puhdistamiseen vain puhdasta ja pehmeää kangasta; tarvittaessa kostuta kangas puhtaalla alkoholilla tai vähällä vedellä.

### HUOMAUTUS

- Älä käytä muita nesteitä, sillä ne saattavat vaurioittaa muoviosia.
- Ota huomioon laitteen varastointilämpötilat, etenkin talvisin ja kesäisin, jos säilytät laitetta autossa. (-30 °C ... +60 °C).

### 7.2 Varastointi

Poista kostunut laite laatikosta tai laukusta. Anna laitteen, kuljetuslaukun ja lisävarusteiden kuivua (enintään lämpötilassa 40 °C) ja puhdista ne. Pakkaa laite ja varusteet laatikkoonsa tai laukkuunsa vasta kun ne ovat kuivuneet. Tarkasta laitteen tarkkuus tarkastusmittauksella pitkäaikaisen säilytyksen tai kuljetuksen jälkeen.

### 7.3 Hilti-kalibrointipalvelu

Suosittelemme, että tarkastutat laitteet Hilti-kalibrointihuollossa säännöllisin välein, jotta laitteiden normien mukainen luotettavuus ja vaatimustenmukaisuus on varmaa.

Hilti-kalibrointihuollon voit teettää milloin vain, mutta suositamme kuitenkin sen teettämistä vähintään kerran vuodessa.

Kalibroinnin yhteydessä tarkastetaan, että tarkastettu laite tarkastuspäivän vastaa käyttöohjeessa mainittuja spesifikaatioita ja teknisiä tietoja.

Jos laitteessa on poikkeamia valmistajan tiedoista, käytetyt mittauslaitteet säädetään uudelleen. Hienosäätämisen

ja tarkastuksen jälkeen laitteeseen kiinnitetään kalibrointimerkki ja laitteen mukaan annetaan kalibrointitodistus, jossa kirjallisesti vakuutetaan laitteen olevan valmistajan tietojen mukainen.

Kalibrointitodistuksen tarvitsevat kaikki yritykset, jotka ovat saaneet ISO 900X -sertifikaatin.

Lisätietoja saat lähimmältä Hilti-edustajalta.

### 7.4 Kuljettaminen

Kuljeta tai lähetä laite aina Hilti-kuljetuslaukussa tai muussa vastaavan laatuissa pakkauksessa.

#### **VAROITUS**

Lähetä laite aina ilman paristoja/akkua.

fi

## 8 Hävittäminen

### **VAROITUS**

Laitteen virheellinen hävittäminen saattaa aiheuttaa seuraavaa: Muoviosia poltettaessa syntyy myrkyllisiä kaasuja, jotka saattavat olla terveydelle haitallisia. Paristot saattavat vaurioitua tai kuumentuessaan räjähtää, jolloin ne saattavat aiheuttaa myrkytyksen, palovammoja, syöpymisvammoja ja ympäristön saastumisen. Huolimattomasti hävitetty laite saattaa joutua asiattomien henkilöiden käyttöön, jotka voivat käyttää laitetta väärin. He saattavat aiheuttaa vammoja itselleen tai toisille ja saastuttaa ympäristöä.



Hilti-työkalat, -koneet ja -laitteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytys on materiaalien asianmukainen erottelu. Hilti (Suomi) Oy ottaa vanhat koneet ja laitteet kierrätettäviksi. Lisätietoja saat Hilti-asiakaspalvelusta tai Hilti-myyntiedustajalta.



Koskee vain EU-maita

Älä hävitä elektronisia mittalaitteita tavallisen sekajätteen mukana!

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan EU-direktiivin ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkölaitteet ja akut on toimitettava erilliskeräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.



Hävitä käytetyt paristot maakohtaisten lakimääräysten mukaisesti

## 9 Laitteen valmistajan myöntämä takuu

Jos sinulla on takuuehtoihin liittyviä kysymyksiä, ota yhteys paikalliseen Hilti-edustajaan.

## 10 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (originaali)

Nimi:	Kauko-ohjain
Tyypimerkintä:	PPA 20
Suunnitteluvuosi:	2005

Vakuutamme, että tämä tuote täyttää seuraavien direktiivien ja normien vaatimukset: 19. huhtikuuta 2016 saakka: 2004/108/EY, alkaen 20. huhtikuuta 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EY, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,  
FL-9494 Schaan**



**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories  
06/2016



**Edward Przybylowicz**  
Head of BU Measuring Systems  
BU Measuring Systems

06/2016

### Tekninen dokumentaatio:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland

## Пульт дистанционного управления PPA 20

**Перед началом работы обязательно изучите руководство по эксплуатации.**

**Всегда храните данное руководство по эксплуатации рядом с инструментом.**

**При смене владельца обязательно передайте руководство по эксплуатации вместе с инструментом.**

Содержание	с.
1 Общие указания	26
2 Описание	27
3 Технические характеристики	27
4 Указания по технике безопасности	28
5 Подготовка к работе	28
6 Эксплуатация	29
7 Уход и техническое обслуживание	29
8 Утилизация	30
9 Гарантия производителя	30
10 Декларация соответствия нормам ЕС (оригинал)	31

Цифрами обозначены соответствующие иллюстрации. Иллюстрации см. в начале руководства по эксплуатации.

В тексте данного руководства по эксплуатации "инструмент" всегда обозначает пульт дистанционного управления PPA 20.

### Компоненты инструмента 1

#### Пульт дистанционного управления PPA 20

- 1 Выход сигнала
- 2 Индикатор (светодиод мигает красным светом при передаче сигнала)
- 3 Кнопка автоматического центрирования по мишени (только в комбинации с PP 11)
- 4 Кнопки самоцентрирования (нажимать одновременно)
- 5 Кнопка "Опорная ось, смещение влево"
- 6 Кнопка "Опорная ось, смещение вправо"
- 7 Кнопка "Вкл/Выкл"
- 8 Кнопка включения лазерного луча

## 1 Общие указания

### 1.1 Сигнальные сообщения и их значения

#### ОПАСНО

Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжёлые травмы или представлять угрозу для жизни.

#### ВНИМАНИЕ

Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжёлые травмы или представлять угрозу для жизни.

#### ОСТОРОЖНО

Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой лёгкие травмы или повреждение оборудования.

#### УКАЗАНИЕ

Указания по эксплуатации и другая полезная информация.

### 1.2 Обозначение пиктограмм и другие обозначения

#### Предупреждающие знаки



Опасность

#### Символы



Перед использованием прочтите руководство по эксплуатации



Направьте отработанные материалы на переработку

## Заводская табличка



PPA 20

## Расположение идентификационных данных на приборе

Тип и серийный номер инструмента указаны на заводской табличке. Занесите эти данные в настоящее руководство по эксплуатации. Они необходимы при сервисном обслуживании инструмента и консультациях по его эксплуатации.

Тип:

Серийный номер:

## 2 Описание

### 2.1 Использование инструмента по назначению

Пульт PPA 20 предназначен для включения/выключения канального лазера PP 10/11, для активизации режима центрирования в горизонтальной плоскости и включения лазерного луча без задействования лазера (инструмента).

Внесение изменений в конструкцию инструмента и его модификация запрещаются.

Соблюдайте указания по эксплуатации, уходу и техническому обслуживанию инструмента, приведенные в настоящем руководстве по эксплуатации.

### 2.2 Комплект поставки

- 1 Пульт дистанционного управления PPA 20
- 1 Руководство по эксплуатации PPA 20
- 4 Элементы питания (батареи AAA)

## 3 Технические характеристики

Производитель оставляет за собой право на внесение технических изменений!

### УКАЗАНИЕ

Производитель оставляет за собой право на внесение технических изменений!

Рабочая зона пульта дистанционного управления	200 м (650 футов) (трубка, передняя сторона)
Габаритные размеры (ДхШхВ)	155 мм x 68 мм x 20 мм (6,1" x 2,7" x 0,8")
Масса (включая элемент питания)	0,2 кг (7 унций)
Электропитание	4 батареи AAA
Срок службы (щелочно-марганцевые элементы питания)	ок. 8 месяцев (температура +20 °C (68 °F))
Рабочая температура	-20... +50 °C (от -4 до 122 °F)
Температура хранения	-30... +60 °C (от -22 до 140 °F)
Класс защиты	по IP 56 (согласно IEC 60529)

### Рабочие диапазоны пульта дистанционного управления

Рабочий диапазон 1 (стандартное значение)	200 м (650 футов) (управление, передняя сторона)
Рабочий диапазон 2 (стандартное значение)	45 м (150 футов) (управление, сторона панели управления)
Рабочий диапазон 3 (стандартное значение)	25 м (80 футов) (управление, верхняя сторона)

ru

## 4 Указания по технике безопасности

### 4.1 Общие указания по безопасности

- a) Наряду с общими указаниями по технике безопасности, приведенными в отдельных главах настоящего руководства по эксплуатации, следует неукоснительно соблюдать следующие ниже указания.
- b) Учитывайте влияние окружающей среды. Не используйте инструмент там, где существует опасность пожара или взрыва.

### 4.2 Правильная организация рабочего места

- a) **При выполнении работ выбирайте удобное положение тела, не работайте в неудобных позах. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие.**
- b) Используйте инструмент только в пределах его технических характеристик.

#### 4.2.1 Электромагнитная совместимость

Хотя инструмент отвечает строгим требованиям соответствующих директив, Hilti не исключает возможности появления помех при его эксплуатации вследствие воздействия сильных полей, способных привести к ошибочным измерениям. В этих или иных случаях должны проводиться контрольные измерения. Hilti также не исключает возможности появления помех при эксплуатации инструмента из-за воздействия других инструментов (например, навигационных устройств, используемых в самолетах).

### 4.3 Общие меры безопасности

- a) Проверяйте инструмент перед использованием. При обнаружении повреждений отправьте инструмент в сервисный центр компании Hilti для проведения ремонта.
- b) Хотя инструмент предназначен для использования в сложных условиях на строительных площадках, с ним, как и с другими оптическими и электрическими приборами (полевыми биноклями, очками, фотоаппаратами), нужно обращаться бережно.
- c) Не взирая на то, что инструмент защищен от проникновения влаги, его следует вытереть насухо, перед тем как положить в переносную сумку.
- d) Убедитесь в том, что инструмент PPA 20 реагирует только на сигнал нужного PP 10/11, а не других, используемых на строительной площадке инструментов PP 10/11.

#### 4.3.1 Электронные компоненты

- a) Берегите элементы питания от детей.
- b) Не перегревайте элементы питания и не подвергайте их воздействию пламени. Элементы питания взрывоопасны и могут выделять ядовитые вещества.
- c) Не заряжайте элементы питания.
- d) Не припаивайте элементы питания к инструменту.
- e) Избегайте короткого замыкания элементов питания, так как они могут при этом перегреться и вызвать ожоги.
- f) Не вскрывайте элементы питания и не подвергайте их механическим нагрузкам.

## 5 Подготовка к работе



### УКАЗАНИЕ

Инструмент можно эксплуатировать только с рекомендованными Hilti элементами питания.

### ОСТОРОЖНО

Не используйте поврежденные элементы питания.

### ОПАСНО

Не используйте совместно новые и старые элементы питания. Не используйте элементы питания разных производителей или разных типов.

#### 5.1 Замена элементов питания 2

1. Крышка на задней стороне пульт дистанционного управления сдвигается при нажатии на нее в направлении, указанном стрелкой. Снимите крышку, чтобы заменить элементы питания.
2. Извлеките 4 отработанных элемента питания и установите новые.
3. Установите крышку обратно (до фиксации).

## 6 Эксплуатация

### 6.1 Эксплуатация инструмента

Отмена функции "Замок" должна выполняться на лазере.

Пульт дистанционного управления PPA 20 позволяет Вам включать и выключать лазер, активизировать режим центрирования в горизонтальной плоскости и включать лазерный луч.

Для активизации нужной функции нажмите соответствующие кнопки на пульте управления.

### 6.2 Работа в режиме ожидания (с PP 10/11)

Для отключения лазерного луча на лазере необходимо нажать кнопку "ON/OFF".

С помощью кнопки "ON/OFF", расположенной на пульте дистанционного управления, отключается только лазерный луч, сам лазер продолжает работать

в режиме ожидания (светодиодный индикатор этого режима на лазере мигает с малой частотой).

При использовании пульта дистанционного управления направьте окно выхода сигнала (на пульте) на окно приема на лазере.

При включении лазера удерживайте кнопку "Вкл/Выкл" нажатой в течение нескольких секунд.

#### УКАЗАНИЕ

При перемещении канального лазера его включение с помощью пульта дистанционного управления становится невозможным. На поле индикации канального лазера появляется сигнал ошибки "Error" – лазерный луч мигает с малой частотой.

Нажмите кнопку "Вкл/Выкл" на канальном лазере и проверьте его установку.

### 6.3 Проверка надежности

См. руководство по эксплуатации PP 10/11

## 7 Уход и техническое обслуживание

### 7.1 Очистка и сушка

Пользуйтесь для чистки только чистой и мягкой тканью; в случае необходимости слегка смочите ткань чистым спиртом или небольшим количеством воды.

#### УКАЗАНИЕ

- Не применяйте никаких других жидкостей, поскольку они могут повредить пластмассовые детали.
- При хранении оборудования соблюдайте температурный режим, особенно зимой/летом, если ваше оборудование хранится в автомобиле. (от -30 °C до +60 °C).

### 7.2 Хранение

Выньте инструмент, который хранился во влажном месте. Высушите и очистите инструмент, переносную сумку и принадлежности (при температуре не более 40 °C). Заново упакуйте оборудование, но только после того, как оно полностью высохнет.

После длительного хранения или транспортировки инструмента проведите пробное измерение перед его использованием.

### 7.3 Служба калибровки Hilti

Мы рекомендуем регулярно проверять инструменты в службе калибровки Hilti для обеспечения их надежности и выполнения других требований.

Служба калибровки компании Hilti всегда готова Вам помочь. Рекомендуем проводить настройку как минимум один раз в год.

Службой калибровки Hilti подтверждается, что на день проверки характеристики проверяемого инструмента соответствуют техническим данным, указанным в руководстве по эксплуатации.

При обнаружении отклонений от заданных значений измерительные инструменты настраиваются заново. После настройки и контрольных испытаний на инструмент прикрепляется калибровочный знак и выдается калибровочный сертификат, подтверждающий, что инструмент работает в пределах технических характеристик.

Калибровочные сертификаты всегда требуются для предприятий, сертифицированных по ISO 900X.

Вы можете получить дополнительную информацию в ближайшем сервисном центре Hilti.

### 7.4 Транспортировка

Используйте для транспортировки или отправки оборудования транспортные контейнеры фирмы Hilti либо упаковку аналогичного качества.

#### ОСТОРОЖНО

Перед транспортировкой инструмента извлеките элементы питания.



## 8 Утилизация

### ОСТОРОЖНО

Нарушение правил утилизации оборудования может иметь следующие последствия: при сжигании деталей из пластмассы образуются токсичные газы, которые могут представлять угрозу для здоровья. Если батареи питания повреждены или подвержены воздействию высоких температур, они могут взорваться и стать причиной отравления, возгораний, химических ожогов или загрязнения окружающей среды. При легкомысленном отношении к утилизации Вы можете передать оборудование на неквалифицированную переработку неуполномоченным лицам. Это может стать причиной их собственного серьезного травмирования, травмирования других лиц, а также причиной загрязнения окружающей среды.



ru

Большинство материалов, из которых изготовлены изделия Hilti, подлежат вторичной переработке. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы. Во многих странах компания Hilti уже заключила соглашения о приеме использованных инструментов для их утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у представителя по продажам компании Hilti.



Только для стран ЕС

Не выбрасывайте электронные измерительные инструменты вместе с обычным мусором!

В соответствии с директивой ЕС об утилизации электрических и электронных устройств и в соответствии с местными законами электроприборы/-инструменты и аккумуляторы, бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.



Утилизируйте источники питания согласно национальным требованиям

## 9 Гарантия производителя

С вопросами относительно гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство HILTI.

## 10 Декларация соответствия нормам ЕС (оригинал)

Обозначение:	Пульт дистанционного управления
Тип инструмента:	PPA 20
Год выпуска:	2005

Компания Hilti со всей ответственностью заявляет, что данная продукция соответствует следующим директивам и нормам: до 19. 04.2016: 2004/108/EG, с 20. 04.2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,  
FL-9494 Schaan**



**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process  
Management  
Business Area Electric Tools &  
Accessories  
06/2016



**Edward Przybyłowicz**  
Head of BU Measuring Systems  
BU Measuring Systems

06/2016

### Техническая документация:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland

ru



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

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

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan  
Pos. 2 | 20151223

