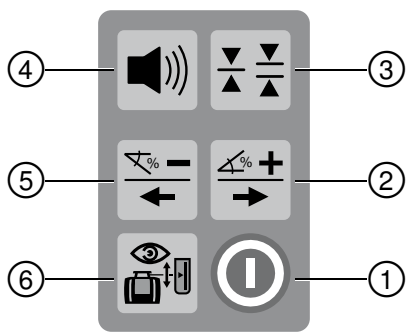
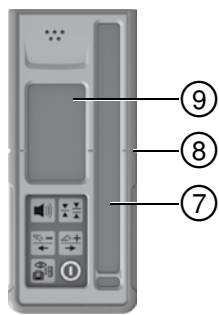
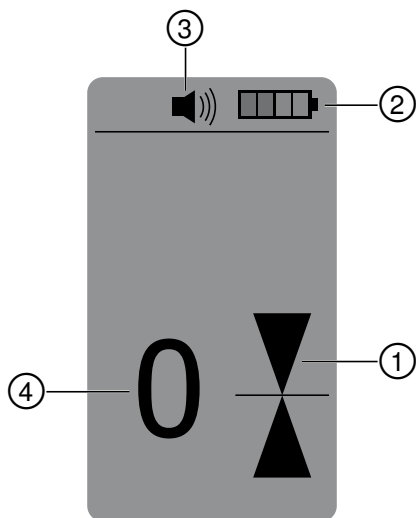


| | |
|-----------------------------------|-----------|
| Bedienungsanleitung | de |
| Operating instructions | en |
| Mode d'emploi | fr |
| Istruzioni d'uso | it |
| Manual de instrucciones | es |
| Manual de instruções | pt |
| Gebruiksaanwijzing | nl |
| Brugsanvisning | da |
| Bruksanvisning | sv |
| 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

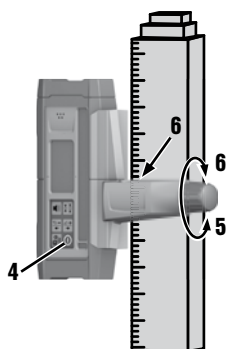
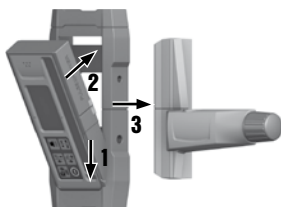


3

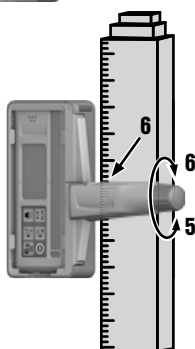
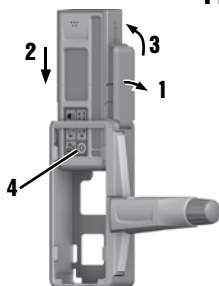


4

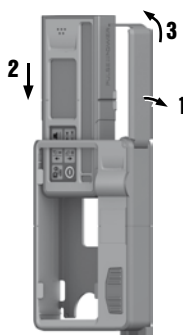
PRA 83



PRA 80



PRA 81



PRA 30 Lasermodtager/Fjernbetjening

Læs brugsanvisningen grundigt igennem, inden instrumentet tages i brug.

Opbevar altid brugsanvisningen sammen med instrumentet.

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

| Indholdsfortegnelse | side |
|--|------|
| 1 Generelle anvisninger | 52 |
| 2 Beskrivelse | 53 |
| 3 Tekniske specifikationer | 54 |
| 4 Sikkerhedsanvisninger | 54 |
| 5 Ibrugtagning | 55 |
| 6 Anvendelse | 55 |
| 7 Rengøring og vedligeholdelse | 56 |
| 8 Bortskaffelse | 57 |
| 9 Producentgaranti - Produkter | 57 |
| 10 FCC-erklæring (gælder i USA) / IC-erklæring (gælder i Canada) | 58 |
| 11 EF-overensstemmelseserklæring (original) | 58 |

da

❑ Disse tal henviser til illustrationer. Illustrationerne kan du finde på udfoldssiderne på omslaget. Kig på disse sider, når du læser brugsanvisningen.

I denne brugsanvisning betegner »instrument« altid lasermodtager PRA 30 (03).

Anvendelsesområde 1

- ① Tænd/sluk-tast
- ② Tast til hændningsangivelse "Plus"/piletast "Højre" eller "Op" (med PRA 90)
- ③ Enhedstast
- ④ Lydstyrketast
- ⑤ Tast til hændningsangivelse "Minus"/piletast "Venstre" eller "Ned" (med PRA 90)
- ⑥ Tasten "Automatisk justering"/"Overvågningstilstand" (lodret) (dobbelt tastetryk)
- ⑦ Detektionsfelt
- ⑧ Markeringsindhak
- ⑨ Indikator

PRA 30 display på lasermodtager 2

- ① Visning af lasermodtagerens position i forhold til laserplanets højde
- ② Batteritilstandsindikator
- ③ Lydstyrkevisning
- ④ Afstandsvisning i forhold til laserplanet

1 Generelle anvisninger

1.1 Signalfarve 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



Advarsel om aetsende stoffer



Advarsel om farlig elektrisk spænding

Symboler



Læs brugsanvisningen før brug



Affald skal indleveres til genvinding på en genbrugsstation.



Undgå at se ind i laseren

Placering af identifikationsoplysninger på instrumentet

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

Type:

Generation: 03

Serienummer:

2 Beskrivelse

2.1 Anvendelsesformål

Instrumentet gør det muligt sammen med en rotationslaser af typen PR 30-HVS at fjernbetjene funktioner og lokalisere laserstrålen ved hjælp af detektion. Denne brugsanvisning begrænser sig til at beskrive betjeningen af lasermodtageren PRA 30. Oplysninger om fjernbetjeningens funktioner finder du i brugsanvisningen til PR 30-HVS.

Instrumentet er sammen med PR 30-HVS beregnet til at beregne, overføre og kontrollere vandrette højdeforløb, lodrette og hældende flader, rette vinkler: Eksempler på anvendelsesformål er overførsel af meter- og højderids, bestemmelse af rette vinkler på vægge, lodret justering af referencepunkter og udarbejdelse af hældende flader.

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

Tag hensyn til påvirkning fra omgivelserne. Brug ikke maskinen, hvis der er risiko for brand eller eksplosion.

Det er ikke tilladt at modificere eller ændre maskinen.

2.2 Egenskaber

Instrumentet kan enten holdes i hånden eller monteres med den tilhørende holder på stadier, lægter, stativer osv.

2.3 Visningselementer

BEMÆRK

Instrumentets display har flere symboler til visning af forskellige situationer.

| | |
|---|--|
| Visning af lasermodtagerens position i forhold til laserplanets højde | Visningen af lasermodtagerens position i forhold til laserplanets højde viser med en pil den retning, lasermodtageren skal bevæges for at befinde sig på præcis samme niveau som laseren. |
| Batteritilstandsindikator | Batteritilstandsindikatoren viser batteriets restkapacitet. |
| Lydstyrke | Hvis der ikke vises noget lydstyrkesymbol, er det akustiske signal deaktiveret. Hvis der vises ét segment, er lydstyrken indstillet til "lav". Hvis der vises to segmenter, er lydstyrken indstillet til "normal". Hvis der vises tre segmenter, er lydstyrken indstillet til "høj". |
| Afstandsvisning | Viser lasermodtagerens nøjagtige afstand til laserplanet i den ønskede måleenhed. |
| Andre visninger | Andre visninger i displayet vedrører rotationslaseren PR 30-HVS i forbindelse med fjernbetjening. Se til dette formål oplysningerne i brugsanvisningen til PR 30-HVS. |

2.4 Leveringsomfang

- 1 Lasermodtager/fjernbetjening PRA 30 (03)
- 1 Brugsanvisning til PRA 30
- 2 batterier (AA-celler)
- 1 Producentcertifikat

da

3 Tekniske specifikationer

Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

| | |
|--|---|
| Anvendelsesområde Detektering (diameter) | Med PR 30-HVS typisk: 2...500 m (6 til 1600 ft) |
| Akustisk signalgiver | 3 lydstyrker med mulighed for undertrykkelse |
| LCD-display | Tosidet |
| Afstandsvisningens område | ±52 mm (±2") |
| Visningsområde for laserplanet | ±0,5 mm (±0,02") |
| Detektionsfeltets længde | 120 mm (5 in) |
| Visning af centrum fra overkanten af huset | 75 mm (3 in) |
| Markeringsmærker | På begge sider |
| Detektionsfri ventetid før automatisk slukning | 15 min |
| Mål | 160 mm (6.3 in) × 67 mm (2.6 in) × 24 mm (0.9 in) |
| Vægt (inklusive batterier) | 0,25 kg (0,6 lbs) |
| Energiforsyning | 2 AA-celler |
| Batterilevetid (alkalimangan) | Temperatur +20 °C (+68°F): ca. 40 h (afhængigt af kvaliteten af alkalimangan-batterierne) |
| Arbejdstemperatur | -20... +50 °C (-4 til +122 °F) |
| Opbevaringstemperatur | -25... +60 °C (-13 til +140 °F) |
| Kapslingsklasse | IP 66 (iht. IEC 60529) undtagen batterirum |
| Faldtesthøjde ¹ | 2 m (6,5 ft) |

¹ Faldtesten blev udført i modtagerholderen PRA 83 ned på fladt beton under almindelige omgivende betingelser (MIL-STD-810G).

4 Sikkerhedsanvisninger

4.1 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

Ud over de sikkerhedstekniske forskrifter i de enkelte afsnit i denne brugsanvisning skal følgende retningslinjer altid overholdes.

4.2 Generelle sikkerhedsforanstaltninger

- Sørg for at holde uvedkommende personer og især børn på afstand, når der arbejdes.
- Kontrollér fjernbetjeningen før brug. Hvis apparatet er beskadiget, skal det sendes til reparation hos Hilti.
- Instrumentet må kun repareres af et Hilti-servicecenter.
- Undlad at deaktivere sikkerhedsanordninger og fjerne advarselsskilte af nogen art.
- Hvis instrumentet er blevet tabt eller har været udsat for andre mekaniske påvirkninger, skal det efterses hos et Hilti-servicecenter.
- Ved brug af adaptere/holdere skal det kontrolleres, at instrumentet er monteret korrekt.
- Hold detektionsfeltet rent for at undgå fejlmålinger.
- 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).

- Selv om instrumentet er beskyttet mod indtrængen af fugt, bør du tørre det af, før du lægger det i transportbeholderen.
- Brug af instrumentet i umiddelbar nærhed af ørene kan medføre høreskader. Anbring ikke instrumentet i umiddelbar nærhed af ørene.

4.2.1 Elektrisk



- Batterierne skal opbevares utilgængeligt for børn.
- Batterierne må ikke overophedes eller brændes. Batterierne kan eksplodere eller afgive giftige stoffer.
- Batterierne må ikke oplades.
- Batterierne må ikke loddes sammen i fjernbetjeningen.
- 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.

4.3 Formålstjenlig indretning af arbejdspladserne

- a) Undgå at stå i akavede stillinger, når du arbejder på en stige. Sørg for at have et sikkert fodfæste, og hold balancen.
- b) Anvend kun fjernbetjeningen inden for de definerede driftsgrænser.
- c) Målinger gennem eller på glasoverflader eller gennem andre genstande kan forfalske måleresultatet.

- d) Arbejde med målestokke i nærheden af højspændingsledninger er ikke tilladt.

4.4 Elektromagnetisk kompatibilitet

Selv om maskinen opfylder de strenge krav i gældende direktiver, kan Hilti ikke udelukke muligheden for, at maskinen 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 maskiner (f.eks. navigationsudstyr i fly) forstyrres.

5 Ibrugtagning



5.1 Isætning af batterier ³

FARE

Brug aldrig beskadede batterier.

FARE

Bland aldrig nye og gamle batterier. Undgå at bruge batterier af forskellige mærker eller med forskellige typebetegnelser.

BEMÆRK

Instrumentet må kun anvendes med batterier, som er fremstillet i overensstemmelse med internationale standarder.

1. Åbn instrumentets batterirum.
2. Sæt batterierne i instrumentet.

BEMÆRK Vær opmærksom på batteriernes polaritet ved isætning!

3. Luk batterirummet.

6 Anvendelse



6.1 Til- og frakobling af instrumentet ¹

Tryk på tænd/sluk-tasten.

Vær opmærksom på, at alle fjernbetjeningstaster på PRA 30 kun fungerer med en PR 30-HVS rotationslaser. Tasternes funktion fremgår af brugsanvisningen til PR 30-HVS.

6.2 Arbejde med lasermodtageren

Lasermodtageren kan anvendes til afstande (radier) op til 250 m (800 ft). Laserstrålen indikeres optisk og akustisk.

6.2.1 Arbejde med lasermodtageren som håndholdt instrument

1. Tryk på tænd/sluk-tasten.
2. Hold instrumentet direkte i den roterende laserstråles plan.

6.2.2 Arbejde med lasermodtageren i modtagerholderen PRA 80 ⁴

1. Åbn lukkemekanismen på PRA 80.

2. Sæt instrumentet i modtagerholderen PRA 80.
3. Luk lukkemekanismen på PRA 80.
4. Tænd for instrumentet med tænd/sluk-knappen.
5. Løsn drejeregabet.
6. Monter modtagerholderen PRA 80 sikkert på teleskopstangen eller nivelleringsstangen ved at spænde drejeregabet.
7. Hold instrumentet, så detentionsfeltet befinder sig direkte i den roterende laserstråles plan.

6.2.3 Arbejde med lasermodtageren i modtagerholderen PRA 83 ⁴

1. Tryk instrumentet skråt ind i gummikappen på PRA 83, indtil denne omslutter instrumentet helt. Sørg for, at detektionsfeltet og tasterne befinder sig på forsiden.
2. Sæt instrumentet på grebsdelen sammen med gummikappen. Den magnetiske holder forbinder kappe og grebsdelen.
3. Tænd for instrumentet med tænd/sluk-knappen.
4. Løsn drejeregabet.
5. Monter modtagerholderen PRA 83 sikkert på teleskopstangen eller nivelleringsstangen ved at spænde drejeregabet.

6. Hold instrumentet, så detektionsfeltet befinder sig direkte i den roterende laserstråles plan.

6.2.4 Arbejde med højdeoverførselsinstrument PRA 81

1. Åbn låsemekanismen på PRA 81.
2. Indsæt instrumentet i højdeoverførselsinstrumentet PRA 81.
3. Luk låsemekanismen på PRA 81.
4. Tænd for instrumentet med tænd/sluk-knappen.
5. Hold instrumentet, så detektionsfeltet befinder sig direkte i den roterende laserstråles plan.
6. Positionér instrumentet, så afstandsvisningen viser "0".
7. Mål den ønskede afstand med målebåndet.

6.2.5 Enhedsindstilling

Med enhedstasten kan du indstille den ønskede nøjagtighed for det digitale display (mm / cm / off).

6.2.6 Lydstyrkeindstilling

Når instrumentet tændes, er lydstyrken indstillet til "normal". Hvis du trykker på lydstyrketasten, kan du ændre lydstyrken. Du kan vælge mellem fire indstillinger: "Lav", "Normal", "Høj" og "Fra".

6.2.7 Menuindstillinger

Hold tænd/sluk-tasten på instrumentet inde i to sekunder, når det tændes.

Menuen vises i displayet.

Anvend enhedstasten til at skifte mellem metriske og anglo-amerikanske enheder.

Anvend lydstyrketasten til at tildele den hurtigste tonesevens til detektionsområdet over eller under markeringsmærket.

Sluk instrumentet for at gemme indstillingerne.

7 Rengøring og vedligeholdelse

7.1 Rengøring og aftørring

1. Pust støv af overfladen.
2. Undgå at berøre visningsfelter eller detektionsfelt med fingrene.
3. Brug kun rene og bløde klude til rengøringen. Kluden kan om nødvendigt vædes med ren alkohol eller lidt vand.

BEMÆRK Undlad at anvende andre væsker, da de kan angribe plastdelene.

4. Tør udstyret under overholdelse af temperaturgrænseværdierne, som fremgår af de tekniske data.

BEMÆRK Vær specielt opmærksom på temperaturgrænseværdierne om vinteren/sommeren, hvis du opbevarer dit udstyr f.eks. i bilen.

7.2 Opbevaring

Instrumenter, der er blevet våde, bør pakkes ud. Tør og rengør instrumenter, transportbeholdere og tilbehør (under overholdelse af driftstemperaturen). 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.

Tag batterierne ud af instrumentet før længere tids opbevaring. Batterier, som lækker, kan beskadige instrumentet.

7.3 Transport

Til transport eller forsendelse af udstyret bør enten den originale Hilti-embalage eller en lignende egnet emballage anvendes.

FORSIGTIG

Tag batterierne ud af instrumentet før transport.

7.4 Kalibrering af Hilti kalibreringsservice

Det anbefales regelmæssigt at få kontrolleret systemet hos Hilti kalibreringsservice, så der er sikkerhed for, at standarderne og de lovmæssige krav kan opfyldes.

Hilti kalibreringsservice er altid til rådighed. Vi anbefaler, at systemet kalibreres mindst én gang om året.

Hilti kalibreringsservice bekræfter, at specifikationerne for det kontrollerede system på dagen for afprøvningen svarer til de tekniske angivelser i brugsanvisningen.

Ved afvigelse fra producentens angivelser skal det brugte måleinstrument indstilles igen. Efter justering og kontrol sættes en kalibreringsmærkat på systemet, og det bekræftes skriftligt med et kalibreringscertifikat, at det arbejder inden for producentens angivelser.

Kalibreringscertifikater kræves altid til virksomheder, der er certificeret iht. ISO 900X.

Nærmeste Hilti-repræsentant giver dig gerne yderligere oplysninger.

8 Bortskaffelse

FARE

Hvis udstyret ikke bortskaffes korrekt, kan der ske følgende:

Ved afbrænding af plastikdele kan der opstå giftig røggas, som man kan blive syg af at indånde.

Ved beskadigelse eller kraftig opvarmning kan batteriet eksplodere og dermed forårsage forgiftning, forbrænding, ætsning eller forurening af miljøet.

Ved skødesløs bortskaffelse kan udstyret havne i hænderne på ukyndige personer, som ikke ved, hvordan udstyret anvendes korrekt. Dette kan medføre, at du eller andre kommer slemt til skade, eller at miljøet forurenes.



Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af Hilti-produkter, kan genbruges. Materialerne skal sorteres, før de kan genbruges. 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 maskiner indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.



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

da

9 Producentgaranti - Produkter

Hilti garanterer, at det leverede produkt er fri for materiale- og fabriktionsfejl. Garantien forudsætter, at produktet anvendes og håndteres samt vedligeholdes og rengøres i henhold til Hilti-brugsanvisningen, og at den tekniske enhed er bevaret, dvs. at der udelukkende er anvendt originale Hilti-forbrugsmaterialer, -tilbehørsdele og -reserve dele til produktet.

Garantien omfatter reparation uden beregning eller udskiftning af defekte dele uden beregning i hele produktets levetid. Dele, der som følge af normalt slid trænger til at blive udskiftet eller repareret, er ikke omfattet af garantien.

Hilti afviser alle yderligere krav, medmindre den nationale lovgivning forbyder en sådan afvisning. Hilti

påtager sig således intet ansvar for direkte eller indirekte skader, samtidige eller efterfølgende skader, tab eller omkostninger, som er opstået i forbindelse med eller på grund af anvendelsen af produktet, eller som er opstået på grund af produktets uegnethed til et bestemt formål. Stiltiende garantier for anvendelse eller egnethed til et bestemt formål udelukkes udtrykkeligt.

I forbindelse med reparation eller udskiftning af produktet eller dele deraf, forudsættes det, at produktet eller de pågældende dele indsendes til Hilti, umiddelbart efter at skaden er konstateret.

Nærværende garanti omhandler samtlige garantiforpligtelser fra Hiltis side og erstatter alle tidligere eller samtidige garantierklæringer, såvel skriftlige som mundtlige.

10 FCC-erklæring (gælder i USA) / IC-erklæring (gælder i Canada)

FORSIGTIG

Denne fjernbetjening er blevet testet og fundet i overensstemmelse med grænserne for klasse B digitalt udstyr, jf. afsnit 15 i FCC-reglerne. Disse grænser er fastlagt for at sikre rimelig beskyttelse mod skadelige forstyrrelser i beboelsesinstallationer. Dette instrument frembringer, bruger og kan udsende radiofrekvensenergi. Hvis det ikke installeres og anvendes i overensstemmelse med brugsanvisningen, kan det medføre skadelige forstyrrelser af radiokommunikation.

Der er imidlertid ingen garanti for, at forstyrrelser ikke kan opstå i specifikke installationer. Hvis dette instrument medfører forstyrrelse af radio- eller tv-modtagere, hvilket kan konstateres ved at tænde og slukke for instrumentet, opfordres brugeren til at forsøge at eliminere forstyrrelserne ved hjælp af følgende foranstaltninger:

Drej eller flyt modtagerantennen.

Førøg afstanden mellem instrumentet og modtageren.

Tilslut instrumentet til en anden stikkontakt eller strømkreds end den, modtageren er sluttet til.

Søg råd og vejledning hos forhandleren eller en erfaren radio/tv-tekniker.

BEMÆRK

Ændringer eller modifikationer, som ikke udtrykkeligt er godkendt af Hilti som værende i overensstemmelse med gældende regler, kan begrænse brugerens ret til at anvende instrumentet.

Denne foranstaltning opfylder paragraf 15 i FCC-erklæringen og RSS-210 i IC-erklæringen.

For ibrugtagningen gælder følgende to betingelser:

Dette instrument må ikke udsende skadelig stråling.

Instrumentet skal optage enhver stråling, herunder stråling, som medfører uønskede situationer.

11 EF-overensstemmelseserklæring (original)

| | |
|-----------------|------------------------------|
| Betegnelse: | Lasermodtager/Fjernbetjening |
| Typebetegnelse: | PRA 30 |
| Generation: | 03 |
| Produktionsår: | 2013 |

Vi erklærer som eneansvarlige, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder: 2004/108/EU, 2006/95/EU, 2011/65/EU, 1999/5/EF, EN 300 440-2 V1.4.1, EN 301 489-1 V1.9.2, EN 301 489-17 V2.2.1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
04/2013

Matthias Gillner
Head BU Measuring Systems

BU Measuring Systems

04/2013

Tekniske dokumentation ved:

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

W 4305 | 0613 | 00-Pos. 1 | 1

Printed in Germany © 2013

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

2068540 / A4



2068540