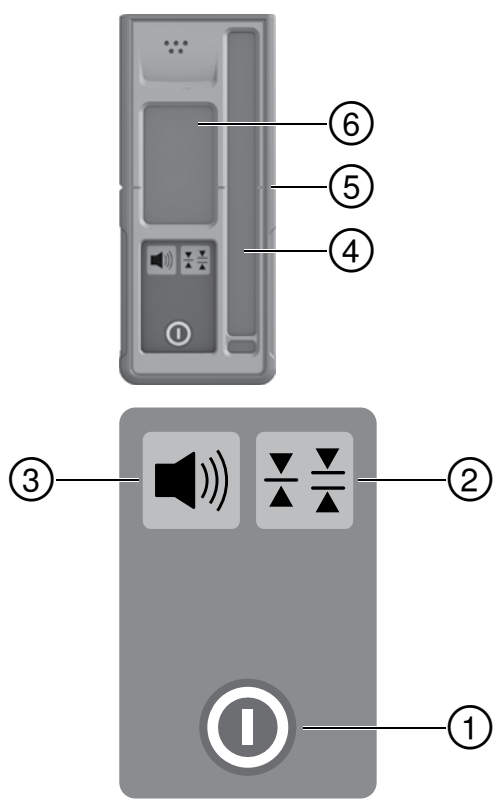
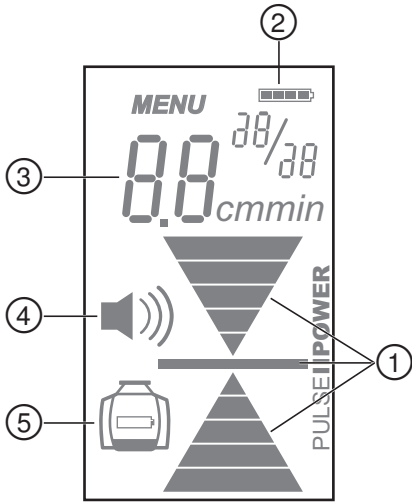


Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция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





2

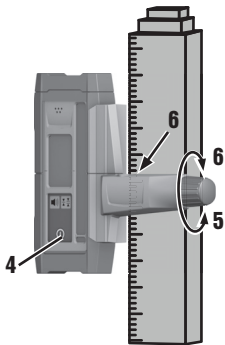
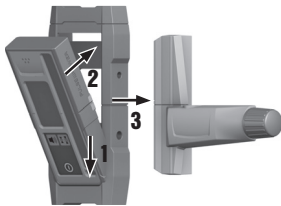


3

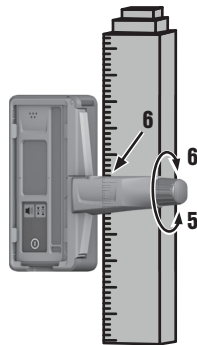
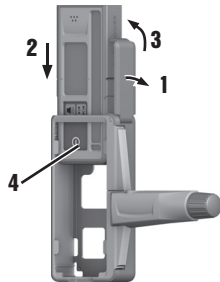


4

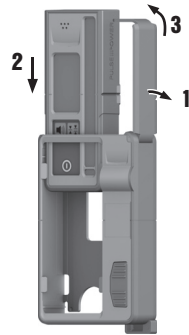
PRA 83



PRA 80



PRA 81



PRA 20 Lasermodtager

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	50
2 Beskrivelse	51
3 Tekniske specifikationer	52
4 Sikkerhedsanvisninger	52
5 Ibrugtagning	53
6 Betjening	53
7 Rengøring og vedligeholdelse	54
8 Bortskaffelse	55
9 Producentgaranti - Produkter	55
10 FCC-erklæring (gælder i USA) / IC-erklæring (gælder i Canada)	55
11 EF-overensstemmelseserklæring (original)	56

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

I denne brugsanvisning betegner "modtageren" eller "la-sermodtageren" altid lasermodtager PRA 20 (02)

Anvendelsesområde 1

- 1 Tænd/sluk-tast
- 2 Enhedstast
- 3 Lydstyrketast
- 4 Detektionsfelt
- 5 Markeringsindhak
- 6 Indikator

Indikator 2

- 1 Visning af modtagerens position i relation til laser-planets højde
- 2 Batteritilstandsindikator
- 3 Afstandsvisning i forhold til laserplanet
- 4 Lydstyrkevisning
- 5 Visning af rotationslaserens batteriladetilstand

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



Advarsel om ætsende stoffer



Advarsel om farlig elektrisk spænding

Påbudssymboler



Læs brugsanvisningen før brug

Symboler



Affald skal indleveres til genvinding på en genbrugsstation.



Undgå at se ind i laseren



Kun til anvendelse indendørs



KCC-REM-HLT-PR2HS

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: 02

Serienummer:

2 Beskrivelse

2.1 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Lasermotageren PRA 20 er beregnet til detektering af laserstråler ved roterende lasere.

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 tilføje ekstra dele til instrumentet.

2.2 Egenskaber

Motageren kan enten holdes i hånden eller monteres med den tilhørende holder på en stadie eller teleskopstang eller på nivelleringsstænger, trælægter eller stilladser osv.

2.3 Displayelementer

BEMÆRK

Motagerens display har flere symboler til visning af forskellige situationer.

Visning af motagerens position i relation til laserplanetets højde	Visningen af motagerens position i forhold til laserplanetets højde viser med en pil den retning, motageren skal bevæges for at befinde sig på præcis samme niveau som laseren.
Batteritilstandsindikator	Batteritilstandsindikatoren viser batteriets restkapacitet.
Lydstyrke	Hvis der ikke vises nogen lydstyrkesymboler, er lyden slået fra. 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 "normal".
Visning af rotationslaserens batteriledetilstand	Når rotationslaserens batteri skal oplades, vises symbolet for rotationslaseren på displayet (forudsat at motageren detekterer en laserstråle fra rotationslaser PR 2-HS).
Enhedsvisning	Viser motagerens nøjagtige afstand til laserplanet i den ønskede måleenhed.

2.4 Leveringsomfang

- 1 Lasermotager PRA 20 (02)
- 1 Brugsanvisning
- 2 Batterier (AA-cellebatterier)
- 1 Producentcertifikat

da

3 Tekniske specifikationer

Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

PRA 20 (02)

Anvendelsesområde Detektering (diameter)	Med PR 2-HS typisk: 2...600 m (6 ... 2.000 ft)
Akustisk signalgiver	3 lydstyrker med mulighed for deaktivering
LCD-display	Tosidet
Afstandsvisningens område	± 52 mm (± 2 1/32 in)
Visningsområde for laserplanet	± 0,5 mm (± 1/64 in)
Detektionsfeltets længde	120 mm (4 1/32 in)
Visning af centrum fra overkanten af huset	75 mm (3 in)
Markeringsmærker	På begge sider
Detektionsfri ventetid før automatisk slukning	15 min
Mål (L × B × H)	160 mm (6 1/4 in) × 67 mm (2 5/8 in) × 24 mm (31/32 in)
Vægt (inklusive batterier)	0,25 kg (0,55 lbs)
Energiforsyning	2 AA-celler
Batterilevetid	Temperatur +20 °C (68°F): ca. 50 h (afhængigt af kvaliteten af alkalimangan-batterierne)
Arbejdstemperatur	-20...+50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Opbevaringstemperatur	-25...+60 °C (-13 °F ... 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).

da

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.
- Kontroller fjernbetjeningen før brug. Hvis instrumentet er beskadiget, skal det sendes til reparation hos Hilti.
- Undlad at deaktivere sikkerhedsanordninger og fjern 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.
- For at undgå unøjagtige målinger skal modtagefeltet altid holdes rent.
- 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.
- Batterierne må ikke åbnes eller udsættes for kraftige mekaniske belastninger.

4.3 Formålstjenlig indretning af arbejdspladserne

- Undgå at stå i akavede stillinger, når du arbejder på en stige. Sørg for at have et sikkert fodfæste, og hold balancen.
- Målinger gennem eller på glasoverflader eller gennem andre genstande kan forfalske måleresultatet.
- Anvend kun fjernbetjeningen inden for de definerede driftsgrænser.
- Arbejde med målestokke i nærheden af højspændingsledning er ikke tilladt.

4.4 Elektromagnetisk kompatibilitet

BEMÆRK

Kun for Korea: Dette instrument egner sig til elektromagnetiske bølger, som forekommer i boligområder (klasse B). Det er i vid udstrækning beregnet til opgaver i boligområder, men kan også anvendes i andre områder.

Selv om instrumentet opfylder de strenge krav i gældende direktiver, kan Hilti ikke udelukke muligheden for, at instrumentet 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

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

- Åbn modtagerens batterirum.
- Sæt batterierne i modtageren.
BEMÆRK Vær opmærksom på batteriernes polaritet ved isætning!
- Luk batterirummet.

da

6 Betjening



6.1 Til- og frakobling af instrumentet

Tryk på tænd/sluk-tasten.

6.2 Arbejde med modtageren

Modtageren kan anvendes til afstande (radier) op til 300 m (1.000 ft). Laserstrålen indikeres optisk og akustisk.

6.2.1 Arbejde med modtageren som håndholdt instrument

- Tryk på tænd/sluk-tasten.
- Hold modtageren direkte i den roterende laserstråles plan.

6.2.2 Arbejde med modtageren i modtagerholderen PRA 80 4

- Åbn lukkemekanismen på PRA 80.
- Sæt modtageren i modtagerholderen PRA 80.

- Luk lukkemekanismen på PRA 80.
- Tænd modtageren med tænd/sluk-tasten.
- Løsn drejegræbet.
- Monter modtagerholderen PRA 80 sikkert på teleskopstangen eller nivelleringsstangen ved at spænde drejegræbet.
- Hold modtageren, så detektionsvinduet befinder sig direkte i den roterende laserstråles plan.

6.2.3 Arbejde med instrumentet i modtagerholderen PRA 83 4

- Tryk modtageren skråt ind i gummikappen på PRA 83, indtil denne omslutter modtageren helt. Sørg for, at detektionsvinduet og tasterne befinder sig på forsiden.
- Sæt modtageren sammen med gummikappen på grebsdelen. Den magnetiske holder forbinder kappe og grebsdelen.
- Tænd modtageren med tænd/sluk-tasten.
- Løsn drejegræbet.
- Monter modtagerholderen PRA 83 sikkert på teleskopstangen eller nivelleringsstangen ved at spænde drejegræbet.

6. Hold modtageren, så detektionsvinduet befinder sig direkte i den roterende laserstråles plan.

6.2.4 Arbejde med højdeoverførselsinstrument PRA 81

1. Åbn låsemekanismen på PRA 81.
2. Sæt modtageren i højdeoverførselsinstrumentet PRA 81.
3. Luk låsemekanismen på PRA 81.
4. Tænd modtageren med tænd/sluk-tasten.
5. Hold modtageren, så detektionsvinduet befinder sig direkte i den roterende laserstråles plan.
6. Positionér lasermodtageren, 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 modtageren 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 inde i to sekunder, når modtageren tændes.

Menuen vises i displayet.

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

Anvend lydstyrketasten til at tildele den hurtigste toneskvens til det øverste eller nederste modtagerområde.

Sluk modtageren for at gemme indstillingerne.

BEMÆRK

Når du har valgt en indstilling, er den også valgt, næste gang du tænder.

7 Rengøring og vedligeholdelse

7.1 Rengøring og aftørring

1. Pust støv af overfladen.
2. Undgå at berøre visningsfelter og detektionsvindue med fingrene.
3. 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.
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

1. 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.
2. 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.

3. Tag batterierne ud af modtageren før længere tids opbevaring. Batterier, som lækker, kan beskadige apparatet.

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 lasermodtageren 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

ADVARSEL

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 en skødesløs bortskaffelse kan udstyret havne i hænderne på ukyndige personer, som ikke ved, hvordan udstyret håndteres 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 elektriske apparater indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.



Bortskaffelse af batterier skal ske i overensstemmelse med de nationale forskrifter. Vær med til at værne om miljøet.

9 Producentgaranti - Produkter

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

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

Dette instrumentet opfylder paragraf 15 i FCC-erklæringen og RSS-210 i IC-erklæringen. For ibrugtagningen gælder følgende to betingelser:

Dette instrumentet må ikke udsende skadelig stråling.

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

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.

da

11 EF-overensstemmelseserklæring (original)

Betegnelse:	Lasermotager
Typebetegnelse:	PRA 20
Generation:	02
Produktionsår:	2013

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
06/2015



Edward Przybylowicz
Head of BU Measuring Systems

BU Measuring Systems

06/2015

Teknisk dokumentation ved:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

da



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

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



2068174