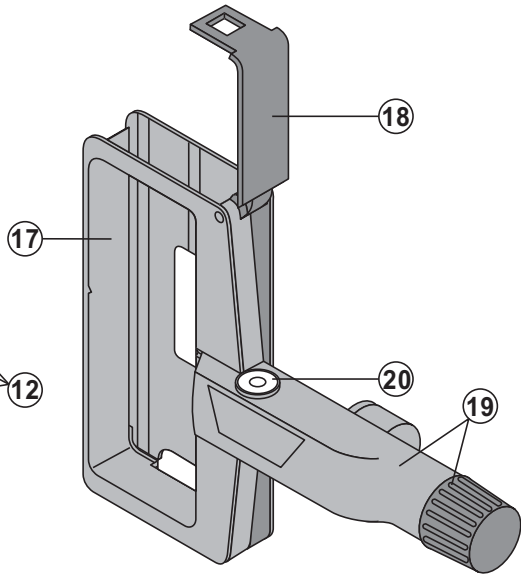
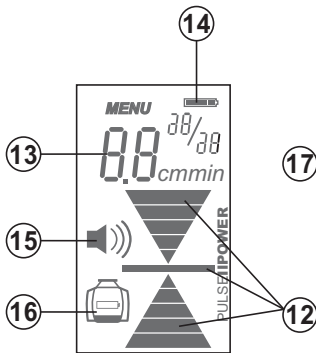
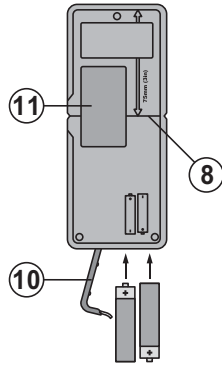
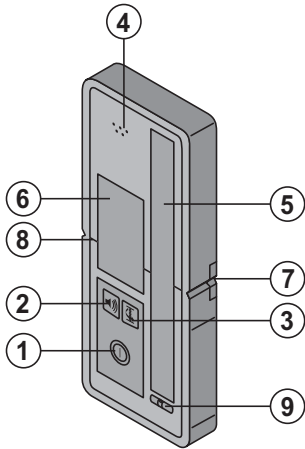


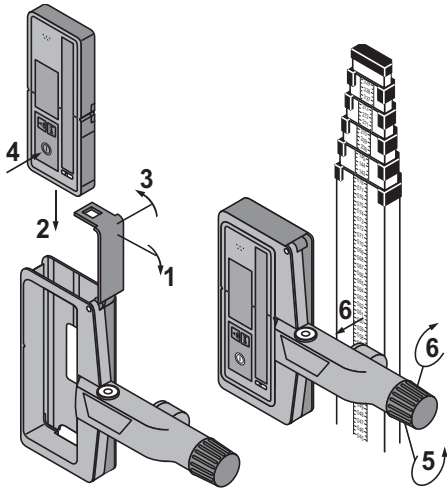
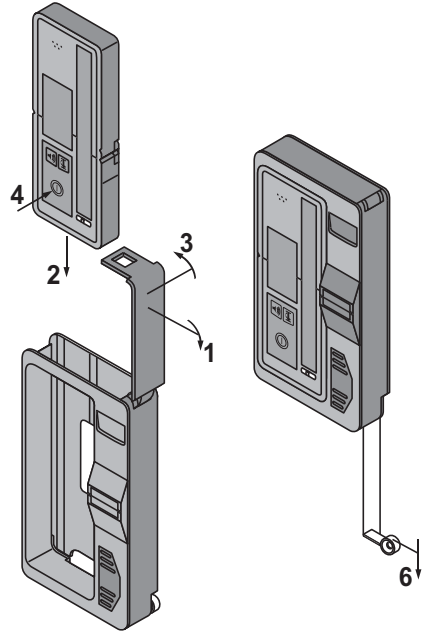
HILTI

PRA 30/ PRA 31

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
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操作说明书	cn





2**3**

ORIĢINĀLĀ LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

PRA 30 / PRA 31 Tālvadība / lāzera uztvērējs

Pirms iekārtas lietošanas noteikti izlasiet šo instrukciju.

Vienmēr uzglabājiet instrukciju kopā ar iekārtu.

Ja iekārta tiek nodota citai personai, iekārtai obligāti jāpievieno arī instrukcija.

Saturs	Lappuse
1 Vispārēja informācija	159
2 Apraksts	160
3 Tehniskie parametri	160
4 Drošība	161
5 Lietošanas uzsākšana	162
6 Lietošana	162
7 Apkope un uzturēšana	163
8 Nokalpojušo instrumentu utilizācija	163
9 Iekārtu ražotāja garantija	164
10 FCC norādījums (attiecas uz ASV)	164
11 EK atbilstības deklarācija (oriģināls)	165

1 Skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem. Attēli ir atrodami lietošanas pamācības vāka atvērumā. Lasot lietošanas pamācību, turiet šo atvērumu priekšā. Šīs lietošanas instrukcijas tekstā ar vārdu "iekārta" vienmēr ir apzīmēts lāzera uztvērējs PRA 30 / PRA 31.

Iekārtas daļas, vadības un indikāciju elementi **1**

PRA 30 / PRA 31 lāzera uztvērējs

- 1 Ieslēgšanas / izslēgšanas taustiņš
- 2 Akustiskā signāla taustiņš
- 3 Mērvienību taustiņš
- 4 Akustiskā signāla atvere
- 5 Uztveršanas laukums
- 6 Displejs, priekšējais
- 7 Marķējuma robiņš
- 8 Atsauces līmenis
- 9 Līmeņrādis
- 10 Bateriju nodalījuma vāciņš
- 11 Displejs, aizmugurējais

PRA 30 / PRA 31 lāzera uztvērēja indikācija

- 12 Indikācija uztvērēja pozīcijai attiecībā pret lāzera plaknes augstumu
- 13 Precīzs uztvērēja atstatums attiecībā pret lāzera plakni
- 14 Bateriju statusa indikācija
- 15 Skajuma indikācija
- 16 Nepietiekamas rotējošā lāzera enerģijas indikācija

PRA 80 lāzera uztvērēja turētājs

- 17 Aizsargrežģis
- 18 Aizslēgs
- 19 Stiprinājuma svira ar grozāmu rokturi
- 20 Līmeņrādis

1 Vispārēja informācija

1.1 Signālvārdi un to nozīme

BRIESMAS

Pievērš uzmanību draudošām briesmām, kas var izraisīt smagus miesas bojājumus vai nāvi.

BRĪDINĀJUMS

Pievērš uzmanību iespējami bīstamai situācijai, kas var izraisīt smagas traumas vai pat nāvi.

UZMANĪBU

Šo uzrakstu lieto, lai pievērstu uzmanību iespējami bīstamai situācijai, kas var izraisīt traumas vai materiālus zaudējumus.

NORĀDĪJUMS

Šo uzrakstu lieto lietošanas norādījumiem un citai noderīgai informācijai.

1.2 Piktogrammu skaidrojums un citi norādījumi

Brīdinājuma zīmes



Brīdinājums par vispārēju bīstamību

Simboli



Pirms lietošanas izlasiet instrukciju



Nododiet otrreizējai pārstrādei.

Identifikācijas dati uz iekārtas

Izstrādājuma tips un sērijas numurs vienmēr ir norādīti uz identifikācijas plāksnītes. Ierakstiet šos datus lietošanas instrukcijā un vienmēr norādiet, griežoties pie Hilti pārstāvja vai servisā.

Tips:

Paaudze: 01

Sērijas Nr.:

2 Apraksts

2.1 Izmantošana atbilstoši paredzētajiem mērķiem

Hilti lāzera uztvērējs PRA 30 / PRA 31 ir paredzēts rotējošo lāzeru stara uztveršanai.

Ievērojiet informāciju par instrumenta izmantošanu, kopšanu un uzturēšanu labā tehniskajā kārtībā, kas ir norādīta lietošanas instrukcijā.

Nemiet vērā apkārtējās vides ietekmi. Nelietojiet iekārtu vietās, kur ir paaugstināts aizdegšanās vai eksplozijas risks.

Aizliegts veikt neatļautas manipulācijas vai izmaiņas iekārtā.

2.2 Īpašības

Iekārtu iespējams turēt ar roku vai arī ar piemērota turētāja palīdzību nostiprināt pie mērījumu stieņa, teleskopiskā stieņa, līmeņošanas latām, koka latām, statīviem utt.

2.3 Indikācijas elementi

NORĀDĪJUMS

Lāzera uztvērēja PRA 30 / PRA 31 displejā tiek attēloti dažādi simboli, kas atbilst dažādām situācijām un procesiem.

Indikācija uztvērēja pozīcijai attiecībā pret lāzera plaknes augstumu	Uztvērēja pozīcijas attiecībā pret lāzera plaknes augstumu indikācija ietver bultiņu, kas parāda virzienu, kādā uztvērējs jāpārvieto, lai tas būtu novietots precīzi tādā pašā līmenī kā lāzers.
Bateriju statusa indikācija	Bateriju stāvokļa indikācija informē par baterijas atlikušo kapacitāti.
Skaļums	Ja skaļuma simbols nav redzams, tas nozīmē, ka skaņa ir izslēgta. Ja redzama 1 svītra, tas nozīmē, ka skaļums iestatīts pozīcijā "klus". Ja redzamas 2 svītras, tas nozīmē, ka skaļums iestatīts pozīcijā "normāls". Ja redzamas 3 svītras, tas nozīmē, ka skaļums iestatīts pozīcijā "skaļš".
PRE 3 bateriju stāvokļa indikācija	Ja ir nepieciešams uzlādēt PRE 3 akumulatora bloku, indikācijā parādās PRE 3 simbols (tikai tad, ja PRA 30 / PRA 31 uztver signālu no PRE 3).
Mērvienību indikācija	Parāda precīzu uztvērēja atstatumu līdz lāzera plaknei izvēlētajās mērvienībās.

2.4 Piegādes komplektācija

- 1 Lāzera uztvērējs PRA 30 / PRA 31
- 1 Lietošanas instrukcija
- 2 Baterijas (AA elementi)
- 1 Ražotāja sertifikāts

lv

3 Tehniskie parametri

Rezervētas tiesības izdarīt tehniska rakstura izmaiņas!

Detekcijas darbības diapazons (diametrs)	2...400 m (6 līdz 1300 pēdas)
Lāzera plaknes indikācijas diapazons	± 0,5 mm (0,02 collas)
Akustiskā signāla devējs	3 skaļumi ar aplūsināšanas iespēju
Šķidro kristālu displejs	Abās pusēs

Uztveršanas diapazons	120 mm (5 collas)
Korpasa augšpusē centra rādītājs	75 mm (3 collas)
Marķējuma iedobes	Abās pusēs
Automātiskā izslēgšanās	Bez detekcijas: 15 min.
Izmēri	160 mm (6,5") X 67 mm (2,6") X 27 mm (0,9")
Svars (kopā ar bateriju)	0,25 kg (0,6 mārc.)
Barošanas avots	2 AA elementi
Baterijas darbūms (sārmu mangāna baterijām)	Temperatūra +20 °C (+68 °F): 50 h
Darba temperatūra	-20... +50 °C (no -4 °F līdz 122 °F)
Uzglabāšanas temperatūra	-25... +60 °C (no -13°F līdz 140 °F)
Aizsardzības klase	IP 56 saskaņā ar IEC 529

4 Drošība

4.1 Galvenās drošības atzīmes

Līdzās atsevišķajās nodaļās ietvertajiem drošības tehnikas norādījumiem obligāti jāņem vērā šādi papildu drošības noteikumi.

4.2 Vispārīgi drošības pasākumi

- Neļaujiet darbības laikā tuvumā atrasties nepiederošām personām, īpaši bērniem.
- Pirms izmantošanas pārbaudiet iekārtu. Ja tiek konstatēti bojājumi, tā jānodod Hilti servisa centrā, lai veiktu remontu.
- Nepadarīet neefektīvas instrumenta drošības ierīces un nenovēliet norādījumu un brīdinājuma plāksnītes.
- Ja iekārta ir nokritusi zemē vai bijusi pakļauta cita veida mehāniskai slodzei, tā jānodod pārbaudīt Hilti servisa centrā.
- Ja tiek lietoti adapteri, jānodrošina, lai iekārta būtu ievietota pareizi.
- Lai izvairītos no kļūdainiem mērījumiem, uztveršanas laukums vienmēr jātur tīrs.
- Neskatoties uz to, ka iekārta ir paredzēta lietošanai skarbos būvobjekta apstākļos, ar to jāapietas tikpat rūpīgi kā ar jebkuru citu optisko un elektrisko aprīkojumu (tālskati, brillēm, fotoaparātu u.c.).
- Kaut arī iekārta ir izolēta un pasargāta pret mitruma iekļūšanu, tā pirms ievietošanas transportēšanas kārbā jānosusina.
- Lai izvairītos no dzirdes traucējumiem, iekārta jātur pēc iespējas lielākā atstatumā no ausīm.

4.2.1 Elektrodrošība



- Baterijas nedrīkst nonākt bērnu rīcībā.
- Nepārkarsēiet baterijas un nemetiet tās ugunī. Baterijas var eksplodēt vai izdalīt toksiskas vielas.
- Nemēģiniet baterijas uzlādēt.
- Nenostipriniet baterijas iekārtā ar lodēšanas palīdzību.
- Neizlādējiet baterijas, radot īssavienojumu, jo tās var pārkarst un izraisīt apdedzināšanos.
- Nemēģiniet atvērt baterijas un nepakļaujiet tās pārmērīgai mehāniskajai slodzei.

4.3 Pareiza darba vietas ierīkošana

- Ja Jūs strādājat pakāpušies uz kāpnēm vai paaugstinājumiem, vienmēr ieņemiet stabilu pozu. Rūpējieties par stingru pozīciju un vienmēr saglabājiet līdzsvara stāvokli.
- Mērījumu veikšana caur vai uz stikla rūtīm vai caur citiem objektiem var izraisīt mērījumu rezultātu kļūdas.
- Lietojiet iekārtu tikai paredzētajā diapazonā.
- Aizliegts strādāt ar mērījumu latām augstsprieguma vadu tuvumā.

4.4 Elektromagnētiskā savietojamība

Neskatoties uz to, ka iekārta atbilst visstingrākajām attiecīgo direktīvu prasībām, Hilti nevar izslēgt iespēju, ka iekārtas darbību traucē spēcīgs starojums, izraisot kļūdainas operācijas. Šādā gadījumā, kā arī tad, ja citu iemeslu dēļ rodas šaubas par mērījumu rezultātiem, jāveic kontroles mērījumi. Bez tam Hilti nevar izslēgt arī iespēju, ka tiek radīti traucējumi citu iekārtu (piemēram, lidmašīnu navigācijas aprīkojuma) darbībai.

5 Lietošanas uzsākšana



5.1 Bateriju ievietošana

UZMANĪBU

Neizmantojiet bojātas baterijas.

BRIESMAS

Neizmantojiet vienlaicīgi jaunas un vecas baterijas. Neizmantojiet dažādu ražotāju un atšķirīgu modeļu baterijas.

NORĀDĪJUMS

Iekārtu drīkst darbināt tikai ar Hilti ieteiktajām baterijām.

6 Lietošana



6.1 Iekārtas ieslēgšana un izslēgšana

Nospiediet ieslēgšanas / izslēgšanas taustiņu.

6.2 Darbs ar iekārtu

Lāzera uztvērēju PRA 30 / PRA 31 var lietot tikai atstatumam (rādiusam), kas nepārsniedz 200 m (650 pēdas). Lāzera staram ir optiska un akustiska indikācija.

6.2.1 Lāzera uztvērēja lietošana manuālas ierīces veidā

1. Nospiediet ieslēgšanas / izslēgšanas taustiņu.
2. Turiet PRA 30 / PRA 31 tieši rotējošā lāzera stara līmenī.
Par lāzera staru informē optisks un akustisks signāls.

6.2.2 Darbs ar uztvērēja turētājā PRA 80 ievietotu lāzera uztvērēju 2

1. Atveriet aizslēgu pie PRA 80.
2. Ievietojiet lāzera uztvērēju PRA 30 / PRA 31 uztvērēja turētājā PRA 80.
3. Aizveriet aizslēgu pie PRA 80.
4. Ar ieslēgšanas / izslēgšanas taustiņu ieslēdziet lāzera uztvērēju.
5. Atbrīvojiet grozāmo rokturi.
6. Kārtīgi nostipriniet uztvērēja turētāju PRA 80 pie teleskopiskā stieņa vai līmeņošanas stieņa, nofiksējot grozāmo rokturi.
7. Turiet PRA 30 / PRA 31 tā, lai skata lodziņš atrastos tieši rotējošā lāzera plaknē.
Par lāzera staru informē optisks un akustisks signāls.

6.2.3 Darbs ar augstuma atzīmju pārvešanas iekārtu PRA 81 3

1. Atveriet aizslēgu pie PRA 81.
2. Ievietojiet lāzera uztvērēju PRA 30 / PRA 31 augstuma atzīmju pārvešanas iekārtā PRA 81.
3. Aizveriet aizslēgu pie PRA 81.
4. Ar ieslēgšanas / izslēgšanas taustiņu ieslēdziet lāzera uztvērēju.
5. Turiet PRA 30 / PRA 31 tā, lai skata lodziņš atrastos tieši rotējošā lāzera plaknē.
Par lāzera staru informē optisks un akustisks signāls.
6. Izmēriet nepieciešamo atstatumu ar mērlenti.

6.2.4 Izvēlnes opcijas

PRA 30 / PRA 31 ieslēgšanas laikā ieslēgšanas / izslēgšanas taustiņš jātur nospiests divas sekundes. Displejā parādās izvēlnu indikācija.

Lietojiet mērvienību taustiņu, lai pārslēgtu iekārtu no metriskās sistēmas uz angļu mērvienību sistēmu un otrādi. Lietojiet skaļuma taustiņu, lai iestatītu augstāku skaņas frekvenci augšējam vai apakšējam uztveršanas diapazonam. Ieslēdziet PRA 30 / PRA 31, lai saglabātu iestatījumu atmiņā.

6.2.5 Mērvienību iestatīšana

Ar mērvienību taustiņu Jūs varat izvēlēties nepieciešamās mērvienības atbilstīgi iekārtas izmantošanas valsti pielietotajai sistēmai (mm / cm / off) vai (1/16in / 1/8in / off).

6.2.6 Akustiskā signāla skaļuma iestatīšana

Iekārtas ieslēgšanas brīdī izvēlēts skaļuma iestatījums "normāls". Nospiežot taustiņu "akustiskais signāls", skaļumu var pārslēgt no "normāla" uz "skaļu", vēlreiz nospiežot šo pašu taustiņu - izslēgt skaņu vispār, bet vēlreiz nospiežot - pārslēgt pozīcijā "kluss".

7 Apkope un uzturēšana

7.1 Tīrīšana un žāvēšana

1. No virsmas jānopūš putekļi.
2. Indikāciju lodziņus un uztvērēja lodziņu nedrīkst aizskart ar pirkstiem.
3. Tīrīšanai jāizmanto tikai tīra un mīksta drāniņa; nepieciešamības gadījumā to var nedaudz samērcēt tīrā spirtā vai ūdenī.

NORĀDĪJUMS Nedrīkst izmantot nekādus citus šķidrums, kas var kaitīgi iedarboties uz plastmasas daļām.

4. Jāievēro noteiktā iekārtas uzglabāšanas temperatūra, sevišķi ziemā / vasarā, ja aprīkojums tiek uzglabāts transportlīdzekļu salonā (no -25 °C līdz +60 °C/ no -22 °F līdz +140 °F).

7.2 Uzglabāšana

Ja iekārta sasalpusi, tā jāizsaiņo. Iekārta, transportēšanas kārbā un piederumi jāizžāvē (maksimāli 40 °C / 104 °F) un

jānotīra. Aprīkojums jāievieto atpakaļ kārbā tikai tad, kad tas ir pilnībā izžuvis, un pēc tam jāuzglabā sausā vietā.

Ja aprīkojums ir ilgstoši uzglabāts vai transportēts, pirms darba uzsākšanas jāveic kontrolmērījums.

Lūdzu, pirms ilgstošas iekārtas uzglabāšanas izņemiet no tās baterijas. Ja bateriju šķidrums izplūst, iespējami iekārtas bojājumi.

7.3 Transportēšana

Lūdzu, izmantojiet savas iekārtas transportēšanai vai pārsūtīšanai Hilti koferi vai līdzvērtīgu iepakojumu.

BRIESMAS

Iekārtas transportēšanas laikā baterijām vienmēr jābūt izņemtām.

7.4 Hilti kalibrēšanas serviss

Mēs iesakām regulāri izmantot Hilti kalibrēšanas servisa pakalpojumus, lai pārbaudītu iekārtas un nodrošinātu to atbilstību normām un likumdošanas prasībām.

8 Nokalpojušo instrumentu utilizācija

BRIESMAS

Ja aprīkojuma utilizācija netiek veikta atbilstoši priekšrakstiem, iespējamas šādas sekas:

sadedzinot plastmasas daļas, var izdalīties ļoti toksiskas dūmgāzes, kas var izraisīt nopietnu saindēšanos.

Baterijas var eksplodēt un bojājumu vai spēcīgas sasilšanas gadījumā izraisīt saindēšanos, apdegumus, ķīmiskos apdegumus vai vides piesārņojumu.

Viegļprātīgi izmetot aprīkojuma atkritumus, jūs dodat iespēju nepiederošām personām izmantot to nesankcionētos nolūkos. Tā rezultātā šīs personas var savainoties pašas vai savainot citus, vai radīt vides piesārņojumu.



Hilti iekārtas ir izgatavotas galvenokārt no otrreiz pārstrādājamiem materiāliem. Priekšnosacījums otrreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs Hilti ir izveidojis sistēmu, kas pieļauj veco ierīču pieņemšanu otrreizējai pārstrādei. Jautājiet Hilti klientu apkalpošanas servisā vai savam pārdevējam – konsultantam.



Tikai ES valstīm

Neizmetiet elektroniskas mērierīces sadzīves atkritumos!

Saskaņā ar Eiropas Direktīvu par nokalpojušām elektroiekārtām un elektroniskām ierīcēm un tās īstenošanai paredzētajām nacionālajām normām noliegtās elektroiekārtas jāsavāc atsevišķi un jānodod utilizācijai saskaņā ar vides aizsardzības prasībām.



Utilizējiet baterijas saskaņā ar nacionālo normatīvu prasībām. Lūdzu, dodiet savu ieguldījumu apkārtējās vides aizsardzībā.

9 Iekārtu ražotāja garantija

Hilti garantē, ka piegādātajai iekārtai nepiemīt ar materiālu un izgatavošanas procesu saistīti defekti. Šī garantija ir spēkā ar nosacījumu, ka iekārta tiek pareizi lietota, kopta un tīrīta saskaņā ar Hilti lietošanas instrukcijas noteikumiem un ka tiek ievērota tehniskā vienotība, respektīvi, kombinācijā ar iekārtu lietoti tikai oriģinālie Hilti patēriņa materiāli, piederumi un rezerves daļas.

Šī garantija ietver bojāto daļu bezmaksas remontu vai nomaiņu visā iekārtas kalpošanas laikā. Uz daļām, kas ir pakļautas dabīgam nodilumam, šī garantija neattiecas.

Tālākas pretenzijas netiek pieņemtas, ja vien tas nav pretrunā ar saistošiem nacionāliem normatīviem. Sevīši Hilti neuzņemas nekādu atbildību par tiešiem

vai netiešiem bojājumiem vai to sekām, zaudējumiem vai izmaksām, kas rodas saistībā ar iekārtas izmantošanu noteiktiem mērķiem vai šādas izmantošanas neiespējamību. Neatrunātas garantijas par iekārtas izmantošanu vai piemērotību noteiktiem mērķiem tiek izslēgtas.

Lai veiktu remontu vai daļu nomaiņu, iekārta vai bojātās daļas uzreiz pēc defekta konstatēšanas nekavējoties jānosūta Hilti tirdzniecības organizācijai.

Šī garantija aptver pilnīgi visas garantijas saistības, ko uzņemas Hilti, un aizstāj jebkādas agrākos vai paralēlos paskaidrojumus un mutiskas vai rakstiskas vienošanās saistībā ar garantiju.

10 FCC norādījums (attiecas uz ASV)

UZMANĪBU

Testi ir apliecinājuši, ka šīs iekārtas parametri atbilst FCC Noteikumu par B klases digitālajām iekārtām 15. nodaļā paredzētajām robežvērtībām. Šīs robežvērtības nodrošina pietiekamu aizsardzību pret starojuma ietekmi, ja iekārta izmanto apdzīvotās vietās. Attiecīgās iekārtas rada un izmanto, kā arī var izstarot augstas frekvences. Tādēļ tās noteikumiem neatbilstošas instalācijas vai ekspluatācijas gadījumā var izraisīt radioviļņu uztveršanas traucējumus.

Tomēr nav iespējams pilnībā garantēt, ka noteiktām instalācijām neradīsies nekādi traucējumi. Ja šī iekārta izraisa radio un televīzijas uztveršanas traucējumus (ko ir iespē-

jams konstatēt, iekārtu izslēdzot un ieslēdzot no jauna), lietotājam traucējumu novēršanai jāveic šādi pasākumi:

no jauna jāiestata vai jāpārliet uztveršanas antena;

jāpalielina atstatums starp iekārtu un uztvērēju;

jālūdz palīdzība kompetentam tirdzniecības pārstāvim vai pieredzējušam radio un televīzijas speciālistam.

NORĀDĪJUMS

Ja tiek veikti pārveidojumi vai modificēšanas pasākumi, ko nav nepārprotami akceptējis Hilti, lietotājs var zaudēt tiesības uzsākt iekārtas ekspluatāciju.

11 EK atbilstības deklarācija (oriģināls)

Apzīmējums:	Tālvadība / lāzera uztvērējs
Tips:	PRA 30 / PRA 31
Paaudze:	01
Konstruēšanas gads:	2008/2009

Mēs uz savu atbildību deklarējam, ka šis produkts atbilst šādām direktīvām un normām: 2011/65/ES, 2006/95/EK, 2004/108/EK.

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



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012



Matthias Gillner
Executive Vice President
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Tehniskā dokumentācija:

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 3603 | 0313 | 00-Pos. 1 | 1

Printed in Germany © 2013

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

368229 / A2



368229