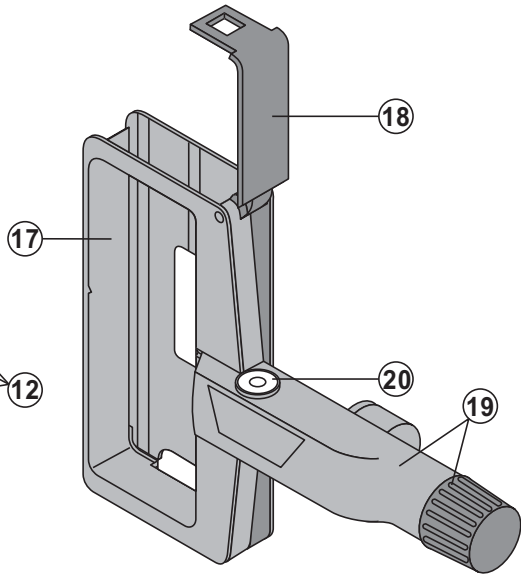
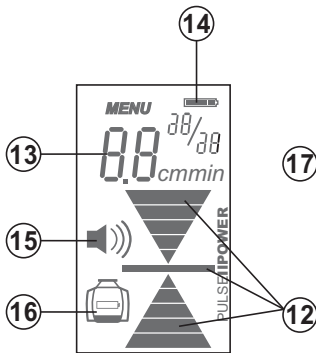
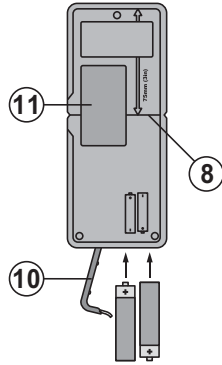
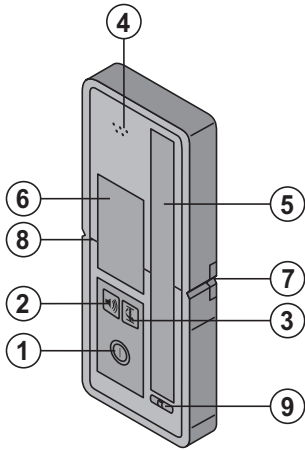


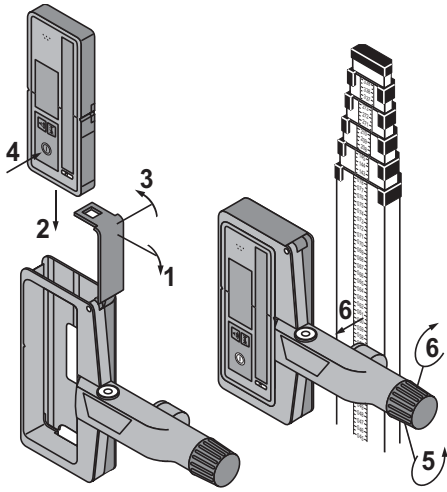
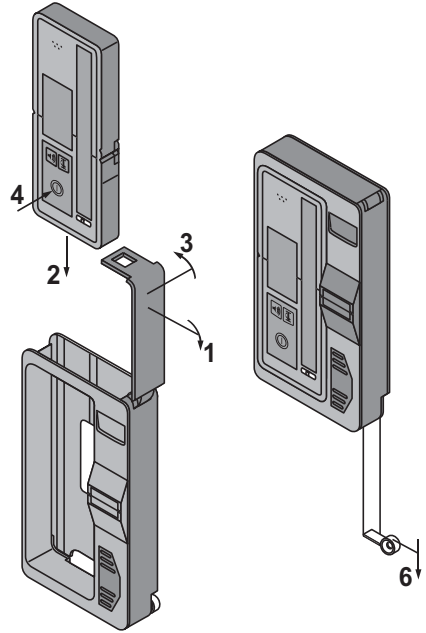
HILTI

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**

EREDETI HASZNÁLATI UTASÍTÁS

PRA 30 / PRA 31 távirányító / lézervevő

Fontos, hogy a használati utasítást elolvassa, mielőtt a készüléket első alkalommal használja.

Ezt a használati utasítást mindig tartsa együtt a készülékkel.

Amikor valakinek odaadja a készüléket használat céljából, győződjön meg arról, hogy ez a használati utasítás is a készülék mellett van.

Tartalomjegyzék	oldal
1 Általános információk	84
2 A gép leírása	85
3 Műszaki adatok	86
4 Biztonsági előírások	86
5 Üzembe helyezés	87
6 Üzemeltetés	87
7 Ápolás és karbantartás	88
8 Hulladékkezelés	88
9 Készülékek gyártói szavatossága	89
10 FCC-információ (az USA területén érvényes)	89
11 EK megfelelési nyilatkozat (eredeti)	90

I Ezek a számok a megfelelő ábrákra vonatkoznak. Az ábrák a kihajtható borítólapokon találhatóak. Tartsa kinyitva ezeket az oldalakat, mielőtt a használati utasítást tanulmányozza.

A használati utasítás szövegében a „készülék” szó mindig a PRA 30 / PRA 31 lézervevőt jelenti.

A készülék részei, kezelő- és kijelzőegységek **I**

PRA 30 / PRA 31 lézervevő

- 1 Be / Ki gomb
- 2 A hangjelzés gombja
- 3 Mértékegység-választó gomb
- 4 Hangjelzés kilépőnyílása
- 5 Vevőmező
- 6 Elülső kijelzőmező
- 7 Jelölőhorony
- 8 Bázissík
- 9 Libella
- 10 Elemtartó fedele
- 11 Hátsó kijelzőmező

PRA 30 / PRA 31 lézervevő-kijelző

- 12 A lézervevő pozíciójának kijelzése a lézerszint magasságához képest
- 13 A lézervevő pontos távolsága a lézerszinthez képest
- 14 Elemállapot kijelzője
- 15 Hangerőkijelzés
- 16 A forgólézer alacsony energiájának kijelzése

PRA 80 lézervevő tartója

- 17 Védőház
- 18 Zár
- 19 Rögzítőkar elfordítható markolat
- 20 Libella

1 Általános információk

1.1 Figyelmeztetések és jelentésük

VESZÉLY

Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely súlyos testi sérülést okozhat, vagy halálhoz vezető közvetlen veszélyt jelöl.

VIGYÁZAT

Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely súlyos személyi sérülést vagy halált okozhat.

FIGYELEM

Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely kisebb személyi sérü-

léshez, vagy a gép, illetve más eszköz tönkremeneteléhez vezethet.

INFORMÁCIÓ

Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet az alkalmazási útmutatókra és más hasznos információkra.

1.2 Ábrák értelmezése és további információk

Figyelmeztető jelek



Legyen óvatos!

Szimbólumok



Használat
előtt olvassa
el a
használati
utasítást



A
hulladékokat
adja le
újrafeldolgo-
zásra

A készülék azonosító adatai

A típusmegjelölés és a sorozatszám a készüléken lévő adattáblán található. Ezen adatokat jegyezze be a használati utasításba, és mindig hivatkozzon rájuk, amikor a Hilti képviselőjénél vagy szervizénél érdeklődik.

Típus:

Generáció: 01

Sorozatszám:

2 A gép leírása

2.1 Rendeltetészerű géphasználat

A Hilti PRA 30 / PRA 31 lézervervő forgó lézerek lézersugarainak detektálására szolgál.

Kövessen a használatra, ápolásra vonatkozó tanácsainkat.

Vegye figyelembe a környezeti viszonyokat. Ne használja olyan helyen a gépet, ahol fennáll a tűz- vagy a robbanásveszély.

A gép átalakítása tilos.

2.2 Jellemzők

A készüléket tarthatja kézben, vagy egy megfelelő tartó segítségével felhelyezheti egy mérőrúdra, kihúzható rúdra, szintezőlécre, falécre, forgóvázra stb.

2.3 Kijelzőegységek

INFORMÁCIÓ

A PRA 30 / PRA 31 lézervervő képernyőkijelzője több szimbólummal rendelkezik, hogy meg tudja jeleníteni a különböző üzeneteket.

A lézervervő pozíciójának kijelzése a lézerszint magasságához képest	A lézervervő pozíciójának kijelzése a lézerszint magasságához képest egy nyílal mutatja azt az irányt, amelybe a lézervervőt mozdítani kell, hogy az a lézerrel azonos szintre kerüljön.
Elemállapot kijelzője	Az elemállapot kijelzője mutatja az elem maradványkapacitását.
Hangerő	Ha a hangerőszimbólum kijelzése nem látszik, az azt jelenti, hogy a hangerő ki van kapcsolva. Ha egy oszlop jelenik meg, akkor a hangerő „halk” állapotra van beállítva. Ha két oszlop jelenik meg, akkor a hangerő „normál” állapotra van beállítva. Ha három oszlop jelenik meg, akkor a hangerő „hangos” állapotra van beállítva.
PRE 3 elemállapot kijelző	Ha az akkuegységet a PRE 3-ról kell feltölteni, akkor a PRE 3 szimbólum megjelenik a kijelzőn (csak akkor, ha a PRA 30 / PRA 31 jelet fogad a PRE 3-ról).
Mértékegység kijelzője	Megmutatja a lézervervőnek a lézerszinthez mért távolságát a kívánt mértékegységben.

2.4 Szállítási terjedelem

- 1 Lézervervő PRA 30 / PRA 31
- 1 Használati utasítás
- 2 Elemek (AA cellák)
- 1 Gyártói tanúsítvány

hu

3 Műszaki adatok

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk!

Detektor működési tartománya (átmérő)	2...400 m (6-1300 láb)
A lézerszint kijelzési tartománya	± 0,5 mm (0,02 hüvelyk)
Akusztikus jeladó	3 hangerőfokozat az elnémítás lehetőségével
Folyadékkristályos kijelző	Mindkét oldalon
Vételi tartomány	120 mm (5 inch)
Ház középpontkijelzése, felső szegély	75 mm (3 inch)
Jelölőhornyok	Mindkét oldalon
Automatikus kikapcsolás	Detektálás nélkül: 15 perc
Méretek	160 mm (6.5") X 67 mm (2.6") X 27 mm (0.9")
Súly (elemekkel)	0,25 kg (0,6 font)
Energiaellátás	2 AA elem
Elemek élettartama (alkálímangán)	Hőmérséklet +20 °C (+68 °F): 50 h
Üzemi hőmérséklet	-20...+50 °C (-4 °F-tól 122 °F-ig)
Tárolási hőmérséklet	-25...+60 °C (-13 °F-tól 140 °F-ig)
Érintésvédelmi osztály	IP 56 Az IEC 529 szabvány szerint

hu

4 Biztonsági előírások

4.1 Alapvető biztonsági szempontok

Az egyes fejezetek biztonsági tudnivalói mellett nagyon fontos, hogy a következő utasításokat is pontosan betartsa.

4.2 Általános biztonsági intézkedések

- Az idegeneket, és különösen a gyerekeket, tartsa távol a munkaterülettől.
- Használat előtt ellenőrizze a készüléket. Amennyiben a készülék sérült, javíttassa meg a Hilti szervizben.
- Ne hatástanítsa a biztonsági berendezéseket, és ne távolítsa el a tájékoztató és figyelmeztető feliratokat.
- Ha a készüléket leejtették, vagy más mechanikai kényszerhatásnak tették ki, akkor ellenőriztetni kell egy Hilti Szerviz Centerben.
- Amikor adaptereket használ, mindig győződjön meg arról, hogy a készüléket megfelelően rögzítette.
- A pontatlan mérések elkerülése végett mindig tartsa tisztán a vevőmezőt.
- Jóllehet a készüléket építkezéseken folyó erőteljes igénybevételre tervezték, mint bármely más optikai vagy elektronikai berendezést (távcsövet, szemüveget, fényképezőgépet), ezt is odafigyeléssel kell kezelni.
- Jóllehet a készülék a nedvesség behatolása ellen védett, azért mindig törölje szárazra, mielőtt a szállítótáskába helyezi.

- Halláskárosodás elkerülése érdekében tartsa a készüléket olyan messze a fülétől, amennyire csak lehetséges.

4.2.1 Elektromos



- Az elemek gyermekek elől elzárva tartandók.
- Az elemeket ne hagyja túlmelegedni, és ne dobja őket tűzbe. Az elemek felrobbanhatnak, vagy mérgező anyagok juthatnak a szabadba.
- Az elemeket ne töltsé újra.
- Ne forrassa be az elemeket a készülékbe.
- Ne süssé ki az elemeket úgy, hogy rövidre zárja őket, mert túlmelegedhetnek és égési sérüléseket okozhatnak.
- Az elemeket ne nyissa fel, és ne tegye ki őket túlzott mértékű mechanikus terhelésnek.

4.3 A munkahely szakszerű kialakítása

- A létrán végzett beállítási munkáknál kerülje az abnormális testtartást. Mindig biztonságos, stabil helyzetben dolgozzon, ügyeljen az egyensúlyára.
- Üvegtáblán vagy azon keresztül, vagy más tárgyon keresztül végzett mérés meghiúsíthatja a mérés eredményét.

- c) Csak a meghatározott alkalmazási korlátokon belül használja a készüléket.
- d) A mérőleceket tilos magasfeszültségű vezetékek közelében használni.

4.4 Elektromágneses összeférhetőség

Jóllehet a készülék eleget tesz a vonatkozó irányelvek szigorú követelményeinek, a Hilti nem zárhatja ki teljesen, hogy a készülék erős sugárzás zavaró hatására tévesen működjön. Ebben az esetben vagy más bizonytalanság esetén ellenőrző méréseket kell végezni. A Hilti ugyancsak nem tudja kizárni annak lehetőségét, hogy a készülék más készülékeknél (pl. repülőgépek navigációs berendezéseinél) zavart okozzon.

5 Üzembe helyezés



5.1 Elem behelyezése

FIGYELEM

Sérült elemet ne használjon.

VESZÉLY

Ne keverje a régi és az új elemeket. Ne használjon együtt különböző gyártótól származó vagy különböző típusmegjelölésű elemeket.

INFORMÁCIÓ

A készüléket csak a Hilti által ajánlott elemekkel üzemeltesse.

6 Üzemeltetés



6.1 Készülék ki- és bekapcsolása

Nyomja meg a „BE/KI” gombot.

6.2 Munkavégzés a készülékkel

A PRA 30 / PRA 31 lézervevőt csak max. 200 m (650 láb) távolságig (hatótávolságban) használhatja. A lézersugár kijelzése optikailag és akusztikusan történik.

6.2.1 Munkavégzés a lézervevővel kézi eszközként

1. Nyomja meg a „BE/KI” gombot.
2. Tartsa a PRA 30 / PRA 31 készüléket közvetlenül a forgó lézersugár szintjébe.
A lézersugarat látható és hallható jel mutatja.

6.2.2 Munkavégzés a PRA 80 vevőtartóba szerelt lézervevővel 2

1. Nyissa ki a PRA 80 készülék zárját.
2. Helyezze be a PRA 30 / PRA 31 lézervevőt a PRA 80 vevőtartóba.
3. Zárja a PRA 80 készülék zárját.
4. Kapcsolja be a lézervevő készüléket a be-/kikapcsoló gomb segítségével.
5. Nyissa ki az elfordítható gombot.
6. Az elfordítható gomb zárásával rögzítse a PRA 80 vevőtartót a kihúzható rúdra vagy a szintezőrúdra.
7. Tartsa a PRA 30 / PRA 31 berendezést a kémlelőablakkal közvetlenül a forgó lézersugár síkjába.
A lézersugarat látható és hallható jel mutatja.

6.2.3 Munkavégzés PRA 81 magasságátviteli berendezéssel 3

1. Nyissa ki a zárat a PRA 81-es berendezésen.
2. Helyezze be a PRA 30 / PRA 31 lézervevőt a PRA 81 magasságátviteli berendezésbe.
3. Zárja a zárat a PRA 81-es berendezésen.
4. Kapcsolja be a lézervevő készüléket a be-/kikapcsoló gomb segítségével.
5. Tartsa a PRA 30 / PRA 31 berendezést a kémlelőablakkal közvetlenül a forgó lézersugár síkjába.
A lézersugarat látható és hallható jel mutatja.
6. Mérészalag segítségével mérje meg a kívánt távolságot.

6.2.4 Menüopciók

A PRA 30 / PRA 31 bekapcsolásakor nyomja meg két másodperc hosszan a „BE/KI” gombot.
A menükijelzés megjelenik a kijelzőmezőben.

Használja a mértékegység-választó gombot, ha át szeretne váltani a metrikus és az angolszász mértékegységek között.

Használja a hangerőválasztó gombot, hogy hozzárendelhesse a hangfrekvenciát a felső vagy az alsó vételi tartományhoz.

A beállítások mentéséhez kapcsolja ki a PRA 30 / PRA 31 készüléket.

6.2.5 Mértékegység beállítása

A mértékegység-választó gombbal beállíthatja az országváltoztatnak megfelelő mértékegységet: mm / cm / off vagy 1/16" / 1/8" / off.

hu

6.2.6 Hangjelzés hangerejének beállítása

A készülék bekapcsolásakor a hangerő a „normál” értékre van beállítva. A „hangjelzés” gomb lenyomásával a

hangerő a „normál” értékről a „hangos” értékre állítható, újbóli lenyomással a „ki” értékre, további lenyomásával a „halk” értékre kapcsolható át.

7 Ápolás és karbantartás

7.1 Tisztítás és szárítás

1. Fújja le a port a felületről.
2. Ne érintse ujjal a kijelzőmezőt ill. a bevőablakot.
3. Csak tiszta és puha kendővel tisztítsa; ha szükséges, tiszta alkohollal vagy kevés vízzel nedvesítse meg.

INFORMÁCIÓ Ne használjon egyéb folyadékot, mivel azok megtámadhatják a műanyag alkatrészeket.

4. Vegye figyelembe készüléke tárolási hőmérsékletének határértékeit, különösen télen / nyáron, amikor készülékét az autóban tárolja (-25 °C-tól +60 °C-ig /-22 °F-tól +140 °F-ig).

7.2 Tárolás

A nedvességet kapott készüléket csomagolja ki. Tisztítsa és szárítsa meg (legfeljebb 40 °C / 104 °F hőmérsékleten) a készüléket, a szállítótáskát és a tartozékokat. A

felszerelést csak akkor csomagolja vissza, ha az teljesen megszáradt, majd tárolja szárazon.

A felszerelés hosszabb raktározása vagy szállítása után használat előtt hajtson végre ellenőrző mérést.

Kérjük, hosszabb tárolás előtt vegye ki az elemeket a készülékből. A kifolyó elemek károsíthatják a készüléket.

7.3 Szállítás

A felszerelés szállításához, illetve elküldéséhez Hilti-szállítókoszt vagy ezzel egyenértékű csomagolást használjon.

VESZÉLY

A készüléket mindig úgy szállítsa, hogy előzőleg kivette belőle az elemeket.

7.4 Hilti kalibrálási szolgáltatás

Javasoljuk, hogy használja ki a Hilti kalibrálási szolgáltatását a készülékek rendszeres ellenőrzésére, annak érdekében, hogy biztosítsa a szabványoknak és a jogi előírásoknak megfelelő megbízhatóságot.

8 Hulladékkezelés

VESZÉLY

A felszerelések nem szakszerű ártalmatlanítása a következő következményekkel járhat:

A műanyag alkatrészek elégetések mérgező gázok szabadulnak fel, amelyek betegségekhez vezethetnek.

Ha az elemek megsérülnek vagy erősen felmelegednek, akkor felrobbanhatnak és közben mérgezést, égési sérülést, marást vagy környezetszennyezést okozhatnak.

A könnyelmű hulladékkezeléssel lehetővé teszi jogosulatlan személyek számára a felszerelés szakszerűtlen használatát. Ezáltal Ön vagy harmadik személy súlyosan megsérülhet, valamint környezetszennyezés következhet be.



A Hilti-gépek nagyrészt újrahasznosítható anyagokból készülnek. Az újrahasznosítás feltétele az anyagok szakszerű szétválogatása. Sok országban a Hilti már előkészületeket tett arra, hogy vissza tudja venni a használt készülékeket az anyagok újrafelhasználása céljából. Ezzel kapcsolatban érdeklődjön a Hilti Centerekben vagy értékesítési szaktanácsadójánál.



Csak EU-országok számára

Az elektromos mérőkészülékeket ne dobja a háztartási szemétkébe!

A használt elektromos és elektronikai készülékekről szóló EK irányelv és annak a nemzeti jogba történt átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.



Az elemeket a nemzeti előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa. Segítsen a környezet védelmében.

9 Készülékek gyártói szavatossága

A Hilti garantálja, hogy a szállított készülék anyag- vagy gyártási hibától mentes. Ez a garancia csak azzal a feltétellel érvényes, hogy a gép alkalmazása és kezelése, ápolása és tisztítása a Hilti használati utasításban meghatározottak szerint történik, és hogy az egységes műszaki állapot sértetlen marad, vagyis csak eredeti Hilti anyagot, tartozékokat és pótalkatrészeket használnak a géphez.

Ez a garancia magában foglalja a meghibásodott részek térítésmentes javítását vagy pótlását a gép teljes élettartama alatt. Azok az alkatrészek, amelyek természetes elhasználódásnak vannak kitéve, nem esnek ezen garancia alá.

Ezen túlmenő igények, amennyiben kényszerítő nemzeti előírások másképp nem rendelkeznek, ki vannak

zárva. Különösképpen nem vállal a Hilti felelősséget a közvetlen vagy közvetett hiányosságokból vagy a hiányosságok következményeiből eredő károkért, a gép valamilyen célból történő alkalmazásával vagy az alkalmazás lehetetlenségével összefüggő veszteségekért vagy költségekért. Nyomatékosan kizárt a hallgatólagos jóállás a gép alkalmazásáért vagy bizonyos célra való alkalmasságáért.

Javítás vagy csere céljából a gépet vagy az érintett alkatrészt a hiányosság megállapítása után haladéktalanul el kell juttatni az illetékes Hilti szervezethez.

Ezen garancia magában foglal minden garanciális kötelezettséget a Hilti részéről, és helyébe lép minden korábbi vagy egyidejű nyilatkozatnak, írásba foglalt vagy szóbeli, garanciával kapcsolatos megállapodásnak.

10 FCC-információ (az USA területén érvényes)

FIGYELEM

Ez a készülék a tesztek során betartotta a 15. fejezetben, a B osztályú digitális készülékekre megadott FCC-rendelkezők határértékeit. Ezek a határértékek a lakóterületen történő alkalmazáskor elegendő védelmet nyújtanak a zavaró sugárzással szemben. Az ilyen jellegű készülékek nagyfrekvenciát hoznak létre és használnak, és azt ki is sugározhatják. Ezért, ha nem az útmutatásnak megfelelően alkalmazzák és üzemeltetik őket, zavarhatják a rádió- és televízióvetelt.

Azonban nem garantálható, hogy bizonyos alkalmazásoknál mégsem lépnek fel zavarok. Amennyiben ez a készülék zavarja a rádió- vagy televízióvetelt, ami a készülék

ki- és bekapcsolásával állapítható meg, a felhasználó a zavart a következő intézkedésekkel háríthatja el:

Állítsa be újra, vagy helyezze át a vevőantennát.

Növelje meg a távolságot a készülék és a vevő között.

Kérjen segítséget kereskedőjétől vagy egy tapasztalt rádió- és televíziótechnikustól.

INFORMÁCIÓ

Az olyan módosítások, melyeket a Hilti nem engedélyez kifejezetten, korlátozhatják a felhasználónak a készülék üzemeltetésére vonatkozó jogát.


hu

11 EK megfelelőségi nyilatkozat (eredeti)

Megnevezés:	távírányító / lézervevő
Típusmegjelölés:	PRA 30 / PRA 31
Generáció:	01
Konstruktív év:	2008/2009

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő irányelveknek és szabványoknak: 2011/65/EU, 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

Műszaki dokumentáció:

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