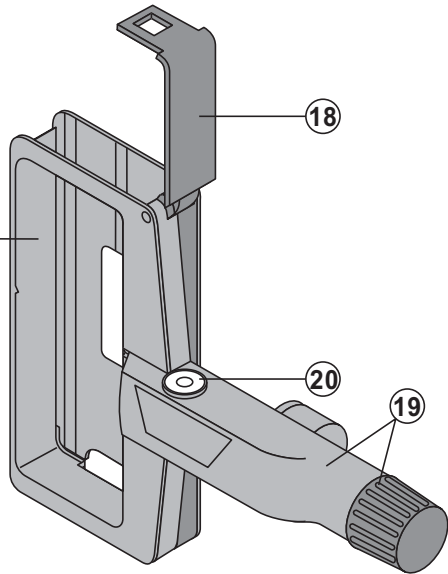
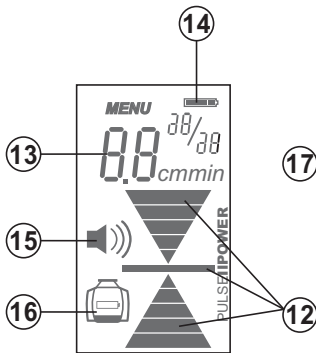
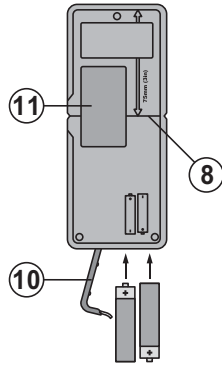
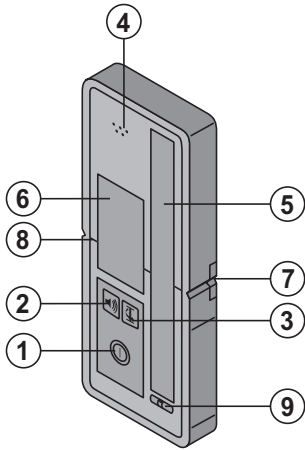


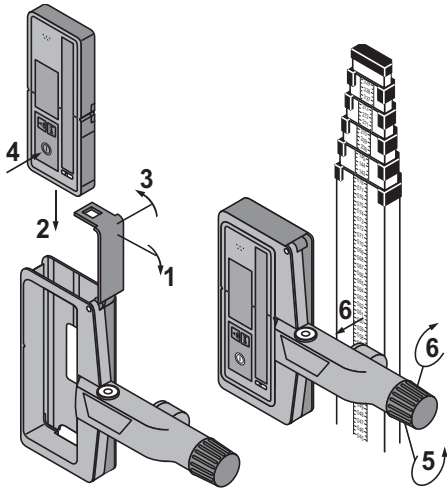
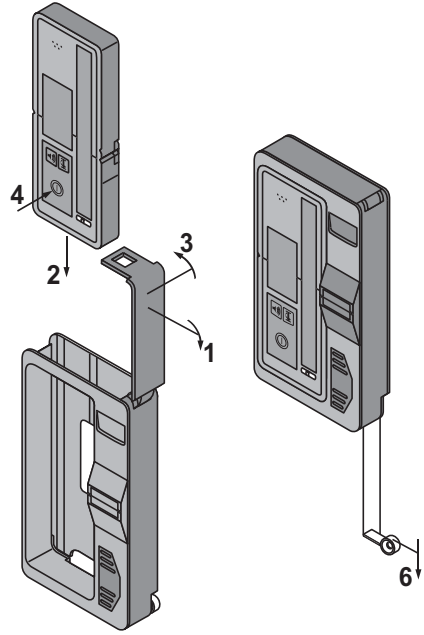
HILTI

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**

PŔVODNÝ NÁVOD NA POUŽÍVANIE

Dial'kové ovládanie / prijímač laserového lúča PRA 30 / PRA 31

Pred uvedením do prevádzky sa bezpodmienečne oboznámte s návodom na používanie.

Návod na používanie majte uložený vždy s prístrojom.

Prístroj odovzdávajte iným osobám vždy spolu s návodom na používanie.

Obsah	Strana
1 Všeobecné informácie	111
2 Opis	112
3 Technické údaje	113
4 Bezpečnostné pokyny	113
5 Pred použitím	114
6 Obsluha	114
7 Údržba a ošetrovanie	115
8 Likvidácia	115
9 Záruka výrobcu na prístroje	116
10 Vyhlásenie o FCC (platí v USA)	116
11 Vyhlásenie o zhode ES (originál)	117

1 Čísla odkazujú vždy na obrázky. Obrázky k textu nájdete na rozkladacích stranách. Pri študovaní návodu ich majte vždy otvorené.

V tomto návode na obsluhu označuje „prístroj“ vždy prijímač laserového lúča PRA 30 / PRA 31.

Jednotlivé časti prístroja, ovládacie a indikačné prvky 1

Prijímač laserového lúča PRA 30 / PRA 31

- 1 Tlačidlo vypínača
- 2 Tlačidlo pre akustický signál
- 3 Tlačidlo jednotiek
- 4 Výstupný otvor pre akustický signál
- 5 Prijímacie pole
- 6 Zobrazovacie pole vpredu
- 7 Značkovací zárez
- 8 Vzťažná (referenčná) rovina
- 9 Libela
- 10 Viečko priehradky na batérie
- 11 Zobrazovacie pole vzadu

Indikátor prijímača laserového lúča PRA 30 / PRA 31

- 12 Indikátor pozície prijímača - relatívne voči výške roviny laserového lúča
- 13 Presná vzdialenosť prijímača - relatívne voči rovine laserového lúča
- 14 Indikátor stavu batérií
- 15 Indikátor hlasitosti
- 16 Indikátor nízkej energie rotačného lasera

Držiak prijímača laserového lúča PRA 80

- 17 Ochranná klieťka
- 18 Uzáver
- 19 Upevňovacie rameno s otočnou rukoväťou
- 20 Libela

1 Všeobecné informácie

1.1 Signálne slová a ich význam

NEBEZPEČENSTVO

Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť ťažký úraz alebo usmrtenie.

VÝSTRAHA

V prípade možnej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k ťažkým poraneniam alebo k usmrteniu.

POZOR

V prípade možnej nebezpečnej situácie, ktorá by mohla viesť k ľahkým zraneniam osôb alebo k vecným škodám.

UPOZORNENIE

Pokyny na používanie a iné užitočné informácie

1.2 Význam piktogramov a ďalšie pokyny

Výstražné symboly



Všeobecná výstraha pred nebezpečenstvom

SK

Symbyly



Pred používaním si prečítajte návod na používanie



Odpady odovzdajte na recykláciu

Miesto na identifikačné údaje na prístroji

Typové označenie a sériové číslo sú uvedené na typovom štítku prístroja. Tieto údaje si poznačte do svojho návodu na používanie a uvádzajte ich, kedykoľvek požadujete informácie od nášho zastúpenia alebo servisného strediska.

Typ:

Generácia: 01

Sériové číslo:

2 Opis

2.1 Používanie v súlade s určeným účelom

Prijímač laserového lúča Hilti PRA 30 / PRA 31 je určený na detekovanie laserových lúčov rotačných laserov.

Dodržujte pokyny na používanie, ošetrovanie a údržbu, uvedené v návode na používanie.

Zohľadnite vplyvy vonkajšieho prostredia. Nepoužívajte prístroj tam, kde hrozí nebezpečenstvo požiaru alebo explózie.

Manipulácia alebo zmeny na prístroji nie sú dovolené.

2.2 Charakteristické znaky

Prístroj je možné držať v ruke, alebo sa dá pripevniť (pomocou vhodného držiaka) na meraciu tyč, teleskopickú tyč, nivelačnú latu, drevenú latu, stojany a podobne.

2.3 Zobrazovacie prvky

UPOZORNENIE

Displej prijímača laserového lúča PRA 30 / PRA 31 využíva na znázornenie rôznych skutočností niekoľko symbolov.

Indikátor pozície prijímača voči výške roviny laserového lúča	Indikátor pozície prijímača voči výške roviny laserového lúča zobrazuje šípku ten smer, do ktorého je potrebné prijímač pohybovať, aby sa nachádzal na presne rovnakej úrovni ako laser.
Indikátor stavu batérií	Indikátor stavu batérií zobrazuje zvyšnú kapacitu batérie.
Hlasitosť	Ak zobrazenie hlasitosti nesvieti, zvuková indikácia je vypnutá. Ak sa zobrazí 1 stĺpec, tak je hlasitosť nastavená na hodnotu „potichu“. Ak sa zobrazia 2 stĺpce, tak je hlasitosť nastavená na hodnotu „normal“. Ak sa zobrazia 3 stĺpce, znamená to, že hlasitosť je nastavená na hodnotu „nahlas“.
Indikátor stavu batérií PRE 3	Keď sa akumulátor PRE 3 musí dobiť, zobrazí sa na displeji symbol PRE 3 (keď prijímač PRA 30 / PRA 31 prijíma z PRE 3 signál).
Indikátor jednotiek	Zobrazuje presnú vzdialenosť prijímača od roviny laserového lúča v želaných merných jednotkách.

2.4 Rozsah dodávky

- 1 Prijímač laserového lúča PRA 30 / PRA 31
- 1 Návod na používanie
- 2 Batérie (články AA)
- 1 Certifikát výrobcu

3 Technické údaje

Technické zmeny vyhradené!

Operačný rozsah (priemer)	2...400 m (6 až 1 300 ft)
Rozsah zobrazenia roviny lasera	± 0,5 mm (0.02 in)
Akustická signalizácia	3 hlasitosti s možnosťou potlačenia
LCD displej	Obojstranný
Rozsah príjmu	120 mm (5 in)
Indikácia stredu na hornej hrane krytu	75 mm (3 in)
Značkovacie vruby	Na obidvoch stranách
Automatické vypínanie	bez detekcie: 15 min
Rozmery	160 mm (6.5") x 67 mm (2.6") x 27 mm (0.9")
Hmotnosť (vrátane batérie)	0,25 kg (0,6 lbs)
Napájanie energiou	2 články AA
Životnosť batérií (alkalické mangánové)	Teplota +20 °C (+68 °F): 50 h
Prevádzková teplota	-20...+50 °C (-4 °F až 122 °F)
Skladovacia teplota	-25...+60 °C (-13 °F až 140 °F)
Ochranná trieda	IP 56 podľa IEC 529

4 Bezpečnostné pokyny

4.1 Základné bezpečnostné pokyny

Okrem bezpečnostno-technických pokynov, uvedených v jednotlivých častiach tohto návodu na používanie, sa vždy musia striktné dodržiavať nasledujúce pokyny.

4.2 Všeobecné bezpečnostné opatrenia

- Pri práci dajte na bezpečnú vzdialenosť iných osôb, najmä detí.
- Prístroj pred použitím skontrolujte. V prípade poškodenia ho nechajte opraviť v servisnom streisku Hilti.
- Na prístroji nevyradujte z činnosti žiadne bezpečnostné prvky a neodstraňujte z neho žiadne informačné a výstražné štítky.
- Po páde alebo iných mechanických vplyvoch sa prístroj musí nechať skontrolovať v servisnom streisku Hilti.
- Pri používaní s adaptérmí sa uistite, že prístroj je správne nasadený.
- Na zabránenie chybných meraní musíte oblasť príjmu udržiavať čistú.
- Hoci je prístroj koncipovaný na používanie v ťažkých podmienkach na stavenisku, mali by ste s ním zaobchádzať starostlivo, ako s ostatnými optickými a elektronickými prístrojmi (ďalekohľad, okuliare, fotoaparát).
- Hoci je prístroj chránený proti vniknutiu vlhkosti, mali by ste ho pred odoslaním v kufrí na prenášanie dosucha poutierať.

- Prístroj držte podľa možnosti čo najďalej od uší, aby sa zabránilo poškodeniu sluchu.

4.2.1 Elektrická bezpečnosť



- Batérie sa nesmú dostať do rúk deťom.
- Batérie nevystavujte vysokým teplotám a ohňu. Batérie môžu explodovať alebo uvoľňovať toxické látky.
- Batérie nenabíjajte.
- Batérie neupevňujte prispájkovaním.
- Batérie nevybijajte skratom, môžu sa tým prehriať a spôsobiť popáleniny.
- Batérie neotvárajte a nevystavujte ich nadmernému mechanickému zaťaženiu.

4.3 Správne vybavenie pracovísk

- Pri práci z rebrika alebo lešenia sa vyhýbajte neprírodným polohám. Pri práci dajte na stabilný postoj, ktorý vám vždy umožní udržať rovnovahu.
- Merania cez alebo na sklenených tabuliach alebo cez iné objekty môžu skresliť výsledok merania.
- Prístroj používajte iba v rozsahu definovaných hraníc využitia.
- Práca s meracími latami alebo tyčami nie je povolená v blízkosti vedení s vysokým napätím.

SK

4.4 Elektromagnetická tolerancia

Hoci prístroj spĺňa prísne požiadavky príslušných smer-
nic, spoločnosť Hilti nemôže vylúčiť možnosť rušenia
funkcii prístroja silným žiarením, čo môže viesť k chybným

operáciám. V takomto prípade alebo pri iných pochybnos-
tiach sa musia vykonať kontrolné merania. Spoločnosť
Hilti taktiež nemôže vylúčiť rušenie iných prístrojov (napr.
navigačných zariadení lietadiel).

5 Pred použitím



5.1 Vloženie batérií

POZOR

Nepoužívajte poškodené batérie.

NEBEZPEČENSTVO

Nemiešajte staré a nové batérie. Nemiešajte batérie
rôznych typov a značiek.

UPOZORNENIE

Prístroj sa smie používať iba s batériami odporúčanými
spoločnosťou Hilti.

6 Obsluha



6.1 Zapínanie a vypínanie prístroja

Stlačte tlačidlo vypínača.

6.2 Práca s prístrojom

Prijímač laserového lúča PRA 30 / PRA 31 možno použiť
pre vzdialenosti (rádiusy) do 200 m (650 ft). Indikácia
laserového lúča sa uskutočňuje opticky a akusticky.

6.2.1 Práca s prijímačom laserového lúča ako s ručným prístrojom

1. Stlačte tlačidlo vypínača.
2. PRA 30 / PRA 31 nastavte priamo do rotujúcej roviny
laserového lúča.
Laserový lúč sa bude indikovať optickým a akustic-
kým signálom.

6.2.2 Práca s prijímačom laserového lúča v držiaku prijímača PRA 80

1. Otvorte uzáver na prístroji PRA 80.
2. Prijímač laserového lúča PRA 30 / PRA 31 nasadíte
do držiaka prijímača PRA 80.
3. Uzavorte uzáver na prístroji PRA 80.
4. Zapnite prijímač laserového lúča pomocou vypí-
nača.
5. Otvorte otočnú rukoväť.
6. Pripevnite držiak prijímača PRA 80 bezpečne na
teleskopickú tyč alebo nivelačnú tyč - upevnenie
vykonáte pomocou otočnej rukoväti.
7. PRA 30 / PRA 31 nastavte priezorom priamo do
rotujúcej roviny laserového lúča.
Laserový lúč sa bude indikovať optickým a akustic-
kým signálom.

6.2.3 Práca s prístrojom na prenášanie výšok PRA 81

1. Otvorte uzáver na zariadení PRA 81.
2. Prijímač laserového lúča PRA 30 / PRA 31 nasadíte
do prístroja na prenášanie výšky PRA 81.
3. Zatvorte uzáver na zariadení PRA 81.
4. Zapnite prijímač laserového lúča pomocou vypí-
nača.
5. PRA 30 / PRA 31 nastavte priezorom priamo do
rotujúcej roviny laserového lúča.
Laserový lúč sa bude indikovať optickým a akustic-
kým signálom.
6. Zmerajte požadovanú vzdialenosť pomocou mera-
cieho pásma.

6.2.4 Voľby menu

Pri zapínaní prístroja PRA 30 / PRA 31 pridržte tlačidlo
ZAP/VYP stlačené dve sekundy.
V zobrazovacom poli sa objaví indikátor menu.

Na prepnutie medzi metrickými a anglo-americkými jed-
notkami použite tlačidlo jednotiek.

Ak chcete hornej alebo dolnej oblasti prijímača priradiť
vyššiu frekvenciu tónu, použite tlačidlo na zmenu hlas-
itosti.

Na uloženie nastavenia PRA 30 / PRA 31 vypnite.

6.2.5 Nastavenie jednotiek

Pomocou tlačidla jednotiek môžete nastaviť želanú jed-
notku, ktorá závisí od verzie jednotiek, používaných v da-
nej krajine (mm / cm / vyp.) alebo ($\frac{1}{16}$ in / $\frac{1}{8}$ in / vyp.).

6.2.6 Nastavenie hlasitosti akustického signálu

Pri zapnutí prístroja je hlasitosť nastavená na hodnotu
„Normal“. Stlačením tlačidla „Akustický signál“ sa dá
hlasitosť prepnúť z hodnoty „Normal“ na hodnotu „na-
hlas“, ďalším stlačením sa prepne na hodnotu „vypnutý“
a opätovným stlačením sa nastavenie zmení na hodnotu
„potichu“.

7 Údržba a ošetrovanie

7.1 Čistenie a sušenie

1. Prach z povrchu sfúkajte.
2. Zobrazovacích plôch, resp. okienka prijímača sa nedotýkajte prstami.
3. Prístroj čistite iba suchou a mäkkou utierkou; v prípade potreby zvlhčenou čistým alkoholom alebo trochu vody.

UPOZORNENIE Nepoužívajte žiadne iné kvapaliny, ktoré môžu poškodiť plastové časti.

4. Dodržiavajte hraničné teploty pri skladovaní výbavy, najmä v zime/v lete, najmä vtedy keď výbavu odkladáte v interiéri vozidla (-25 °C až +60 °C/-22 °F až +140 °F).

7.2 Skladovanie

Zvlhnuté prístroje vybaľte. Prístroj, nádobu na prenášanie a príslušenstvo vysušte (pri teplote najviac 40 °C / 104 °F)

a očistite. Výbavu vždy zabaľte až po úplnom uschnutí. Skladujte ju v suchu.

Po dlhodobom skladovaní alebo preprave výbavy vykonajte pred použitím kontrolné meranie.

Pred dlhším skladovaním z prístroja prosím vyberte batérie. Vytekajúce batérie môžu poškodiť prístroj.

7.3 Preprava

Na prepravu vybavenia používajte prepravný kartón Hilti alebo obal s obdobnou kvalitou.

NEBEZPEČENSTVO

Prístroj transportujte vždy bez vložených batérií.

7.4 Kalibračná služba Hilti

Prístroje odporúčame nechať pravidelne kontrolovať v kalibračnej službe Hilti, aby sa mohla zaistiť ich spoľahlivosť podľa noriem a právnych predpisov.

8 Likvidácia

NEBEZPEČENSTVO

Pri nevhodnej likvidácii vybavenia môže dôjsť k nasledujúcim efektom:

Pri spaľovaní plastových dielov vznikajú jedovaté plyny, ktoré môžu ohrozovať zdravie.

Ak sa batérie poškodia alebo silno zohrejú, môžu explodovať a pritom spôsobiť otravy, popáleniny, poleptanie alebo môžu znečistiť životné prostredie.

Pri neadbalej likvidácii umožňujete zneužitie vybavenia nepovolnými osobami. Pritom môže dôjsť k ťažkému poraneniu tretích osôb, ako aj k znečisteniu životného prostredia.



Prístroje Hilti sú z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom pre recykláciu je správne oddelenie materiálov. Spoločnosť Hilti v mnohých krajinách umožňuje zber opotrebovaných prístrojov na recykláciu. Informujte sa vo vašom zákaznickom servise Hilti alebo u vášho špecializovaného predajcu.



Iba pre krajiny EÚ

Elektronické meracie prístroje neodhadzujte do domového odpadu!

V súlade s európskou smernicou o opotrebovaných elektrických a elektronických zariadeniach v znení národných predpisov sa opotrebované elektrické náradie, prístroje a zariadenia musia podrobiť separovaniu a ekologickej recyklácii.



Akumulátory likvidujte v súlade s národnými predpismi. Pomáhajte prosím chrániť životné prostredie.

9 Záruka výrobcu na prístroje

Hilti ručí, že dodaný výrobok je bezchybný z hľadiska použitého materiálu a technologického postupu výroby. Táto záruka platí iba za predpokladu, že výrobok sa správne používa a obsluhuje, ošetruje a čistí v súlade s návodom na používanie Hilti a že je zaručená technická jednotnosť, t. j. že s výrobkom sa používa iba originálny spotrebný materiál, príslušenstvo a náhradné diely Hilti.

Táto záruka zahŕňa bezplatnú opravu alebo bezplatnú výmenu chybných častí počas celej životnosti výrobku. Časti, podliehajúce normálnemu opotrebovaniu, do tejto záruky nespádajú.

Uplatňovanie ďalších nárokov je vylúčené, pokiaľ takéto vylúčenie nie je v rozpore s národnými predpismi.

Hilti neručí najmä za priame alebo nepriame poruchy alebo z nich vyplývajúce následné škody, straty alebo náklady v súvislosti s používaním alebo z dôvodov nemožnosti používania výrobku na akýkoľvek účel. Implicitné záruky predajnosti alebo vhodnosti použitia na konkrétny účel sú vylúčené.

Výrobok alebo jeho časti po zistení poruchy neodkladne odošlite na opravu alebo výmenu príslušnej obchodnej organizácii Hilti.

Záruka zahŕňa všetky záručné záväzky zo spoločnosti Hilti a nahrádza všetky predchádzajúce alebo súčasné vyhlásenia, písomné alebo ústne dohovory, týkajúce sa záruky.

10 Vyhlásenie o FCC (platí v USA)

POZOR

Tento prístroj v testoch dodržal hraničné hodnoty, ktoré sú stanovené v odseku 15 ustanovení FCC (elektromagnetická a rádiová interferencia) pre digitálne prístroje triedy B. Tieto hraničné hodnoty predstavujú pre inštaláciu v obývaných oblastiach dostatočnú ochranu pred rušivým vyžarovaním. Prístroje tohto druhu generujú a používajú rádiové frekvencie a môžu ich aj vyžarovať. Preto, ak nie sú inštalované a nepoužívajú sa v súlade s pokynmi, môžu spôsobovať rušenie príjmu rádiového signálu.

Nemožno však zaručiť, že pri určitých inštaláciách nedôjde k rušeniu. Ak tento prístroj spôsobuje rušenie príjmu rádiového alebo televízneho signálu, čo možno

zistiť vypnutím a zapnutím prístroja, odporúčame používateľovi odstrániť rušenie pomocou nasledujúcich opatrení:

Nanovo nastaviť alebo premiestniť prijímaciu anténu.

Zväčšiť vzdialenosť medzi prístrojom a prijímačom.

Požiadajte o pomoc vášho predajcu alebo skúseného rádiotechnika.

UPOZORNENIE

Zmeny a úpravy, ktoré nie sú výslovne povolené spoločnosťou Hilti, môžu obmedziť práva používateľa na používanie prístroja.

11 Vyhlásenie o zhode ES (originál)

Označenie:	Diaľkové ovládanie / prijímač laserového lúča
Typové označenie:	PRA 30 / PRA 31
Generácia:	01
Rok výroby:	2008/2009

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tento výrobok je v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami: 2011/65/EÚ, 2006/95/EG, 2004/108/EG.

**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

Technická dokumentácia u:

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