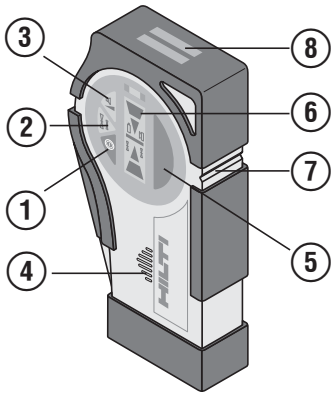
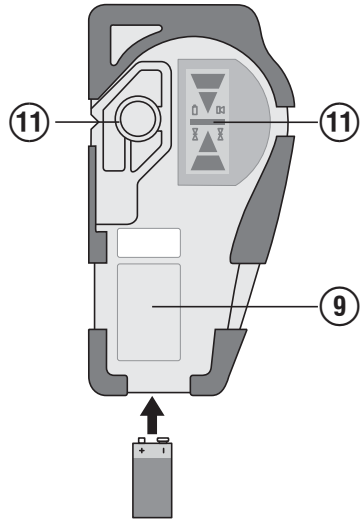
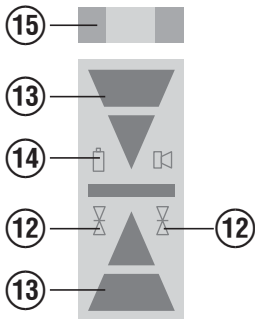
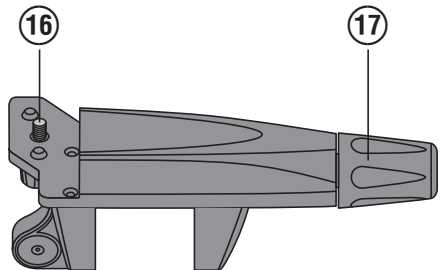
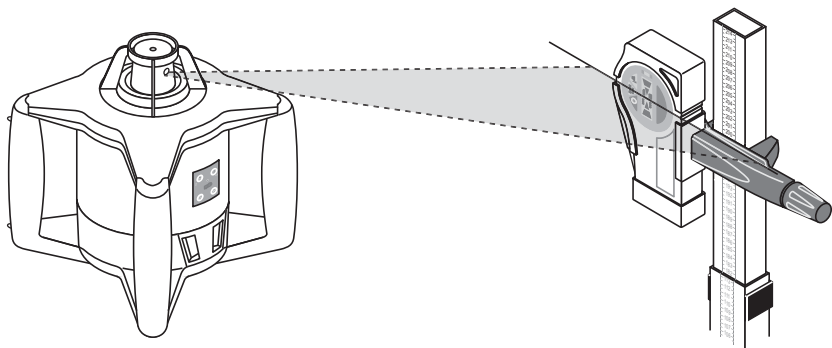


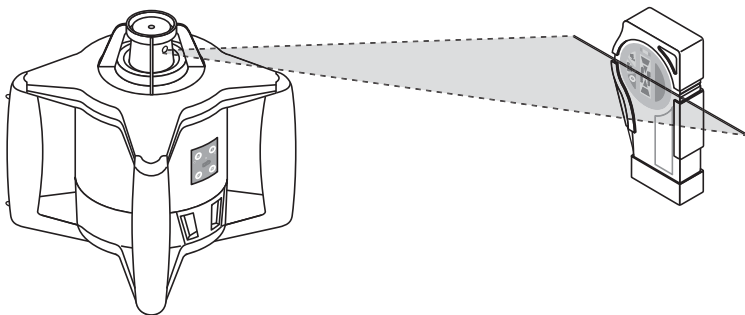
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция 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
操作說明書	zh

1**2****3****4**

5



6



Pilot zdalnego sterowania / detektor promienia PRA 22

Przed uruchomieniem urządzenia przeczytać koniecznie tę instrukcję obsługi.

Przechowywać tę instrukcję obsługi zawsze wraz z urządzeniem.

Urządzenie przekazywać innym osobom wyłącznie wraz z instrukcją obsługi.

Spis treści	Strona
1 Wskazówki ogólne	81
2 Opis	82
3 Dane techniczne	83
4 Wskazówki bezpieczeństwa	83
5 Przygotowanie do pracy	84
6 Obsługa	84
7 Konserwacja i utrzymanie urządzenia	85
8 Utylizacja	85
9 Gwarancja producenta na urządzenia	86
10 Deklaracja zgodności WE (oryginał)	86

1 Liczby odnoszą się zawsze do rysunków. Rysunki do tekstu znajdują się na rozkładanej okładce. Podczas studiowania instrukcji trzymać okładkę otwartą. W tekście niniejszej instrukcji obsługi słowo »urządzenie« oznacza zawsze detektor promienia PRA 22.

Podzespoły urządzenia, elementy obsługi i wskaźniki **1**

Detektor promienia PRA 22 z przodu

- ① Przycisk WŁ. / WYŁ.
- ② Przycisk do nastawiania wybranej tolerancji
- ③ Przycisk do ustawiania sygnału akustycznego
- ④ Otwór wylotowy sygnału akustycznego
- ⑤ Pole odbioru
- ⑥ Pole wyświetlacza z przodu (patrz rysunek szczegółowy)
- ⑦ Nacięcie do znakowania
- ⑧ Magnesy

Detektor promienia PRA 22 z tyłu **2**

- ⑨ Pokrywa baterii
- ⑩ Wewnętrzny gwint do zamocowania detektora
- ⑪ Pole wyświetlacza z tyłu

Wskazanie detektora promienia PRA 22 **3**

- ⑫ Wskazanie wybranej tolerancji
- ⑬ Wskazanie pozycji detektora względem płaszczyzny
- ⑭ Wskaźnik stanu baterii
- ⑮ Poziomnica

Uchwyt detektora promienia PRA 77 **4**

- ⑯ Śruba do zamocowania odbiornika
- ⑰ Śruba do zamocowania listwy pomiarowej

1 Wskazówki ogólne

1.1 Wskazówki informacyjne i ich znaczenie

ZAGROŻENIE

Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

OSTRZEŻENIE

Dotyczy potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

OSTROŻNIE

Wskazuje na możliwość powstania niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do lekkich obrażeń ciała lub szkód materialnych.

WSKAZÓWKA

Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje.

1.2 Objaśnienia do piktogramów i dalsze wskazówki

Znaki ostrzegawcze



Ostrzeżenie przed ogólnym niebezpieczeństwem



Ostrzeżenie przed materiałami wybuchowymi



Ostrzeżenie przed substancjami żrącymi



Ostrzeżenie przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym

Symbole



Przed
użyciem
przeczytać
instrukcję
obsługi



Przekazywa-
nie odpadów
do
ponownego
wykorzysta-
nia

Miejsce umieszczenia szczegółów identyfikacyjnych na urządzeniu

Oznaczenie typu i symbol serii umieszczone zostały na tabliczce znamionowej Twojego urządzenia. Oznaczenia te należy przepisać do instrukcji obsługi i w razie pytań do naszego przedstawicielstwa lub serwisu, powoływać się zawsze na te dane.

Typ: _____

Nr seryjny: _____

2 Opis

2.1 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Detektor promieni Hiiti PRA 22 przeznaczony jest do wykrywania promieni laserowych przy obracających się laserach. Urządzenie to jest przeznaczone do ustalania i przenoszenia / sprawdzania poziomych przebiegów wysokości i przenoszenia nachylonych płaszczyzn i tworzenia nachyleń.

Detektor może być stosowany jako pojedyncze urządzenie lub montowany z uchwytem PRA 77 na płytach pomiarowych i teleskopowych.

Urządzenie i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie, jeśli używane będą przez niewykwalifikowany personel w niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem sposób.

Przestrzegać wskazówek dotyczących eksploatacji, konserwacji oraz utrzymania urządzenia we właściwym stanie technicznym, zawartych w instrukcji obsługi.

Uwzględnić wpływ otoczenia. Nie używać urządzenia tam, gdzie istnieje niebezpieczeństwo pożaru lub eksplozji.

Dokonywanie modyfikacji i zmian w urządzeniu jest zabronione.

2.2 Automatyczne wyłączenie

Jeżeli przez ponad ok. 5 minut nie będą wykrywane żadne promienie laserowe, nastąpi automatyczne wyłączenie zasilania prądem urządzenia.

2.3 Wyświetlacz PRA 22

WSKAZÓWKA

Wyświetlacz detektora promieni PRA 22 dysponuje kilkoma symbolami do przedstawiania różnych stanów rzeczy.

Wskazanie wybranej tolerancji	Zmian dokonuje się za pomocą "przycisku do ustawiania żądanej tolerancji". Gdy wyświetlany jest lewy symbol, przy którym nie spotykają się obie strzałki i linia przzerwana jest na środku, ustawiona jest tolerancja "standardowa". Gdy wyświetlany jest czerwony symbol, przy którym obie strzałki spotykają się przy linii, ustawiona jest tolerancja "precyzyjna".
Wskazanie pozycji detektora względem płaszczyzny	Wskazuje pozycję detektora w odniesieniu do płaszczyzny lasera. Strzałka nadaje kierunek, w którym należy poruszyć detektor, aby znalazł się dokładnie na takiej samej płaszczyźnie, na której znajduje się laser.
Wskaźnik stanu baterii	Gdy wskaźnik stanu baterii PRA 22 zapala się, konieczna jest wymiana baterii na nową.
Głośność	Gdy na wyświetlaczu nie jest widoczny symbol głośności, głośność jest wyłączona. Gdy miga wskaźnik głośności, głośność ustawiona jest na poziomie "cicho". Gdy wskaźnik głośności świeci stale, głośność ustawiona jest na poziomie "głośno".

2.4 Zakres dostawy

- 1 Detektor promieni PRA 22
- 1 Instrukcja obsługi
- 1 Bateria
- 1 Certyfikat producenta

3 Dane techniczne

Zmiany techniczne zastrzeżone!

WSKAZÓWKA

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Zakres operacyjny (średnica)	2... 150 m (6 do 450 ft)
Zakres wskazania płaszczyzny lasera (10 m/ 30 ft)	Precyzyjnie: ± 1,0 mm (0.04 in) / Środek± 2,0 mm (0.08 in) / Standardowo: ± 3,0 mm (0.12 in)
Nadajnik sygnału akustycznego	2 głośności z możliwością wyłączenia
Wskaźnik ciekłokrystaliczny	Obustronny
Okno zakresu pomiarowego	40 mm (1½ in)
Wskazanie centralne górnej krawędzi obudowy	45 mm (1¾ in)
Nacięcia do znakowania (centralnie)	Po obu stronach
Automatyczne wyłączenie detektora	bez detekcji : 5 min
Wymiary	151 mm X 78 mm X 31 mm (5.9" X 3.1" X 1.2")
Masa	łącznie z baterią: 0,231 kg (0.4 lbs)
Zasilanie prądem	Blok: 9 V
Czas pracy	Baterie alkaliczno-manganowe, Temperatura +20 °C (+68 °F): 40 h
Temperatura robocza	-20... +50 °C (-4 °F do 122 °F)
Temperatura składowania	-25... +60 °C (-22 °F do 140 °F)
Klasa ochrony	IP 64
Gwint detektora	metryczny: 5 X 10 mm (0.4 in)

pl

4 Wskazówki bezpieczeństwa

Oprócz wskazówek bezpieczeństwa z poszczególnych rozdziałów tej instrukcji obsługi należy zawsze bezwzględnie przestrzegać poniższych uwag.

4.1 Ogólne czynności zabezpieczające

- Podczas pracy nie należy zezwalać na zbliżanie się innych osób, a szczególnie dzieci, do strefy roboczej.
- Sprawdź urządzenie przed rozpoczęciem jego użytkowania. Jeśli urządzenie jest uszkodzone, oddać je do punktu serwisowego Hilti w celu naprawy.
- Urządzenie może być naprawiane wyłącznie w centrum serwisowym Hilti.
- Nie demontować żadnych instalacji zabezpieczających i nie usuwać tabliczek informacyjnych ani ostrzegawczych.
- Po upadku lub innych mechanicznych urazach należy oddać urządzenie do kontroli w serwisie Hilti.
- W przypadku stosowania adapterów należy się upewnić, że urządzenia przykręcone jest prawidłowo.
- W celu uniknięcia błędnych pomiarów należy utrzymywać w czystości pole odbioru.

- Pomimo tego, że urządzenie przystosowane zostało do pracy w trudnych warunkach panujących na budowie, należy się z nim obchodzić ostrożnie, jak z każdym innym optycznym i elektrycznym urządzeniem (lornetka polowa, okulary, aparat fotograficzny).
- Pomimo tego, że urządzenie to chronione jest przed wilgocią, należy je osuszyć przed umieszczeniem w pojemniku transportowym.
- Urządzenie należy trzymać możliwie najdalej od uszu, aby uniknąć uszkodzenia słuchu.
- Aby uniknąć błędnych wskazań, należy upewnić się, czy w bezpośrednim pobliżu nie jest używane drugie urządzenie.

4.1.1 Elektryczne



- Przechowywać baterie w miejscu niedostępnym dla dzieci.

- b) **Nie przegrzewać baterii i nie wrzucać ich do ognia.** Baterie mogą eksplodować lub uwalniać toksyczne substancje.
- c) **Nie ładować baterii.**
- d) **Nie łutować baterii, jeśli są one w urządzeniu.**
- e) **Nie rozładowywać baterii zwierając jej styki, gdyż może ona się przegrzać i być przyczyną poparzeń.**
- f) **Nie otwierać baterii i nie narażać ich na nadmierne obciążenia mechaniczne.**
- g) **Nie wolno używać uszkodzonych baterii.**
- h) **Nie mieszać nowych i starych baterii. Nie mieszać baterii różnych producentów ani różnych typów.**

4.2 Prawidłowe ustawianie miejsc roboczych

- a) **Podczas ustawiania dokonywanego na drabinie unikać niewygodnej pozycji ciała. Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę.**
- b) **Urządzenie należy stosować tylko w zdefiniowanych granicach zastosowania.**

4.3 Zgodność elektromagnetyczna

Pomimo tego, że urządzenie to spełnia obowiązujące wytyczne, firma Hilti nie może wykluczyć możliwości wystąpienia zakłóceń spowodowanych silnym promieniowaniem, co może z kolei doprowadzić do błędnych wskazań. W takim przypadku lub przy innych wątpliwościach należy przeprowadzić pomiary kontrolne. Równocześnie firma Hilti nie może wykluczyć powodowania zakłóceń innej aparatury (np. systemów nawigacyjnych w samolotach).

4.4 Płyny

Przy niewłaściwym użytkowaniu możliwy jest wyciek elektrolitu z akumulatorów/baterii. **Należy unikać kontaktu z nim. W razie przypadkowego kontaktu obmyć narażone części ciała wodą. W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu, przemyć je obficie wodą i skonsultować się z lekarzem.** Wyciekający elektrolit może prowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

5 Przygotowanie do pracy



5.1 Wkładanie baterii 2

ZAGROŻENIE

Wkładać tylko nowe baterie.

WSKAZÓWKA

Przegrodę na baterię najprościej można otworzyć monetą.

1. Wyjąć baterię z opakowania i włożyć bezpośrednio do urządzenia.
WSKAZÓWKA Urządzenie może być używane wyłącznie z bateriami zalecanymi przez firmę Hilti.
2. Sprawdzić prawidłowe ustawienie biegunów, zgodnie ze wskazówkami na dolnej stronie urządzenia.

6 Obsługa



6.1 Włączanie i wyłączenie urządzenia 1

Nacisnąć przycisk WŁ. / WYŁ.

6.2 Praca z detektorem 5 6

Detektor PRA 22 może być używany do maksymalnej odległości 150 metrów i montowany do uchwytu PRA 77 na płytach pomiarowych i teleskopowych.

1. Włączyć urządzenie przyciskiem WŁ. / WYŁ..
2. Trzymać detektor PRA 22 pionowo do płaszczyzny rotacyjnej obracającego się promienia laserowego.

WSKAZÓWKA Wskazanie wiązki promienia lasera sygnalizowane jest optycznie i akustycznie.

6.3 Ustawienia

6.3.1 Ustawianie czułości 1

Za pomocą przycisku do regulacji zakresu wskazania płaszczyzny wybrać żadaną tolerancję.

WSKAZÓWKA

Na wyświetlaczu widoczny będzie jeden z oznaczonych na rysunku symboli. Przy włączeniu urządzenia ustawiona jest "standardowa" tolerancja.

6.3.2 Ustawianie głośności 1

Za pomocą przycisku do regulacji sygnału akustycznego wybrać żadaną głośność.

WSKAZÓWKA

Przy włączeniu urządzenia sygnał akustyczny jest wyłączony.

Głośność sygnału akustycznego przełączana jest po każdym naciśnięciu przycisku w kolejności normalna/głośna/wyłączona.

7 Konserwacja i utrzymanie urządzenia

7.1 Czyszczenie i suszenie

1. Zdmuchnąć kurz z powierzchni.
2. Nie wolno dotykać palcem pola wyświetlacza lub okna pomiarowego.
3. Czyścić tylko czystą i miękką ściereką; w razie potrzeby nawilżyć ją czystym alkoholem lub wodą.
WSKAZÓWKA Nie stosować innych płynów, ponieważ mogą one ujemnie wpływać na elementy z tworzywa sztucznego.
4. Przestrzegać granic temperatury podczas składowania wyposażenia, w szczególności zimą / latem, gdy wyposażenie przechowywane jest wewnątrz pojazdu (-30 °C do +60 °C/ -22 °F do +140 °F).

7.2 Składowanie

Wypakować z moczone urządzenie. Osuszyć urządzenie, pojemnik transportowy i akcesoria (przy maks. temperaturze 40 °C / 104 °F) i wyczyścić. Wyposażenie zapakować i przechowywać dopiero po jego całkowitym wysuszeniu.

Po dłuższym składowaniu lub dłuższym transporcie przed uruchomieniem urządzenia przeprowadzić pomiar kontrolny.

Przed dłuższym składowaniem wyciągnąć z urządzenia baterie. Wyciek z baterii może uszkodzić urządzenie.

7.3 Transport

Do transportu lub wysyłki swojego wyposażenia należy stosować walizkę transportową Hilti lub opakowanie o podobnych właściwościach.

ZAGROŻENIE

Nie transportować urządzenia z zamontowanymi bateriami.

7.4 Serwis kalibracyjny Hilti

Zalecamy przeprowadzanie regularnej kontroli urządzeń przez serwis kalibracyjny Hilti, w celu zapewnienia niezawodności działania urządzenia zgodnie z normami i prawnymi wymaganiami.

Zawsze istnieje możliwość skorzystania z serwisu kalibracyjnego Hilti, zaleca się jednak przeprowadzać kalibrację przynajmniej raz w roku.

W ramach serwisu kalibracyjnego Hilti uzyskuje się potwierdzenie, że specyfikacje kontrolowanego urządzenia w dniu kontroli są zgodne z danymi technicznymi podanymi w instrukcji obsługi.

W przypadku odchyień od danych producenta używane urządzenia pomiarowe są ustawiane na nowo. Po regulacji i kontroli na urządzenie przyklejana jest plakietka kontrolna, a pisemny certyfikat kalibracji informuje o tym, że dane urządzenie pracuje zgodnie z danymi producenta.

Certyfikaty kalibracji są wymagane przez firmy pracujące zgodnie z normą ISO 900X.

Więcej informacji można uzyskać w najbliższym punkcie kontaktowym Hilti.

8 Utylizacja

ZAGROŻENIE

Niefachowa utylizacja sprzętu może mieć następujące skutki:

Przy spalaniu elementów z tworzywa sztucznego powstają trujące gazy, które są niebezpieczne dla zdrowia.

W razie uszkodzenia lub silnego rozgrzania, baterie mogą eksplodować i spowodować przy tym zatrucie, oparzenia ogniem i kwasem oraz zanieczyszczenie środowiska.

Lekkomyślne usuwanie umożliwiła niepowołanym osobom używanie akumulatora i osprzętu niezgodnie z ich przeznaczeniem. Może to doprowadzić do poważnych urazów osób trzecich i do zatrucia środowiska.



Urządzenia Hilti wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem takiego recyklingu jest prawidłowe oddzielenie materiałów. W wielu krajach Hilti jest przygotowane do odbierania zużytego sprzętu w celu jego ponownego wykorzystania. Więcej informacji można uzyskać w TeleCentrum Hilti lub u rzeczoznawcy.



Dotyczy tylko państw UE

Nie wyrzucać elektrycznych urządzeń mierniczych wraz z odpadami z gospodarstwa domowego!

Zgodnie z Europejską Dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.



Utylizować baterie zgodnie z przepisami krajowymi.

9 Gwarancja producenta na urządzenia

Hilti gwarantuje, że dostarczone urządzenie jest wolne od błędów materiałowych i produkcyjnych. Ta gwarancja obowiązuje pod warunkiem, że urządzenie jest właściwie wykorzystywane, obsługiwane, konserwowane i czyszczone zgodnie z instrukcją obsługi Hilti, oraz że zachowana jest techniczna jedność urządzenia, tzn. że w urządzeniu stosowane są wyłącznie oryginalne materiały, akcesoria i części zamienne Hilti.

Ta gwarancja obejmuje bezpłatną naprawę lub bezpłatną wymianę uszkodzonych części podczas całego okresu żywotności urządzenia. Części, które podlegają normalnemu zużyciu, nie są objęte tą gwarancją.

Dalsze roszczenia są wykluczone, o ile nie zachodzi tu sprzeczność z obowiązującymi przepisami krajo-

wymi. Firma Hilti nie odpowiada przede wszystkim za szkody bezpośrednie i pośrednie powstałe na skutek wad lub szkody następcze, straty lub koszty związane z zastosowaniem lub brakiem możliwości zastosowania urządzenia do jakiegokolwiek celu. Milczące przyzwolenia dotyczące zastosowania lub przydatności do określonego celu są wyraźnie wykluczone.

W celu naprawy lub wymiany urządzenie lub uszkodzone części należy przesłać bezzwłocznie po stwierdzeniu wady do przedstawicielstwa Hilti.

Niniejsza gwarancja obejmuje wszelkie zobowiązania gwarancyjne ze strony Hilti i zastępuje wszystkie wcześniejsze lub równoczesne oświadczenia, oraz pisemne i ustne uzgodnienia dotyczące gwarancji.

10 Deklaracja zgodności WE (oryginał)

Nazwa:	Pilot zdalnego sterowania / detektor promienia
Oznaczenie typu:	PRA 22
Rok konstrukcji:	2006

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi oraz normami: 2011/65/UE, 2006/95/WE, 2004/108/WE.

**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

Dokumentacja techniczna:

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 3363 | 0313 | 00-Pos. 1 | 1

Printed in Germany © 2013

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

331424 / A2

