

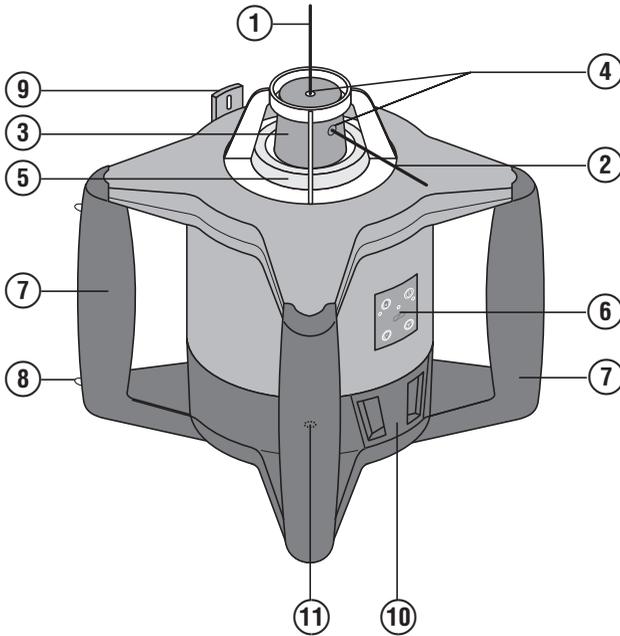
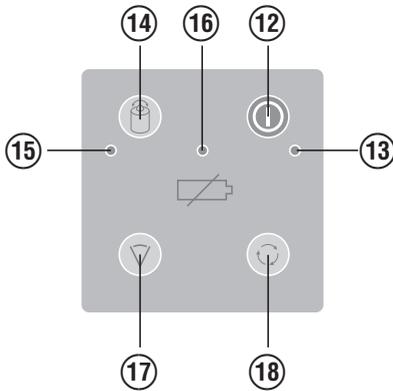
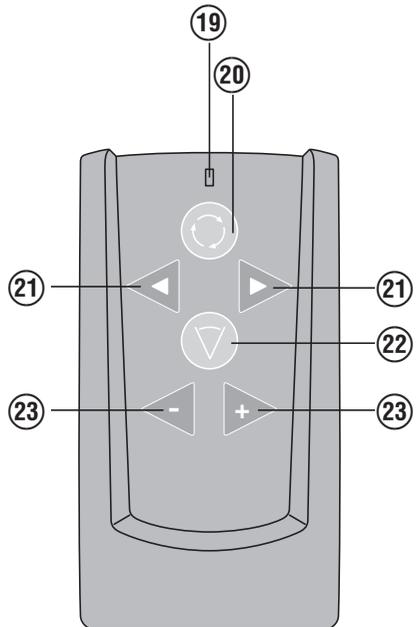
HILTI

PRI 2

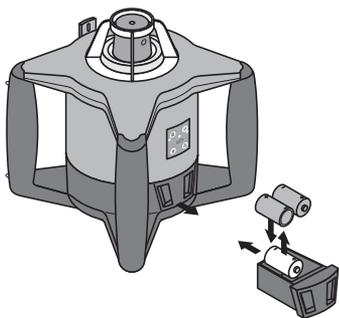


Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция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

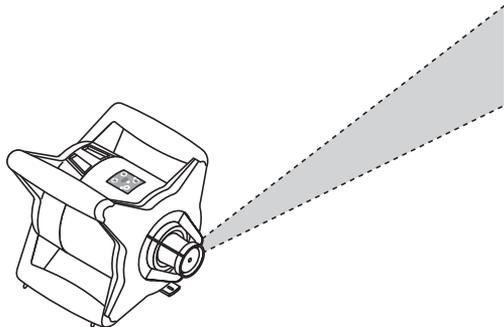


1**2****3**

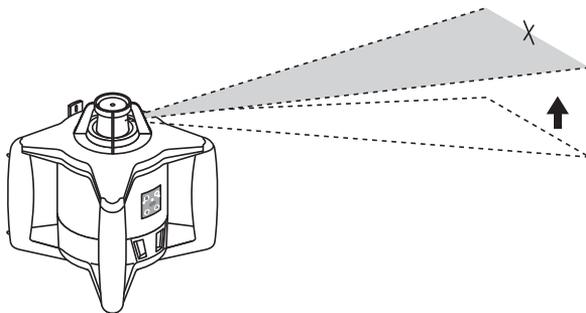
4



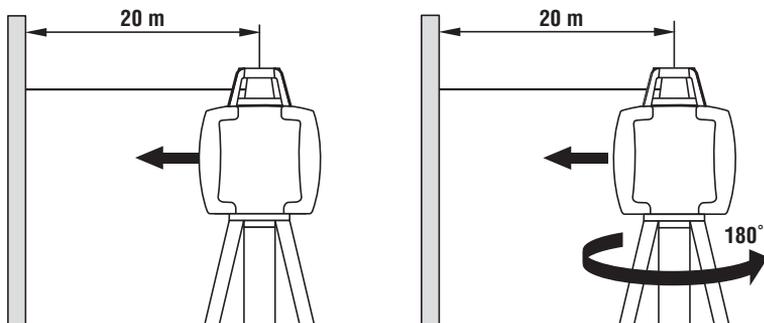
5



6



7



Laser rotante PRI 2

Leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima della messa in funzione.

Conservare sempre il presente manuale d'istruzioni insieme allo strumento.

Se affidato a terzi, lo strumento deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.

Indice	Pagina
1 Indicazioni di carattere generale	28
2 Descrizione	29
3 Accessori	30
4 Dati tecnici	31
5 Indicazioni di sicurezza	31
6 Messa in funzione	33
7 Utilizzo	33
8 Cura e manutenzione	34
9 Smaltimento	35
10 Garanzia del costruttore	36
11 Dichiarazione di conformità CE (originale)	36

I I numeri rimandano alle figure corrispondenti. Le figure relative al testo si trovano nelle pagine pieghevoli della copertina. Tenere aperte queste pagine durante la lettura del manuale d'istruzioni.

Nel testo del presente manuale d'istruzioni, con il termine «strumento» si fa sempre riferimento al laser rotante PRI 2.

Componenti dello strumento, elementi di comando e di visualizzazione **1**

Laser rotante PRI 2

- ① Raggio di riferimento a 90°
- ② Raggio laser (piano di rotazione)
- ③ Testa rotante
- ④ Apertura di uscita del raggio laser
- ⑤ Finestra di ricezione infrarossi
- ⑥ Pannello di comando
- ⑦ Impugnature
- ⑧ Perni
- ⑨ Indicatore di riferimento verticale
- ⑩ Vano batterie
- ⑪ Piastra di base con filettatura 5/8"

Comandi PRI 2 **2**

- ⑫ ON/OFF / Disattivazione dell'avviso di urto
- ⑬ LED ON/OFF
- ⑭ Tasto attivazione dell'inclinazione
- ⑮ LED inclinazione
- ⑯ LED indicatore dello stato della batteria
- ⑰ Tasto funzione linea
- ⑱ Tasto velocità di rotazione

Telecomando PRA 2 **3**

- ⑲ LED comando inviato
- ⑳ Tasto velocità di rotazione
- ㉑ Tasti direzionali (sinistra / destra)
- ㉒ Tasto funzione linea
- ㉓ Servopulsanti (per la regolazione dell'allineamento)

1 Indicazioni di carattere generale

1.1 Indicazioni di pericolo e relativo significato

PERICOLO

Porre attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.

ATTENZIONE

Situazione potenzialmente pericolosa, che può causare lesioni gravi o mortali.

PRUDENZA

Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lesioni lievi alle persone o danni materiali.

NOTA

Per indicazioni sull'utilizzo e altre informazioni utili.

1.2 Simboli e segnali

Segnali di avvertimento



Attenzione: pericolo generico



Attenzione: materiali esplosivi



Attenzione: sostanze corrosive



Attenzione: alta tensione

Simboli

/min

Rotazioni al minuto



Prima dell'uso leggere il manuale d'istruzioni



Provvedere al riciclaggio dei materiali di scarto

Sullo strumento



Non esporsi direttamente al raggio. Targhette di avvertimento laser USA conformi a CFR 21 § 1040 (FDA).

Sullo strumento



Targhette di avvertimento laser conformi a IEC825 / EN60825-1:2003

Localizzazione dei dati identificativi sullo strumento

La denominazione del modello ed il numero di serie sono riportati sulla targhetta dello strumento. Riportare questi dati sul manuale d'istruzioni ed utilizzarli sempre come riferimento in caso di richieste rivolte al referente Hilti o al Centro Riparazioni Hilti.

Modello: _____

Numero di serie: _____

2 Descrizione

2.1 Utilizzo conforme

Il laser PRI 2 Hilti è un laser rotante con un raggio laser rotante e un raggio di riferimento disposto perpendicolarmente.

Lo strumento è destinato prevalentemente all'uso in ambienti interni. Per l'impiego all'esterno è necessario accertarsi che le condizioni generali corrispondano a quelle degli ambienti interni.

Lo strumento è indicato per rilevare e riportare / verificare allineamenti su piani orizzontali, linee verticali, allineamenti, punti a piombo, piani inclinati e angoli retti, come ad esempio:

per il trasferimento di tracciati metrici e in quota, per il tracciamento di tramezze (verticali e/o ad angolo retto) e

per l'orientamento di impianti ed elementi su tre assi. Osservare le indicazioni per il funzionamento, la cura e la manutenzione dello strumento riportate nel manuale d'istruzioni.

Lo strumento ed i suoi accessori possono essere causa di pericoli, se utilizzati da personale non opportunamente istruito, utilizzati in maniera non idonea o non conforme allo scopo.

Tenere conto delle influenze dell'ambiente circostante. Non utilizzare lo strumento in ambienti ove esista il pericolo d'incendio o di esplosione.

Non è consentito manipolare o apportare modifiche allo strumento.

2.2 Caratteristiche

Lo strumento consente ad una sola persona di livellare o allineare, in modo rapido ed estremamente preciso, qualsiasi piano. Livellamento automatico (entro un'inclinazione di $\pm 5^\circ$): il livellamento avviene automaticamente dopo l'accensione dello strumento. I LED indicano lo stato di funzionamento. Lo strumento può essere mon-

tato direttamente sul pavimento, su un treppiede o mediante il supporto da parete PRA 70/71.

2.3 Possibilità di combinazione con il telecomando PRA 2

Con il telecomando PRA 2 si può comandare comodamente il laser rotante PRI 2 da lontano, in assenza di ostacoli. Inoltre con la funzione del telecomando è possibile orientare il raggio laser.

2.4 Possibilità di combinazione con il ricevitore per raggio laser PRA 22

Il ricevitore per raggio laser PRA 22 può essere utilizzato per visualizzare il raggio laser da grandi distanze. Per informazioni più dettagliate, consultare il manuale d'istruzioni del PRA 22.

NOTA

In alcune versioni, il ricevitore per raggio laser PRA 22 non è compreso in dotazione.

2.5 Velocità di rotazione

Sono disponibili 5 diverse velocità di rotazione (0, 90, 150, 300 o 600 rotazioni al minuto).

Con la rotazione disinserita, il raggio laser può essere orientato manualmente.

2.6 Piano orizzontale (livellamento automatico)

Il livellamento avviene automaticamente per tutte le direzioni dopo l'accensione dello strumento grazie a due servomotori incorporati.

2.7 Piano verticale (livellamento automatico)

Il livellamento a piombo avviene automaticamente. Con i servopulsanti è possibile allineare (ruotare) manualmente il piano verticale.

2.8 Inclinazioni

L'inclinazione può essere impostata manualmente nella modalità orizzontale. Premendo il tasto dell'inclinazione si attiva questa funzione. Con i servopulsanti è possibile inclinare manualmente il piano orizzontale.

2.9 Spegnimento automatico

Durante il livellamento automatico di una o entrambe le direzioni, un servosistema controlla che si ottenga la precisione specificata.

Lo strumento si spegne automaticamente quando non viene raggiunto alcun livellamento (strumento fuori dal campo di livellamento o blocco meccanico).

Lo strumento si spegne automaticamente quando si sposta dalla posizione "a piombo" (a causa di vibrazione o urto).

Dopo lo spegnimento automatico, la rotazione si arresta e tutti i LED lampeggiano.

2.10 Maggiore visibilità del raggio laser

A seconda della distanza di lavoro e della luminosità dell'ambiente, la visibilità del raggio laser può essere limitata.

Con l'ausilio della targhetta bersaglio PRA 50/51 e/o degli occhiali per la visione del raggio laser PUA 60 è possibile migliorare la visibilità.

In caso di visibilità ridotta del raggio laser causata ad es. da una forte luce solare, si raccomanda l'impiego del ricevitore per raggio laser PRA 22 (accessorio).

2.11 Dotazione del laser rotante PRI 2

- 1 Laser rotante PRI 2
- 1 Telecomando PRA 2
- 1 Targhetta bersaglio PRA 50/51
- 1 Manuale d'istruzioni
- 1 Certificato del costruttore
- 4 Batterie
- 1 Valigetta Hilti

2.12 Dotazione del laser rotante PRI 2 / PRA 22 con ricevitore per raggio laser

- 1 Laser rotante PRI 2
- 1 Telecomando PRA 2
- 1 Ricevitore PRA 22
- 1 Targhetta bersaglio PRA 50/51
- 2 Manuale d'istruzioni
- 2 Certificati del costruttore
- 5 Batterie
- 1 Valigetta Hilti

3 Accessori

Denominazione	Sigla
Ricevitore	PRA 22
Targhetta bersaglio	PRA 50/51
Supporto per ricevitore	PRA 77
Supporto da parete	PRA 70/71
Caricabatteria	PUA 80
Batteria	PRA 82
Treppiedi utilizzabili	Tutti i treppiedi Hilti con filettatura ⁵ a"
Pertica graduata	Tutte le pertiche graduate Hilti
Occhiali per la visione del raggio laser	PUA 60

4 Dati tecnici

Con riserva di modifiche tecniche.

NOTA

Con riserva di modifiche tecniche.

Portata del telecomando (diametro)	1...60 m (3 - 200 ft)
Portata del ricevitore (diametro)	Con ricevitore per raggio laser: 2...300 m (6 - 1000 ft)
Precisione	Temperatura +24 °C (75°F), Distanza orizzontale 10 m (60 ft): 1 mm (3/32")
Classe laser: classe 3R visibile	635 nm (< Classe 3mW 60825-1:2003)
Classe laser: classe IIIa	635 nm (<3mW 21 CFR FDA § 1040:2006)
Raggio di riferimento a 90°	perpendicolare continuo rispetto al piano di rotazione
Velocità di rotazione	0/min, 90/min, 150/min, 300/min, 600/min
Spegnimento automatico	Mancato raggiungimento della precisione di 20" (1mm@10m) entro 120 secondi
Campo di autolivellamento	±5° in tutte le direzioni
LED di indicazione dello stato operativo	ON/OFF, stato della batteria; inclinazione
Alimentazione	2 batterie alcalino-manganese dimensione D
Durata d'esercizio	Temperatura +25 °C (+77°F), Alcalino-manganese: 50 h
Temperatura d'esercizio	-20...+50 °C (da -4 a 122°F)
Temperatura di magazzinaggio	-25...+60 °C (da -22 a 140°F)
Classe di protezione	IP 54
Filettatura treppiede	5/8" x 11
Peso senza batterie	1,55 kg (3.5 lbs)
Dimensioni (L x P x H)	188 mm x 188 mm x 194 mm (7.4 " x 7.4 " x 7.6 ")

5 Indicazioni di sicurezza

Oltre alle indicazioni di sicurezza riportate nei singoli capitoli del presente manuale d'istruzioni, è necessario attenersi sempre e rigorosamente alle disposizioni riportate di seguito.

5.1 Note fondamentali sulla sicurezza

- Azionare lo strumento solo in modo conforme alle prescrizioni e solo se è in condizioni perfette.
- Non disattivare i dispositivi di sicurezza e non rimuovere alcuna etichetta con indicazioni e avvertenze.
- Azionare lo strumento entro la gamma di temperature indicata.
- Gli occhiali per la visione del raggio laser non sono occhiali di protezione e pertanto non proteggono gli occhi dalle radiazioni laser. A causa della ridotta visibilità dei colori, tali occhiali non devono essere usati quando si è alla guida di un veicolo, ma solo quando si eseguono lavori con questo strumento.
- Tenere gli strumenti laser fuori dalla portata dei bambini.

- Se lo strumento non viene aperto in modo corretto, è possibile che vengano emessi raggi laser superiori alla classe 3R (IIIa). **Fare eseguire eventuali riparazioni dello strumento solamente dal Centro Riparazioni Hilti.**
- Tenere conto delle influenze dell'ambiente circostante. **Non utilizzare lo strumento in ambienti ove esista il pericolo d'incendio o di esplosione.**

5.2 Allestimento e protezione dell'area di lavoro

- Proteggere l'area di misurazione e, durante l'installazione dello strumento, accertarsi che il raggio non venga indirizzato contro altre persone o contro l'operatore stesso.
- Evitare di assumere posture anomale quando si lavora sulla scala. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.
- Le misurazioni eseguite attraverso cristalli / vetri o altri oggetti possono falsare i risultati delle misure rilevate.

- d) **Accertarsi che lo strumento venga sempre collocato su una superficie stabile ed in piano (non soggetta a vibrazioni).**
- e) **Utilizzare lo strumento solamente nell'ambito delle limitazioni d'impiego previste.**

5.3 Compatibilità elettromagnetica

Sebbene il prodotto soddisfi i rigidi requisiti delle normative in materia, Hilti non può escludere la possibilità che lo strumento venga danneggiato a causa di una forte irradiazione, che potrebbe essere causa di un malfunzionamento. In questi casi o in caso di dubbio è necessario eseguire delle misurazioni di controllo. Allo stesso modo, Hilti non può neanche escludere che altri strumenti (ad es. dispositivi di navigazione di velivoli) possano essere disturbati.

5.4 Classificazione laser per strumenti di classe 3R (IIIa)

- a) Gli strumenti di classe laser 3R e classe IIIa devono essere azionati solamente da personale specificamente addestrato allo scopo.
- b) Le aree di applicazione devono essere contrassegnate con targhette di avvertimento laser.
- c) I raggi laser devono essere orientati ampiamente sotto o sopra l'altezza degli occhi.
- d) Devono essere prese apposite misure precauzionali per accertarsi che il raggio laser non cada accidentalmente su superfici che potrebbero rifletterlo come uno specchio.
- e) Mettere in atto i provvedimenti necessari per assicurarsi che le persone non guardino direttamente verso il raggio laser.
- f) Il raggio laser non dovrebbe essere proiettato in aree non controllate.
- g) Quando non sono utilizzati, gli strumenti laser devono essere riposti in luoghi il cui accesso sia vietato a persone non autorizzate.

5.5 Misure generali di sicurezza

- a) **Utilizzare lo strumento giusto. Non utilizzare lo strumento per scopi diversi da quelli per i quali è stato progettato, bensì solamente in conformità alle indicazioni / norme riportate nel presente manuale ed in perfette condizioni di funzionamento.**
- b) **Controllare lo strumento prima dell'uso. Nel caso in cui si riscontrino danneggiamenti, fare eseguire la riparazione presso un Centro Riparazioni Hilti.**
- c) **Dopo una caduta o in seguito ad altre sollecitazioni di natura meccanica, controllare la precisione di funzionamento dello strumento.**
- d) **Controllare ripetutamente la precisione dello strumento durante il suo utilizzo.**

- e) **Se lo strumento viene portato da un ambiente molto freddo in un ambiente caldo o viceversa, è necessario lasciarlo acclimatare prima dell'utilizzo.**
- f) **Se si utilizzano adattatori, accertarsi che lo strumento sia saldamente avvitato.**
- g) **Per evitare errori di misurazione, mantenere sempre pulite le finestre di uscita del laser.**
- h) **Sebbene lo strumento sia stato concepito per l'utilizzo in condizioni gravose in cantiere, dev'essere maneggiato con la massima cura, come altri strumenti ottici ed elettrici (binocoli, occhiali, macchine fotografiche).**
- i) **Sebbene lo strumento sia protetto da eventuali infiltrazioni di umidità, dovrebbe sempre essere asciugato prima di essere riposto nell'apposito contenitore utilizzato per il trasporto.**
- j) **Accertarsi che non venga utilizzato un secondo strumento nelle immediate vicinanze, per evitare confusione.**

5.6 Parte elettrica



- a) **Le batterie non devono essere lasciate alla portata dei bambini.**
- b) **Non lasciare surriscaldare le batterie e non esporle alle fiamme.** Le batterie possono esplodere oppure sprigionare sostanze tossiche.
- c) **Non saldare le batterie nello strumento.**
- d) **Non scaricare le batterie mediante cortocircuito: questo potrebbe provocare il surriscaldamento e il rigonfiamento delle batterie.**
- e) **Non tentare di aprire le batterie e non esporle a eccessive sollecitazioni meccaniche.**
- f) **Sostituire sempre il set di batterie completo.**
- g) **Al fine di evitare danni all'ambiente, lo strumento e le batterie devono essere smaltiti secondo le direttive nazionali vigenti in materia. In caso di dubbio rivolgersi al produttore.**
- h) **Non utilizzare batterie danneggiate.**
- i) **Non utilizzare contemporaneamente batterie nuove e batterie usate. Non utilizzare batterie di marche diverse oppure di tipo diverso.**

5.7 Liquidi

In caso di impiego errato possono verificarsi fuoriuscite di liquido dalla batteria / batteria ricaricabile. **Evitare il contatto con questo liquido. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Se il liquido entra in contatto con gli occhi, risciacquare abbondantemente con acqua e consultare un medico.** Il liquido fuoriuscito può causare irritazioni cutanee o ustioni.

6 Messa in funzione



PERICOLO

Lo strumento può essere utilizzato soltanto con batterie (celle D) prodotte in conformità alla norma IEC 285 oppure con la batteria ricaricabile PRA 82.

PRUDENZA

Se vengono impiegate batterie ricaricabili, leggere il manuale d'istruzioni del caricabatteria.

PERICOLO

Utilizzare solo batterie nuove.

6.1 Accensione dello strumento 2

Premere il tasto ON / OFF.

Dopo l'accensione, lo strumento dà inizio al livellamento automatico e il LED verde ON/OFF lampeggia. Dopo il completamento del livellamento, il raggio laser è attivato in direzione della rotazione e in direzione normale. Il laser ruota automaticamente.

Il LED verde del tasto ON / OFF si accende con luce fissa.

6.2 Elementi di visualizzazione

Indicatori LED	ON/OFF - lampeggia di colore verde	Livellamento dello strumento in corso.
	ON/OFF - acceso con luce fissa verde	Lo strumento è livellato.
	Inclinazione - acceso con luce fissa rossa	Funzione di inclinazione attivata.
	ON/OFF - lampeggia di colore rosso	Avviso di urto disattivato.
	Tutti i LED lampeggiano	Lo strumento non può funzionare; Causa: - lo strumento è stato mosso - lo strumento non può eseguire l'autolivellamento
LED batteria lampeggia di colore rosso	La batteria dura ancora 2 ore circa	

6.3 Inserimento di batterie nuove 4

1. Aprire il vano batterie premendo e tirando l'impugnatura del vano batterie.

2. Introdurre le batterie nell'alloggiamento. Rispettare la polarità.
3. Chiudere il vano batterie.

7 Utilizzo



NOTA

Le funzioni Velocità di rotazione e Funzione linea sono disponibili anche direttamente sul laser rotante PRI 2.

7.1 Lavoro con il telecomando PRA 2 3

Il telecomando PRA 2 facilita il lavoro con il laser rotante ed è necessario per poter utilizzare alcune funzioni dello strumento.

7.1.1 Selezione della velocità di rotazione (rotazioni al minuto)

Dopo l'accensione del PRI 2, il laser rotante si attiva sempre a 150 rotazioni al minuto. Con una velocità di rotazione inferiore, però, il raggio laser si può azionare con una luminosità notevolmente maggiore. Premendo più volte il tasto della velocità di rotazione, la velocità cambia da 0 > 90 > 150 > 300 > 600 > 0.

7.1.2 Funzione linea

Premendo il tasto Funzione linea si può ridurre ad una linea il campo del raggio laser. In questo modo il raggio laser appare notevolmente più chiaro. Premendo più

volte il tasto Funzione linea è possibile modificare la lunghezza della linea da $0^\circ > 5^\circ > 10^\circ > 15^\circ > 0^\circ$. La lunghezza della linea dipende dalla distanza del laser dalla parete/superficie. La linea laser può essere spostata a piacere mediante i tasti direzionali (destra/sinistra).

7.2 Lavoro con il ricevitore per raggio laser PRA 22 (accessorio)

Il ricevitore può essere utilizzato per distanze fino a 150 m o in caso di condizioni luminose sfavorevoli. L'indicazione del raggio laser è ottica e acustica.

NOTA

Per ulteriori informazioni, consultare il manuale d'istruzioni del PRA 22.

7.3 Lavori in orizzontale

Per poter lavorare in orizzontale con il laser rotante, lo strumento deve essere posizionato in modo che la testa rotante sia orientata verso l'alto. Montare lo strumento come richiesto dall'applicazione, ad es. su un treppiede. Premere il tasto "ON / OFF".

Poco prima del completamento del livellamento, il raggio laser si accende e comincia a ruotare (a 150 rotazioni al minuto).

7.4 Lavorare sul piano verticale 5

Per i lavori in verticale, posizionare lo strumento in modo che la testa rotante sia rivolta di lato. Per fare questo occorre posizionare lo strumento sui perni, in modo che i comandi dello strumento siano rivolti verso l'alto. Spostare verso l'alto l'indicatore di riferimento. Ora è possibile orientare lo strumento con l'aiuto del punto di riferimento laser. In alternativa è possibile anche montare il laser rotante su un treppiede con il supporto da

parete PRA 70/71. Premere il tasto "ON / OFF". Quando il livellamento è completato, il raggio laser si accende e comincia a ruotare (a 150 rotazioni al minuto).

7.5 Allineamento verticale del raggio laser

Con i tasti +/- del telecomando è possibile orientare in verticale il raggio laser. L'orientamento manuale richiede l'allineamento preciso del laser rotante.

1. Posizionare il laser rotante sul punto di riferimento desiderato e accendere lo strumento.
2. Impostare la funzione desiderata mediante il tasto di rotazione o il tasto funzione linea (ad esempio la proiezione di una linea di medie dimensioni).
3. Ora è possibile orientare manualmente questa linea. Con i servopulsanti è possibile spostare la linea verso sinistra o verso destra (max. +/-5°).

7.6 Lavoro con le inclinazioni 6

1. Montare lo strumento come richiesto dall'applicazione, ad esempio su un treppiede.
2. Per impostare un'inclinazione, premere dapprima il tasto dell'inclinazione sul laser rotante PRI 2. Attivando questo tasto di inclinazione, è possibile determinare con il telecomando un'inclinazione orizzontale. Premendo i tasti +/- il raggio laser si sposta nella direzione desiderata. Con questa funzione l'autolivellamento è disattivato.

7.7 Disattivazione dell'avviso di urto

L'avviso di urto del laser rotante PRI 2 può essere disattivato premendo a lungo il tasto ON/OFF durante l'accensione. Il tasto ON/OFF deve essere premuto per almeno 3 secondi. La disattivazione dell'avviso di urto viene indicata dal LED ON/OFF che lampeggia di luce rossa.

8 Cura e manutenzione

8.1 Pulizia ed asciugatura

1. Soffiare via la polvere dalle lenti.
2. Non toccare i punti di uscita del laser ed i filtri con le dita.
3. Pulire utilizzando unicamente un panno morbido e pulito; se necessario, inumidire leggermente il panno con alcol puro o acqua.

NOTA Non utilizzare altri liquidi, poiché potrebbero risultare aggressivi per le parti in plastica.

4. Rispettare i limiti di temperatura per il magazzino dello strumento, in special modo in inverno / estate, quando l'attrezzatura viene conservata nell'abitacolo di un veicolo (da -25°C a $+60^\circ\text{C}$).

8.2 Magazzinaggio

Togliere gli strumenti dai loro imballaggi se sono bagnati. Gli strumenti, i contenitori per il trasporto e gli accessori dovrebbero essere puliti ed asciugati (temperature massime di 40°C / 104°F). Riporre tutta l'attrezzatura

nel relativo imballaggio solo quando è completamente asciutta.

Dopo un lungo periodo di magazzinaggio o un lungo periodo di trasporto, eseguire una misurazione di controllo per verificare la precisione dello strumento.

Prima di lunghi periodi di inattività, rimuovere le batterie dallo strumento. Lo strumento potrebbe essere danneggiato da eventuali perdite di liquido delle batterie.

8.3 Trasporto

Per il trasporto o la spedizione dell'attrezzo utilizzare la valigetta di spedizione Hilti oppure un altro imballaggio equivalente.

PRUDENZA

Trasportare sempre lo strumento solamente dopo aver rimosso le batterie.

8.4 Servizio di calibrazione Hilti

Si consiglia di usufruire del servizio di calibrazione Hilti per un controllo regolare degli strumenti, affinché possa essere garantita la loro affidabilità ai sensi delle norme e dei requisiti di legge.

Il servizio di calibrazione Hilti è sempre a disposizione su specifica richiesta della clientela, in ogni caso è consigliabile far eseguire un controllo almeno una volta all'anno. Il servizio di calibrazione Hilti conferma che, il giorno della prova, le specifiche dello strumento controllato erano conformi ai dati tecnici riportati nel manuale d'istruzioni. In caso di scostamenti rispetto alle indicazioni del costruttore, gli strumenti vengono nuovamente calibrati. Dopo la regolazione e il controllo, viene apposto sullo strumento un adesivo di calibrazione ed un certificato di calibrazione che conferma per iscritto la conformità dello strumento rispetto alle indicazioni fornite dal costruttore. I certificati di calibrazione sono sempre necessari per le aziende certificate ISO 900X.

Per ulteriori informazioni contattare il proprio referente Hilti.

8.4.1 Verifica della precisione **7**

Controllare la precisione dello strumento sugli assi X e Y come segue:

1. Posizionare orizzontalmente lo strumento a ca. 20 m da una parete (si può anche utilizzare il treppiede).
2. Segnare il punto sulla parete (segno A). In caso di visibilità ridotta, utilizzare il ricevitore per raggio laser PRA 22 o la targhetta bersaglio PRA 50/51.
3. Girare lo strumento di 180° sul proprio asse (utilizzare lo stesso asse del laser).
4. Segnare il punto sulla parete (segno B). In caso di visibilità ridotta, utilizzare il ricevitore per raggio laser PRA 22 o la targhetta bersaglio PRA 50/51.

NOTA Se la verifica è stata effettuata con accuratezza, la distanza tra i segni A - B dovrebbe essere inferiore a 4 mm (a 20 m dalla parete). In caso di scostamento maggiore: consegnare lo strumento al Centro Riparazioni Hilti per la calibrazione.

it

9 Smaltimento

ATTENZIONE

Uno smaltimento non conforme dei componenti potrebbe comportare i seguenti inconvenienti:

Durante la combustione di parti in plastica vengono prodotti gas tossici che possono causare problemi di salute. Le batterie possono esplodere se sono danneggiate o notevolmente surriscaldate e, di conseguenza, possono causare avvelenamenti, ustioni, corrosione o inquinamento.

Uno smaltimento sconsiderato può far sì che persone non autorizzate utilizzino l'attrezzatura in modo improprio, provocando gravi lesioni a se stessi oppure a terzi, e inquinando l'ambiente.



Gli strumenti e gli attrezzi Hilti sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molte nazioni, Hilti si è già organizzata per provvedere al ritiro dei vecchi strumenti / attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti Hilti oppure il proprio referente Hilti.



Solo per Paesi UE

Non gettare gli strumenti di misura elettronici tra i rifiuti domestici.

Secondo la Direttiva Europea /CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo ecocompatibile.



Smaltire le batterie secondo le direttive nazionali vigenti in materia

10 Garanzia del costruttore

Hilti garantisce che l'attrezzo / lo strumento fornito è esente da difetti di materiale e di produzione. Questa garanzia è valida a condizione che l'attrezzo / lo strumento venga correttamente utilizzato e manipolato in conformità al manuale d'istruzioni Hilti, che venga curato e pulito e che l'unità tecnica venga salvaguardata, cioè vengano utilizzati per l'attrezzo / lo strumento esclusivamente materiale di consumo, accessori e ricambi originali Hilti.

La garanzia si limita rigorosamente alla riparazione gratuita o alla sostituzione delle parti difettose per l'intera durata dell'attrezzo / dello strumento. Le parti sottoposte a normale usura non rientrano nei termini della presente garanzia.

Si escludono ulteriori rivendicazioni, se non diversamente disposto da vincolanti prescrizioni nazionali. In particolare Hilti non si assume alcuna responsa-

bilità per eventuali difetti o danni accidentali o consequenziali diretti o indiretti, perdite o costi relativi alla possibilità / impossibilità d'impiego dell'attrezzo / dello strumento per qualsivoglia ragione. Si escludono espressamente tacite garanzie per l'impiego o l'idoneità per un particolare scopo.

Per riparazioni o sostituzioni dell'attrezzo / dello strumento o di singoli componenti e subito dopo aver rilevato qualsivoglia danno o difetto, è necessario contattare il Servizio Clienti Hilti. Hilti Italia SpA provvederà al ritiro dello stesso, a mezzo corriere.

Questi sono i soli ed unici obblighi in materia di garanzia che Hilti è tenuta a rispettare; quanto sopra annulla e sostituisce tutte le dichiarazioni precedenti e / o contemporanee alla presente, nonché altri accordi scritti e / o verbali relativi alla garanzia.

11 Dichiarazione di conformità CE (originale)

Denominazione:	Laser rotante
Modello:	PRI 2
Anno di progettazione:	2006

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è stato realizzato in conformità alle seguenti direttive e norme: 2004/108/CE, 2006/95/CE, 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
01/2012



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

Documentazione tecnica presso:

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 3277 | 1113 | 00-Pos. 1 | 1

Printed in Germany © 2013

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

331423 / A3

