

HILTI

PR 35

Operating instructions

en

Mode d'emploi

fr

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

Kulllanma Talimatı

tr

Lietošanas pamācība

lv

Instrukcija

lt

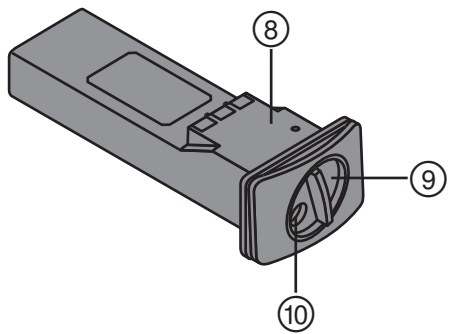
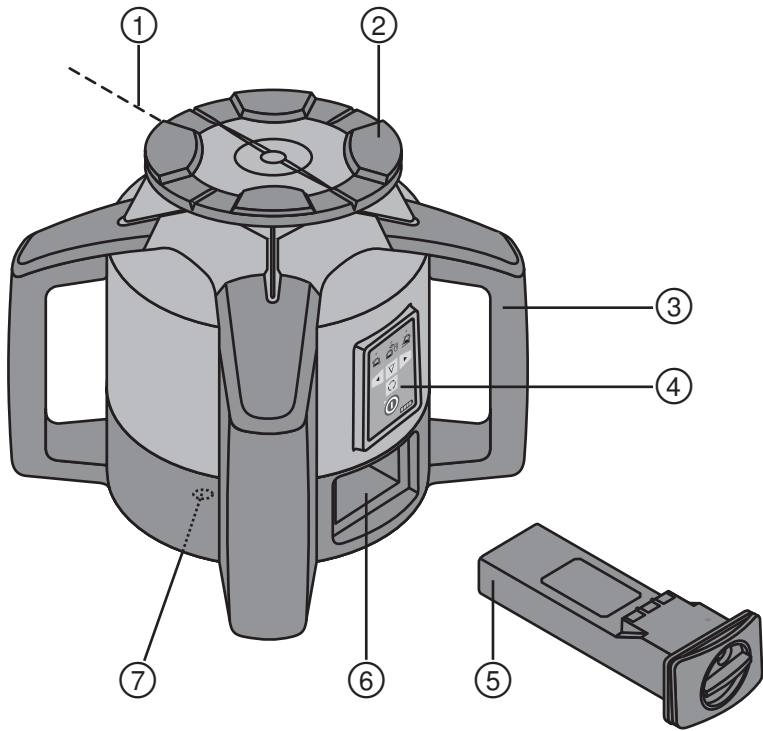
Kasutusjuhend

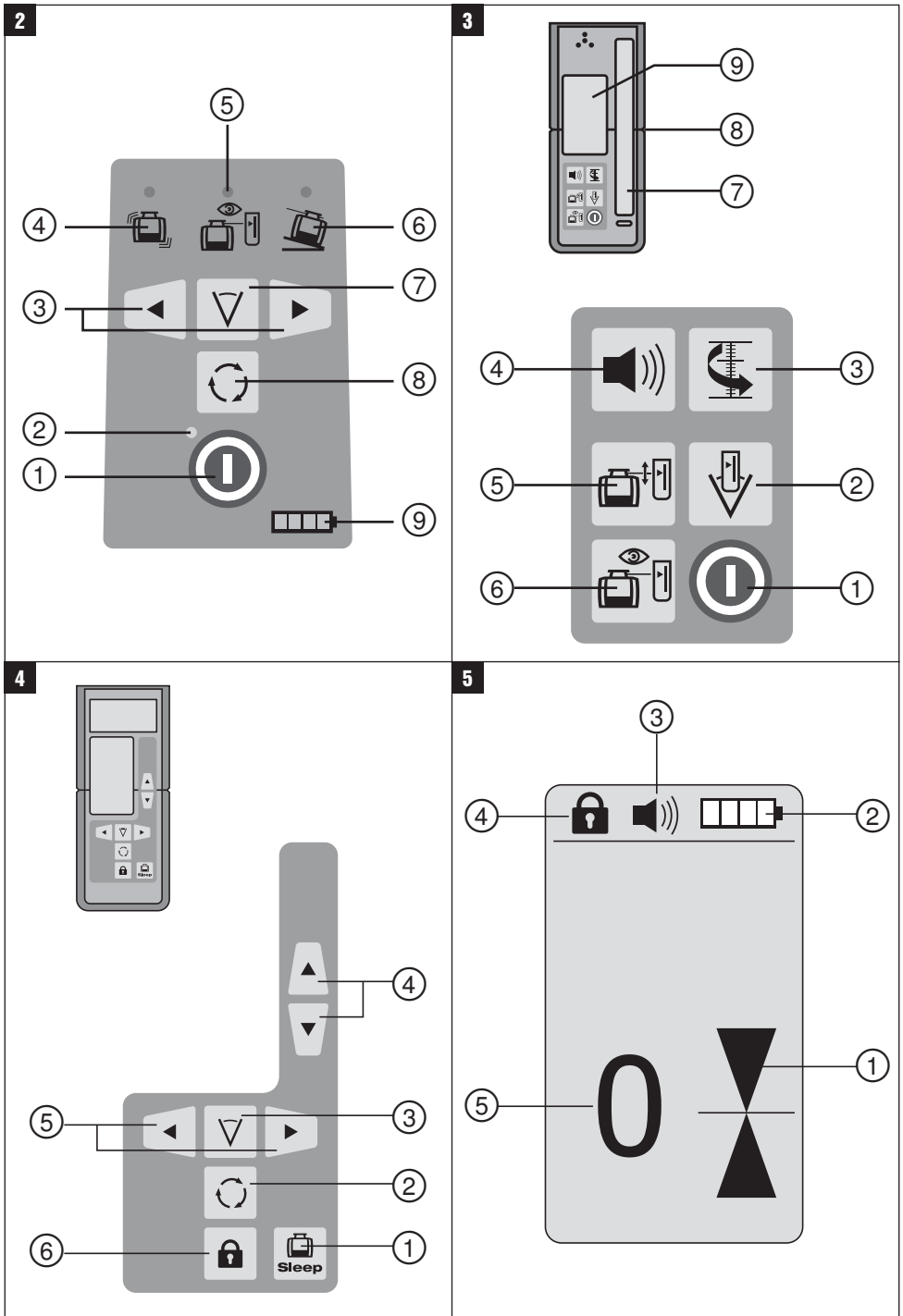
et

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

uk





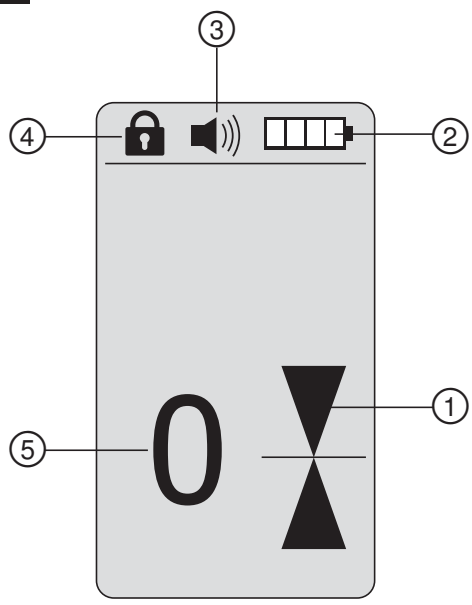
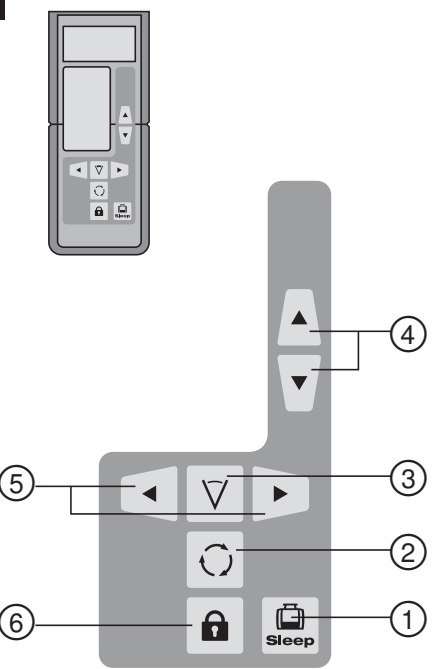
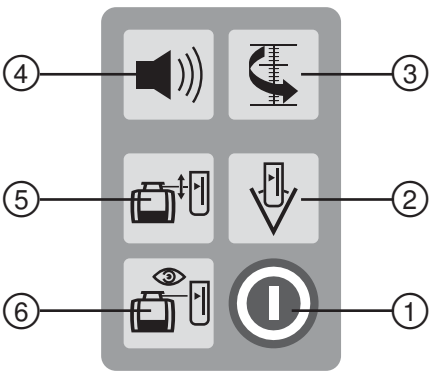
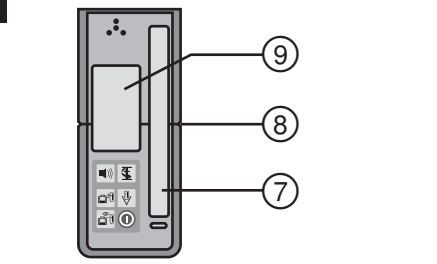
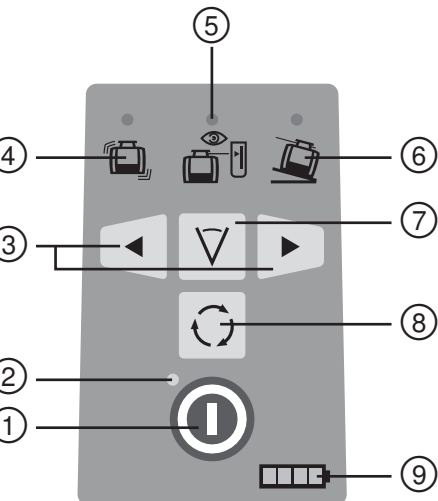


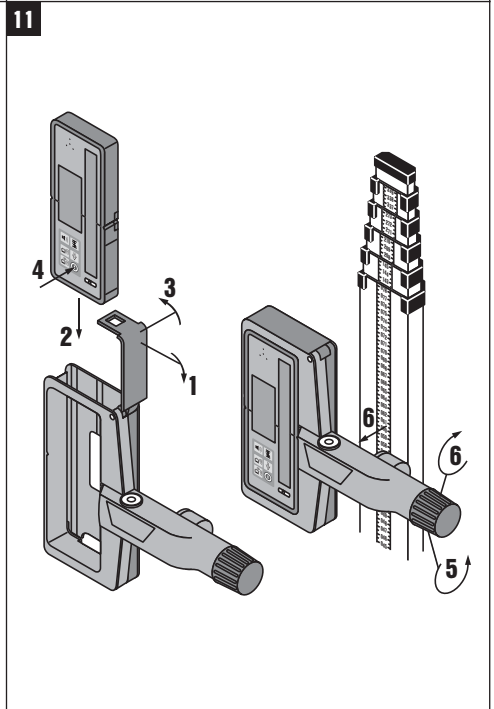
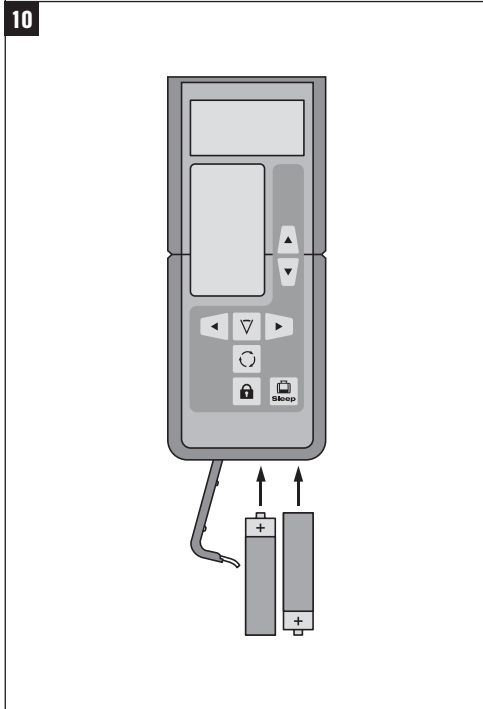
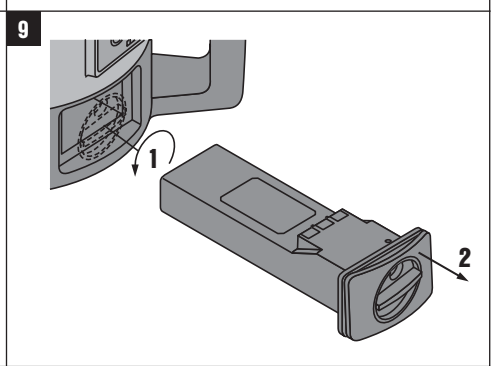
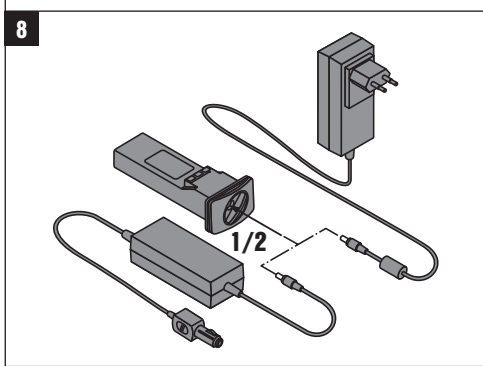
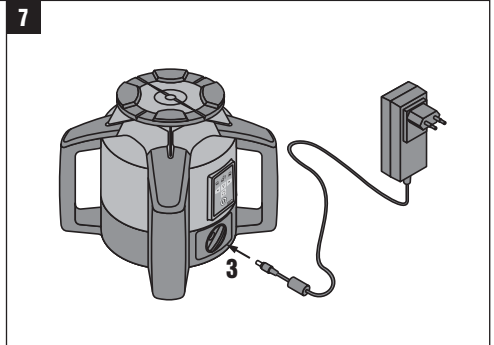
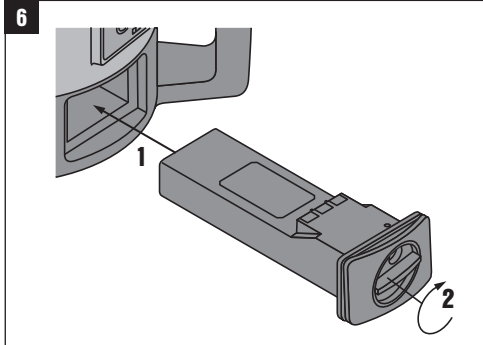
2

3

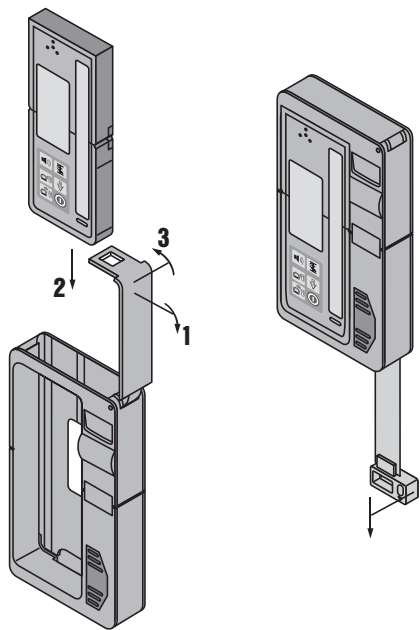
4

5

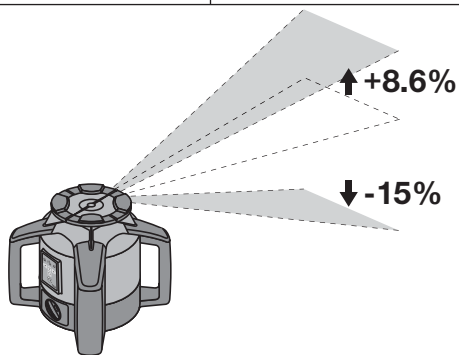




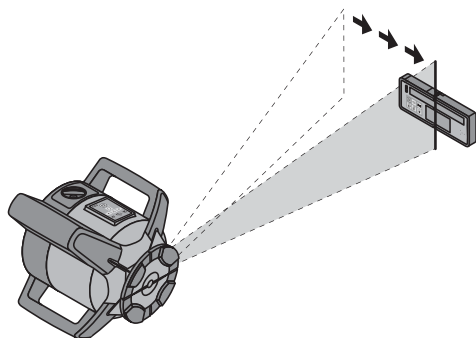
12



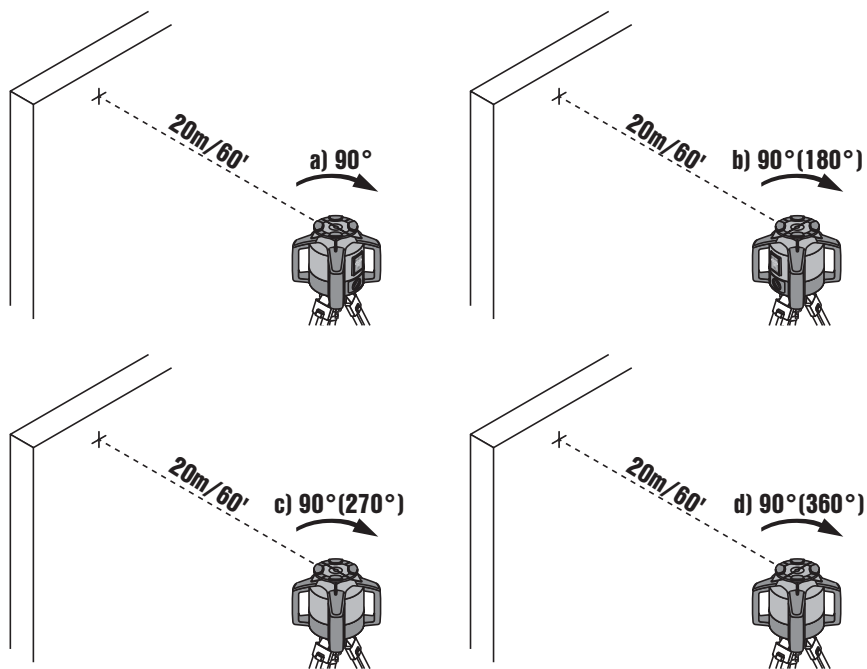
13



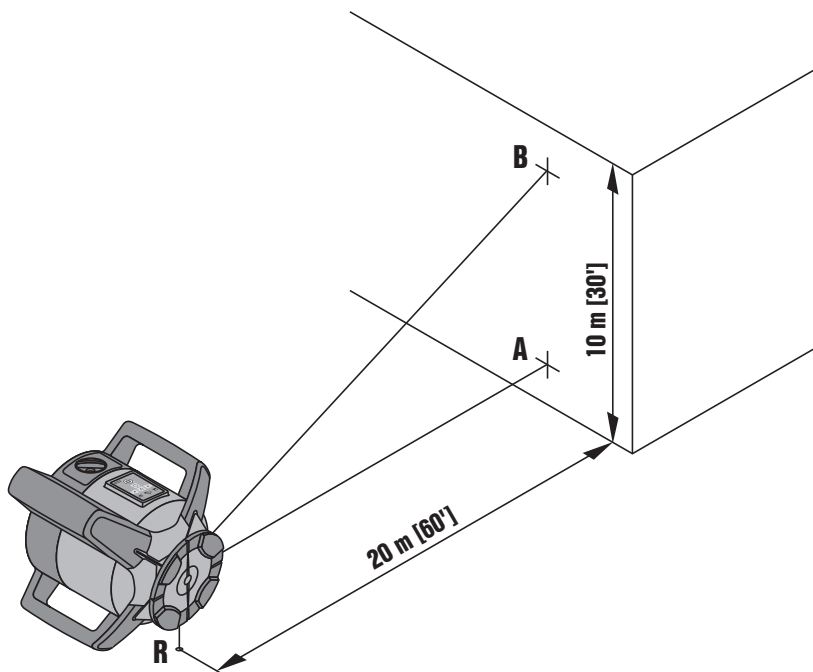
14

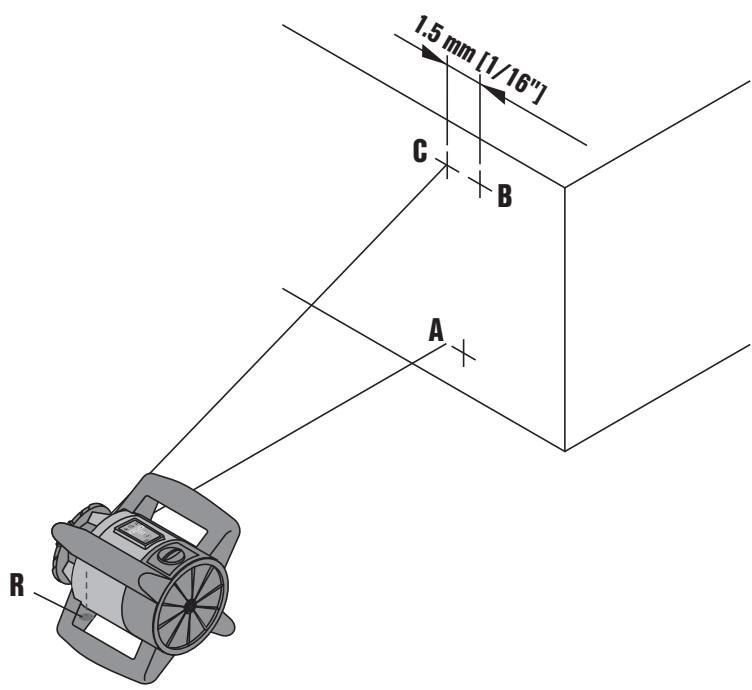


15



16





PR 35 Laser rotativ

Se va citi obligatoriu manualul de utilizare în întregime, înainte de punerea în funcțiune.

Păstrați întotdeauna acest manual de utilizare în preajma aparatului.

În cazul transferării aparatului către alte persoane, predați-l numai împreună cu manualul de utilizare.

Cuprins	Pagina
1 Indicații generale	167
2 Descriere	167
3 Accesorii	170
4 Date tehnice	170
5 Instrucțiuni de protecție a muncii	171
6 Punerea în funcțiune	173
7 Modul de utilizare	174
8 Îngrijirea și întreținerea	177
9 Identificarea defecțiunilor	178
10 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri	179
11 Garanția producătorului pentru aparate	179
12 Declarația de conformitate CE (Originală)	180

1 Cifrele fac trimitere la imaginile respective. Imaginile atribuite textelor se află pe paginile pliante de copertă. Pe parcursul studiului acestui manual, vă rugăm să țineți deschise aceste pagini.

În textul din acest manual de utilizare, prin „aparat“ sau „laser rotativ“ va fi denumit întotdeauna PR 35. „Telecomanda/receptorul laser“ desemnează întotdeauna aparatul PRA 35.

Laser rotativ **1**

- 1 Fascicul laser (planul de rotație)
- 2 Cap rotativ
- 3 Mâner
- 4 Panou de operare
- 5 Pachet de acumulatori
- 6 Compartimentul acumulatorului
- 7 Placă de bază cu filet 5/8"
- 8 LED indicator pentru starea bateriei

- 9 Închizător
- 10 Mufă de încărcare

Panoul de operare al laserului rotativ **2**

- 1 Tasta Pornit / Oprit
- 2 LED - autoalinier
- 3 Taste direcționale
- 4 LED - dezactivare șoc
- 5 LED - mod monitorizare
- 6 LED - înclinație
- 7 Tastă Funcția Linie
- 8 Tastă Viteză de rotație
- 9 Indicator pentru starea bateriei

Panoul de operare PRA 35 (partea receptorului față) **3**

- 1 Tasta Pornit/Oprit
- 2 Funcția Linie specială (dublu clic)
- 3 Tastă pentru unități
- 4 Tastă pentru volumul sonor
- 5 Tasta Aliniere automată (dublu clic)
- 6 Tasta modului Monitorizare (dublu clic)
- 7 Câmp de recepție
- 8 Crestătură de marcaj
- 9 Indicatorul

Panoul de operare PRA 35 (partea telecomenzii spate) **4**

- 1 Tasta pentru modul Sleep
- 2 Tastă Viteză de rotație
- 3 Tastă Funcția Linie
- 4 Taste direcționale (sus/jos)
- 5 Taste direcționale (stânga/ dreapta)
- 6 Blocarea tastelor (dublu clic)

Afișajul PRA 35 **5**

- 1 Afișaj al poziției receptorului relativ la înălțimea nivelului laserului
- 2 Indicator pentru starea bateriei
- 3 Indicator de volum sonor
- 4 Afișaj al blocării tastelor
- 5 Afișaj al distanței dintre receptor și nivelul laserului

1 Indicații generale

1.1 Cuvinte-semnal și semnificațiile acestora

PERICOL

Pentru un pericol iminent și direct, care duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.

ATENȚIONARE

Pentru situații potențial periculoase, care pot provoca vătămări corporale grave sau accidente mortale.

AVERTISMENT

Pentru situații potențial periculoase, care ar putea provoca vătămări corporale ușoare sau pagube materiale.

INDICAȚIE

Pentru indicații de folosire și alte informații utile.

1.2 Explicarea pictogramelor și alte indicații

Simboluri



Citiți manualul de utilizare înainte de folosire



Atenționare - pericol cu caracter general



Atenționare - substanțe iritante



Atenționare - tensiune electrică periculoasă



Numai pentru utilizare în spații interioare

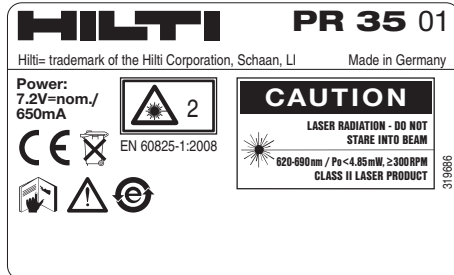


Depuneți deșeurile la centrele de revalorificare



Nu priviți în fascicul

Plăcuța de identificare



PR 35

Po = Puterea medie a radiației unui laser pulsatoriu, lungimea de undă a radiației laser 620-690nm, frecvența de modulație 1MHz, ciclul de pulsație 50%, diametrul razei laser fasciculată 5mm la Penta Prisma, viteza de rotație 300 rot/min. În condițiile menționate mai sus puterea de ieșire medie este < 4.85 mW.

Pozițiile datelor de identificare pe aparat

Indicativul de model și seria de identificare sunt amplasate pe plăcuța de identificare a aparatului dumneavoastră. Transcrieți aceste date în manualul de utilizare și menționați-le întotdeauna când solicitați relații la reprezentanța noastră sau la centrul de Service.

Tip:

Generația: 01

Număr de serie:

2 Descriere

2.1 Utilizarea conformă cu destinația

Aparatul este destinat determinării, transmiterii și verificării variațiilor de nivel orizontale, planurilor verticale și înclinate și unghiurilor drepte. Exemple de aplicație de lucru sunt transmiterea de linii marcate la un metru peste nivelul pardoselii finite și schițele de nivel, determinarea de unghiuri drepte la pereți, alinierea verticală pe puncte de referință sau stabilirea de planuri înclinate.

Utilizarea aparatelor/ elementelor de rețea cu deteriorări vizibile nu este admisă. Funcționarea pe modul „Încărcare pe parcursul funcționării” nu este permisă pentru aplicații de lucru în exterior și în medii cu umiditate.

Pentru a evita pericolele de accidentare, folosiți numai accesorii și scule originale Hilti.

Respectați indicațiile din manualul de utilizare privind exploatarea, întreținerea și îngrijirea.

Luați în considerare influențele mediului. Nu folosiți aparatul în locurile unde există pericol de incendiu și de explozie.

Nu sunt admise intervenții neautorizate sau modificări asupra aparatului.

2.2 Laserul rotativ PR 35

Aparatul PR 35 este un laser rotativ cu fascicul rotativ, vizibil un fascicul de referință deplasat cu 90°. Aparatul PR 35 poate fi folosit vertical, orizontal și pentru înclinații.

2.3 Caracteristici

Cu acest aparat, o persoană poate executa o aliniere rapidă și cu înaltă precizie a oricărui plan.

Alinierea se realizează automat după conectarea aparatului. Fasciculul se activează numai dacă este atinsă precizia specificată.

LED-urile indică starea de funcționare respectivă.

Aparatul este acționat de pachete de acumulatori Li-Ion reîncărcabile, care se pot încărca și pe parcursul funcționării.

2.4 Posibilitate de combinare cu telecomanda/cu receptorul laser PRA 35

PRA 35 este telecomandă și receptor laser într-un aparat. Cu ajutorul lui este posibilă operarea comodă cu laserul rotativ PR 35 la distanțe mari. Suplimentar, aparatul PRA 35 are rol și de receptor laser și, de aceea, poate fi folosit pentru a indica fasciculul laser la distanță mare.

2.5 Măsurarea digitală a distanței

Aparatul PRA 35 indică digital distanța dintre nivelul laserului și creștătura de marcaj a aparatului PRA 35. Se poate constata astfel cu precizie milimetrică într-o singură etapă de lucru unde se află persoana respectivă.

2.6 Viteza de rotație / funcția Linie

Există 3 viteze de rotație diferite (300, 600, 1500 rot/min). Există posibilitatea de a comuta între funcții, ca de exemplu între funcția Rotație și funcția Linie. Acest lucru este posibil atât cu laserul rotativ PR 35 cât și cu PRA 35.

Funcția Linie permite o vizibilitate mai bună a fasciculului laser și restrângerea fasciculului laser la o anumită zonă de lucru.

2.7 Alinierea și monitorizarea automate

Cu PR 35 și PRA 35 nivelul laserului se poate alinia automat pe un punct precis de către o persoană. Dacă este necesar, nivelul aliniat al laserului poate fi, suplimentar, verificat automat prin funcția de monitorizare cu ajutorul aparatului PRA 35 la intervale regulate, pentru a împiedica eventualele dereglări (de ex. datorate fluctuației temperaturii, vântului sau altor influențe).

2.8 Indicatorul de înclinație digital cu aliniere electronică a axei, sistem patentat

Indicatorul de înclinație digital poate afișa o înclinație de până la 15%. În acest fel, înclinațiile se pot stabili și verifica fără calcule. Prin alinierea axială se poate optimiza precizia unei înclinații.

2.9 Funcția de avertizare la șoc

Dacă aparatul este dereglat din aliniere pe parcursul funcționării (trepidație / șoc mecanic), aparatul se comută pe modul de avertizare; toate LED-urile se aprind intermitent, laserul se deconectează (capul nu se mai rotește).

2.10 Sistemul automat de deconectare

Dacă aparatul este instalat în afara domeniului de auto-aliniere sau este blocat mecanic, laserul nu pornește și LED-urile se aprind intermitent.

După conectarea aparatului, funcția de avertizare la șoc este activată la 1 minut după ce alinierea a reușit. Dacă în acest minut este apăsată o tastă, intervalul de 1 minut este reluat.

2.11 Setul de livrare

- 1 Laserul rotativ PR 35
- 1 Telecomanda/ receptorul laser
- 1 Suportul receptorului
- 1 Manualul de utilizare PR 35
- 1 Panou de vizare
- 1 Certificat de producător
- 1 Pachetul de acumulatori PRA 84 Li-Ion
- 1 Elementul de rețea PRA 85
- 1 Caseta Hiiti

2.12 Indicatorul pentru starea funcțională

Sunt afișate următoarele indicatoare pentru starea funcțională: LED-ul auto-aliniere, LED-ul de stare a bateriei, LED-ul de avertizare la șoc și LED-ul de înclinație.

2.13 Indicatoarele cu LED

LED-ul de auto-aliniere (verde)	LED-ul verde se aprinde intermitent. LED-ul verde luminează constant.	Aparatul este în faza de aliniere. Aparatul a executat nivelul / funcționează corect.
LED-ul de avertizare la șoc (portocaliu)	LED-ul portocaliu luminează constant.	Avertizarea la șoc este dezactivată.
LED-ul de monitorizare (portocaliu)	LED-ul luminează portocaliu.	Aparatul este pe modul Monitorizare.
LED-ul indicatorului de înclinație (portocaliu)	LED-ul portocaliu se aprinde intermitent.	Alinierea planului înclinat.
	LED-ul portocaliu luminează constant.	Modul Înclinat este activat.
Mai multe LED-uri	2 LED-uri se aprind intermitent în portocaliu.	Aparatul pe modul 'Aliniere axă' (înclinație).
Toate LED-urile	Toate LED-urile se aprind intermitent	Aparatul a fost lovit, și-a pierdut alinierea sau are o altă defecțiune.

2.14 Starea de încărcare a pachetului de acumulatori Li-Ion pe parcursul funcționării

LED aprins permanent	LED cu aprindere intermitentă	Starea de încărcare C
LED 1,2,3,4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1,2,3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1,2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$

2.15 Starea de încărcare a pachetului de acumulatori Li-Ion pe parcursul procesului de încărcare în aparat

LED aprins permanent	LED cu aprindere intermitentă	Starea de încărcare C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C = 100 \%$
LED 1, 2, 3	LED 4	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2	LED 3	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1	LED 2	$25 \% \leq C < 50 \%$
-	LED 1	$C < 25 \%$

2.16 Starea de încărcare a pachetului de acumulatori Li-Ion pe parcursul procesului de încărcare în afara aparatului

Dacă LED-ul roșu luminează constant, pachetul de acumulatori este încărcat.

Dacă LED-ul roșu nu luminează, pachetul de acumulatori este încărcat complet.

3 Accesorii

Denumire	Descriere
Telecomanda/ receptorul laser	PRA 35
Receptorul laser	PRA 38, PRA 30/31
Panou de vizare	PRA 50/51
Suportul de perete	PRA 70/71
Calculatorul de înclinare	PRA 52
Adaptor de înclinare	PRA 78
Fișa pentru baterie auto	PRA 86
Aparat de transmitere a cotelor de nivel	PRA 81
Element de rețea	PRA 85
Pachet de acumulatori	PRA 84
Unghiul vertical	PRA 770
Suportul receptorului de balizare	PRA 751
Suportul balizei	PRA 750
Adaptorul pentru fațade	PRA 760
Diverse stative	PUA 20, PUA 30, PA 921, PA 931/2
Placă telescopică	PUA 50, PUA 55/56, PA 961, PA 962

ro

4 Date tehnice

Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor tehnice!

PR 35

Raza de acțiune pentru recepție (diametrul) PR 35	Cu PRA 35 tipic: 2...300 m (6...900 ft)
Raza de acțiune a telecomenzii (diametrul)	Cu PRA 35 tipic: 0...200 m (0...660 ft)
Precizia	Temperatura 25°C, pe fiecare 10 m distanță pe orizontală 0,75 mm (77° F, 1/32" in 32 ft)
Fasciculul vertical	perpendicular continuu față de planul de rotație
Clasa laser PR 35	Clasa 2, (class II), 620-690 nm / Po < 4,85 mW, ≥ 300 rot/min (EN 60825-1:2008 / IEC 825 - 1:2008); class II (CFR 21 § 1040 (FDA))
Vitezele de rotație	300, 600, 1500 rot/min
Domeniul de înclinare	O axă, -15% / +8,6% (-8,6° / +5°)
Domeniul de auto-aliniere	±5°
Alimentarea cu energie	Pachetul de acumulatori Li-Ion 7,2V/ 4,5 Ah
Durata de funcționare a pachetului de acumulatori	Temperatura +20°C (+68°F), Pachet de acumulatori Li-Ion: ≥ 30 h
Temperatura de lucru	-20... +50°C (-4°F până la 122°F)
Temperatura de depozitare (uscat)	-25... +60°C (-13°F până la 140°F)
Clasa de protecție	IP 56 (în conformitate cu IEC 60529) (nu este valabil în modul „Încărcare pe parcursul funcționării”)
Filetul stativului	5/8" x 11
Greutate (inclusiv PRA 84)	2,4 kg (5,3 lbs)
Dimensiuni (L x l x H)	252 mm x 252 mm x 209 mm (10" x 10" x 8")

Pachetul de acumulatori PRA 84 Li-Ion

Tensiunea nominală (modul normal)	7,2 V
Tensiunea maximă (în funcțiune sau la încărcare pe parcursul funcționării)	13 V
Curentul nominal	160 mA
Timpul de încărcare	2 h / +32°C / Pachetul de acumulatori încărcat 80%
Temperatura de lucru	-20... +50°C (-4°F până la 122°F)
Temperatura de depozitare (uscat)	-25... +60°C (-13°F până la 140°F)
Temperatura de încărcare (inclusiv la încărcarea în funcțiune)	+0... +40°C (32° până la +104°F)
Greutate	0,3 kg (0,67 lbs)
Dimensiuni (L x l x H)	160 mm x 45 mm x 36 mm (6,3" x 1,8" x 1,4")

Elementul de rețea PRA 85

Alimentarea electrică de la rețea	115...230 V
Frecvența de rețea	47...63 Hz
Puterea nominală	40 W
Tensiunea nominală	12 V
Temperatura de lucru	+0... +40°C (32°F până la +104°F)
Temperatura de depozitare (uscat)	-25... +60°C (-13°F până la 140°F)
Greutate	0,23 kg (0,51 lbs)
Dimensiuni (L x l x H)	110 mm x 50 mm x 32 mm (4,3" x 2" x 1,3")

ro

5 Instrucțiuni de protecție a muncii

5.1 Note de principiu referitoare la siguranță

Pe lângă indicațiile de securitate tehnică din fiecare capitol al acestui manual de utilizare, se vor respecta cu strictețe următoarele dispoziții.

5.2 Măsură de protecție a muncii cu caracter general

- Nu anulați niciun dispozitiv de siguranță și nu înălțurați nicio plăcuță indicatoare și de avertizare.
- Țineți copiii la distanță față de aparatele cu laser.
- În cazul unei înșurubări improprie a aparatului, se poate emite radiație laser care depășește clasa 2. **Încredințați aparatul pentru reparații numai centrelor de Service Hilti.**
- Luați în considerare influențele mediului. Nu folosiți aparatul în locurile unde există pericol de incendiu și de explozie.
- (indicație conform FCC §15.21): Schimbările sau modificările care nu sunt permise explicit de Hilti pot restricționa dreptul utilizatorului de a pune aparatul în funcțiune.

5.3 Pregătirea corectă a locului de muncă

- Îngrădiți locul de măsurare și aveți în vedere la instalarea aparatului ca fasciculul să nu fie îndreptat spre alte persoane sau spre propria persoană.

- În cursul lucrărilor executate pe scări, evitați pozițiile anormale ale corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă întotdeauna echilibrul.
- Măsurările efectuate prin geamuri de sticlă sau alte obiecte pot denatura rezultatul măsurătorii.
- Aveți în vedere ca aparatul să fie instalat pe o suprafață plană și stabilă (fără vibrații!).
- Utilizați aparatul numai între limitele de utilizare definite.
- Verificați ca aparatul dumneavoastră PR 35 să reacționeze numai la aparatul dumneavoastră PRA 35 și nu la alte aparate PRA 35, care pot fi utilizate pe șantier.

5.3.1 Compatibilitatea electromagnetică

Deși aparatul îndeplinește exigențele stricte ale directivelor în vigoare, Hilti nu poate exclude posibilitatea ca aparatul să fie perturbat de radiații intense, fenomen care poate duce la operațiuni eronate. În acest caz sau în alte cazuri de incertitudine, trebuie să se execute măsurări de control. De asemenea, Hilti nu poate exclude posibilitatea ca alte aparate (de ex. instalații de navigare aviatcă) să fie perturbate.

5.3.2 Clasificarea laser pentru aparatele din clasa laser/ class II

Aparatul corespunde clasei laser 2 conform IEC825-1:2008 / EN60825-1:2008 și Class II conform CFR 21 § 1040 (FDA). Utilizarea acestor aparate este permisă fără măsuri de protecție suplimentare. În cazul privirii accidentale, de scurtă durată, în radiația laser, ochii sunt protejați prin închiderea reflexă a pleoapelor. Acest reflex de protejare prin închiderea pleoapelor poate fi însă influențat negativ de către medicamente, alcool sau droguri. Cu toate acestea, nu trebuie să priviți direct în sursa de lumină (la fel ca în cazul soarelui). Nu orientați fasciculul laser spre persoane.

5.4 Măsuri de protecție a muncii cu caracter general



- a) Verificați aparatul înainte de folosire. Dacă aparatul este deteriorat, încredințați repararea sa unui centru de Service Hilti.
- b) După o lovire sau alte incidente de natură mecanică, trebuie să verificați precizia aparatului.
- c) Dacă aparatul este adus dintr-un spațiu foarte rece într-un mediu mai cald sau invers, trebuie să îl lăsați să se aclimatizeze înainte de folosire.
- d) La utilizarea cu adaptoare, asigurați-vă că aparatul este înșurubat ferm.
- e) Pentru a evita măsurările eronate, trebuie să păstrați curățenia la fereastra de ieșire pentru laser.
- f) Deși aparatul este conceput pentru folosire în condiții dificile de șantier, trebuie să îl manevrați cu precauție, similar cu alte aparate optice și electrice (binoclu de teren, ochelari, aparat foto).
- g) Deși aparatul este protejat împotriva pătrunderii umidității, trebuie să îl ștergeți până la uscare înainte de a-l depozita în recipientul de transport.
- h) Verificați aparatul înaintea măsurărilor importante.
- i) Verificați precizia aparatului de mai multe ori pe parcursul aplicației de lucru.
- j) Utilizați elementul de rețea numai la rețeaua electrică.
- k) Asigurați-vă că aparatul și elementul de rețea nu constituie obstacole care pot genera pericol de împiedicare sau accidente.
- l) Asigurați un iluminat bun în zona de lucru.
- m) Controlați cu regularitate cablurile prelungitoare și schimbați-le dacă s-au deteriorat. Dacă, în timpul lucrului, elementul de rețea sau cablul prelungitor suferă deteriorări, atingerea elementului de rețea este interzisă. Scoateți fișa de rețea din priză. Cablurile de legătură și cablurile prelungitoare

în stare deteriorată reprezintă un pericol major de electrocutare.

- n) **Evitați contactul corpului cu suprafețele legate la pământ, cum ar fi țevile, sistemele de încălzire, plitele și frigiderele.** Există un risc major de electrocutare atunci când corpul se află în contact cu obiecte legate la pământ.
- o) **Protejați cablul de legătură contra căldurii, uleiurilor și muchiilor ascuțite.**
- p) **Nu puneți niciodată în funcțiune elementul de rețea în stare murdară sau udă. În anumite condiții, praful aderent pe suprafața elementului de rețea, în special cel provenit din materiale conductoare, precum și umiditatea pot provoca electrocutări. De aceea, în special la prelucrarea frecventă a materialelor conductoare, încredințați aparatele murdărite centrului Hilti-Service la intervale regulate pentru verificare.**
- q) Evitați atingerea contactelor.

5.4.1 Manevrarea și folosirea cu precauție a aparatelor cu acumulatori

- a) **Înainte de introducerea pachetului de acumulatori, asigurați-vă că aparatul este deconectat.** Utilizați numai pachetele de acumulatori Hilti avizate pentru aparatul dumneavoastră.
- b) **Feriți pachetele de acumulatori de influența temperaturilor înalte și a focului.** Pericol de explozie.
- c) **Pachetele de acumulatori nu au voie să fie dezmembrate, strivite, încălzite la peste 75°C sau arse.** În caz contrar, apare pericolul de incendiu, explozie și producere a iritațiilor de natură chimică.
- d) **Evitați pătrunderea umidității.** Umiditatea poate cauza un scurtcircuit și reacții chimice, și poate provoca arsuri sau incendii.
- e) **Nu utilizați niciun fel de pachete de acumulatori, cu excepția celor avizate pentru aparatul respectiv.** La utilizarea altor pachete de acumulatori sau la utilizarea pachetelor de acumulatori în alte scopuri, apare pericolul de incendiu și explozie.
- f) **Respectați directivele speciale pentru transportul, depozitarea și exploatarea pachetelor de acumulatori Li-Ion.**
- g) **Evitați producerea de scurtcircuite la pachetul de acumulatori.** Înainte de introducerea pachetului de acumulatori în aparat, verificați ca la contactele pachetului de acumulatori și în aparat să nu existe corpuri străine. În cazul când contactele unui pachet de acumulatori sunt scurtcircuitate, apare pericolul de aprindere, explozie și provocare a arsurilor chimice.
- h) **Pachetele de acumulatori deteriorate (de ex. pachetele de acumulatori cu fisuri, piese rupte, îndoite, având contactele împinse spre interior și/ sau scoase forțat) nu au voie să fie nici încărcate, nici utilizate în continuare.**
- i) **Utilizați pentru exploatarea aparatului și pentru încărcarea pachetului de acumulatori numai elementul de rețea PRA 85 sau fișa pentru baterie auto PRA 86.** În caz contrar, apare pericolul de deteriorare a aparatului.

6 Punerea în funcțiune

INDICAȚIE

Acționarea aparatului PR 35 este permisă numai cu pachetul de acumulatori Hilti PRA 84.

6.1 Încărcarea pachetului de acumulatori



PERICOL

Utilizați numai pachetele de acumulatori, fișele de baterii auto și elementele de rețea Hilti prevăzute, enumerate la „Accesorii“.

6.1.1 Prima încărcare a unui pachet de acumulatori nou

Încărcați complet pachetele de acumulatori înainte de prima punere în funcțiune.

INDICAȚIE

Asigurați o poziție sigură și stabilă a sistemului care se încarcă.

6.1.2 Încărcarea unui pachet de acumulatori folosit

Asigurați-vă că suprafețele exterioare ale pachetului de acumulatori sunt curate și uscate, înainte de a introduce pachetul de acumulatori în aparat.

Pachetele de acumulatori Li-Ion sunt pregătite de utilizare în orice moment, chiar și în stare parțial încărcată. Progresul operației de încărcare este indicat pe aparat în cursul încărcării, prin intermediul LED-urilor.

6.2 Opțiuni pentru încărcarea pachetului de acumulatori



PERICOL

Utilizarea elementului de rețea PRA 85 este permisă numai în interiorul unei clădiri. Evitați pătrunderea umidității.

6.2.1 Încărcarea pachetului de acumulatori în aparat 6 7

INDICAȚIE

Aveți în vedere că temperaturile la încărcare trebuie să corespundă valorilor prescrise pentru temperatura de încărcare (0 până la 40°C/ 32 până la 104°F).

1. Așezați pachetul de acumulatori în locașul bateriilor.
2. Rotiți închizătorul astfel încât mufa de încărcare de la pachetul de acumulatori să fie vizibilă.
3. Introduceți fișa elementului de rețea sau fișa pentru baterie auto în pachetul de acumulatori.

4. Pe parcursul procesului de încărcare, starea de încărcare este afișată de indicatorul pachetului de acumulatori de pe aparat (aparatul trebuie să fie pornit).

6.2.2 Încărcarea pachetului de acumulatori în afara aparatului 8

INDICAȚIE

Aveți în vedere că temperatura la încărcare trebuie să corespundă valorilor prescrise pentru temperatura de încărcare (0 până la 40°C/ 32 până la 104°F).

1. Trageți pachetul de acumulatori din aparat și introduceți fișa elementului de rețea sau fișa pentru baterie auto.
2. Pe parcursul procesului de încărcare, se aprinde LED-ul roșu de la pachetul de acumulatori.

6.2.3 Încărcarea pachetului de acumulatori pe parcursul funcționării 8

AVERTISMENT

Evitați pătrunderea umidității. Umiditatea poate cauza un scurtcircuit și reacții chimice, și poate provoca arsuri sau incendii.

1. Rotiți închizătorul astfel încât mufa de încărcare de la pachetul de acumulatori să fie vizibilă.
2. Introduceți fișa elementului de rețea în pachetul de acumulatori.
3. Aparatul funcționează pe parcursul procesului de încărcare.
4. Pe parcursul procesului de încărcare, starea de încărcare este indicată prin LED-urile de pe aparat.

6.3 Manipularea cu precauții a pachetelor de acumulatori

Depozitați pachetul de acumulatori pe cât posibil în spații reci și uscate. Nu depozitați pachetul de acumulatori în poziții expuse la soare, la surse de încălzire sau în spatele geamurilor. La finalul duratei de serviciu, pachetele de acumulatori trebuie să fie evacuate ca deșeuri în conformitate cu normele de protecție a mediului.

6.4 Introducerea pachetului de acumulatori 6

AVERTISMENT

Înainte de introducerea pachetului de acumulatori în aparat, verificați ca la contactele pachetului de acumulatori și la contactele din aparat să nu existe corpuri străine.

1. Introduceți prin glisare pachetul de acumulatori în aparat.
2. Rotiți închizătorul două creștături în sens orar, până când apare simbolul de blocare.

ro

6.5 Îndepărtarea pachetului de acumulatori

1. Rotiți închizătorul două creștături în sens anti-orar, până când apare simbolul de deblocare.
2. Trageți pachetul de acumulatori din aparat.

6.6 Conectarea aparatului

Apăsăți tasta „Pornit/Oprit“.

INDICAȚIE

După conectare aparatul pornește alinierea automată (max. 40 secunde). Când alinierea este completă, fasciculul laser se activează în direcția de rotație și în direcția normală. La alinierea orizontală, capul rotativ se învârtă automat cu viteza medie, la alinierea verticală este proiectat un punct de referință în jos.

6.7 Indicatoarele cu LED

Vezi capitolul 2 Descrierea

6.8 Introducerea bateriilor în aparatul PRA 35

AVERTISMENT

Nu puneți în funcțiune baterii deteriorate.

PERICOL

Nu amestecați baterii noi și vechi. Nu utilizați baterii produse de fabricanți diferiți sau cu diferite indicative de model.

INDICAȚIE

Aționarea aparatului PRA 35 este permisă numai cu bateriile fabricate în conformitate cu standardele internaționale.

6.9 Asocierea

INDICAȚIE

Laserul rotativ PR 35 și telecomanda/ receptorul laser PRA 35 nu sunt asociate în starea livrată din fabrică, însă fără asociere nu sunt pregătite de funcționare.

Pentru a folosi laserul rotativ PR 35 cu PRA 35, acestea trebuie reglate pentru adaptare reciprocă, adică asociere. Asocierea aparatelor are ca efect faptul că laserul rotativ și telecomanda PRA 35 sunt alocate reciproc în mod univoc. Laserul rotativ PR 35 va recepționa numai semnalele de la aparatul PRA 35 cu care formează pereche. Asocierea permite lucrul pe lângă alte lasere rotative fără a exista pericolul ca reglajele să fie modificate de acestea.

1. Pe laserul rotativ PR 35 și la PRA 35 apăsați concomitent tastele Pornit/Oprit și țineți-le apăsată pentru cel puțin 3 secunde.
Reușirea asocierii este indicată de un semnal acustic la PRA 35 și de aprinderea intermitentă a tuturor LED-urilor de la laserul rotativ PR 35.
2. Deconectați și conectați din nou aparatele asociate. Pe display apare acum simbolul specific de asociere (vezi capitolul Identificarea defecțiunilor).

7 Modul de utilizare



7.1 Conectarea aparatului

Apăsăți tasta „Pornit/Oprit“.

INDICAȚIE

După conectare, aparatul pornește alinierea automată.

7.2 Lucrul cu aparatul PRA 35

Aparatul PRA 35 este receptor laser (partea frontală) și simultan telecomandă (partea posterioară). Telecomanda facilitează lucrul cu laserul rotativ și este necesară pentru a putea folosi unele funcții ale aparatului. Receptorul funcționează cel mai bine la 600 rot/min și nu trebuie să fie utilizat la 1500 rot/min

7.2.1 Lucrul cu receptorul laser ca aparat portabil

1. Apăsăți tasta de pornire/ oprire.
2. Țineți PRA 35 direct în planul rotativ al fasciculului laser.
Fasciculul laser va fi indicat printr-un semnal optic și acustic.

7.2.2 Lucrul cu aparatul PRA 35 în suportul de susținere a receptorului PRA 80

1. Deschideți închizătorul de la PRA 80.
2. Introduceți aparatul PRA 35 în suportul de susținere a receptorului PRA 80.
3. Blocați închizătorul de la PRA 80.
4. Conectați receptorul laser cu tasta Pornit/Oprit.
5. Deschideți mânerul rotativ.
6. Fixați suportul de susținere a receptorului PRA 80 în siguranță pe bara telescopică sau bara de aliniere, prin închiderea mânerului rotativ.
7. Țineți aparatul PRA 35 cu fereastra de vizare direct în planul rotativ al fasciculului laser.
Fasciculul laser va fi indicat printr-un semnal optic și acustic.

7.2.3 Lucrul cu aparatul de transmitere a cotelor de nivel PRA 81

1. Deschideți închizătorul de la PRA 81.
2. Așezați aparatul PRA 35 în aparatul de transmitere a cotelor de nivel PRA 81.
3. Închideți închizătorul de la PRA 81.
4. Conectați aparatul PRA 35 cu tasta Pornit/Oprit.

- Țineți aparatul PRA 35 cu fereastra de vizare direct în planul rotativ al fasciculului laser.
- Poziționați aparatul PRA 35 astfel încât afișajul distanței să indice „0”.
- Măsurați distanța dorită cu ajutorul benzii de măsurare.

7.2.4 Opțiuni din meniu

Apăsați la conectarea PRA 35 tasta Pornit/Oprit pentru două secunde.

Afișajul meniului apare în panoul indicator.

Utilizați tasta pentru unități, pentru a comuta între unitățile metrice și cele anglo-americane.

Utilizați tasta pentru volum sonor, pentru a alocă frecvența de tact mai înaltă a sunetului domeniului de recepție superior sau inferior.

Apăsați tasta „Blocare taste” de pe partea posterioară a aparatului PRA 35, pentru a ajunge în meniul extins. Cu tastele direcționale (stânga/dreapta) puteți efectua selectarea și din alte puncte: de ex. modificarea reglajului sensibilității PR 35 pentru șoc, anularea asocierii aparatelor, dezactivarea comunicației radio.

Reglajele care privesc aparatul PR 35 devin active numai dacă aparatul PR 35 este conectat și se află în legătură radio. Tastele de direcție (sus/jos) servesc la modificările reglajelor. Fiecare reglaj ales este valabil și se păstrează la următoarea conectare.

Opriti aparatul PRA 35, pentru a memora reglajele.

7.2.5 Reglarea unităților

Cu tasta pentru unități puteți regla unitatea dorită, corespunzător versiunii de țară (mm / cm / off) sau ($\frac{1}{16}$ in / $\frac{1}{16}$ in / off).

7.2.6 Reglarea volumului sonor al semnalului acustic

La conectarea aparatului, volumul sonor este reglat pe „normal”. Prin apăsarea tastei „Semnal acustic” se poate modifica volumul sonor. Puteți alege între cele 4 opțiuni „Silentios”, „Normal”, „Puternic” și „Oprit”.

7.2.7 Blocarea tastelor și dublu clic

Blocarea tastelor la aparatul PRA 35 oferă protecție împotriva introducerilor accidentale de date și este afișată la fiecare dintre marginile display-ului în stânga sus, pe ambele părți ale PRA 35. Simbolul de lacăt este fie deschis (liber) fie închis (blocat). În procesul de operare, comenzile „Aliniere automată”, „Monitorizare” și „Funcție Linie specială” trebuie să fie confirmate prin dublu clic, pentru a împiedica manevrele eronate de operare. Din motive de simplificare, acest lucru nu se va menționa de fiecare dată în partea următoare a instrucțiunilor de exploatare.

7.3 Funcțiile de bază ale aparatului PR 35

Funcțiile de bază sunt lucrul cu planurile orizontal și vertical, precum și lucrul cu înclinația.

7.3.1 Reglarea vitezei de rotație

INDICAȚIE

Viteza de rotație poate fi modificată prin acționarea tastei „Viteză de rotație” (la panoul de operare al laserului rotativ sau la PRA 35). Vitezele de rotație sunt 300, 600 și 1500 rot/min. Receptorul funcționează cel mai bine la 600 rot/min și nu trebuie utilizat la 1500 rot/min.

7.3.2 Selectarea funcției Linie

INDICAȚIE

Laserul rotativ proiectează o linie prin apăsarea tastei „Funcție Linie”, care poate fi mărită, respectiv micșorată prin continuarea apăsării.

INDICAȚIE

Este posibilă și oprirea rotației laserului cu ajutorul receptorului laser PRA 35 și generarea unei linii în poziția aparatului PRA 35. În acest scop micșorați receptorul laser PRA 35 în planul fasciculului laser rotativ și faceți un dublu clic pe tasta „Funcție Linie specială”.

7.3.3 Mișcarea liniei laserului

Linia laserului poate fi mișcată spre stânga sau dreapta prin acționarea tastelor direcționale (PR 35 sau PRA 35). Prin menținerea apăsată a tastelor direcționale viteza crește și linia laserului este mișcată continuu.

7.4 Lucrul pe orizontală 13

7.4.1 Instalarea

- În funcție de aplicație, montați aparatul de ex. pe un stativ. Unghiul de înclinație a suprafeței de încărcare poate fi maxim $\pm 5^\circ$.
- Apăsați tasta Pornit/Oprit.
- Imediat ce se obține alinierea, fasciculul laser se activează și se rotește cu 300 rot/min.

7.5 Lucrul pe verticală 14

- Pentru lucrul cu verticala încheiați aparatul pe picioarele metalice, astfel încât panoul de operare al aparatului să fie orientat în sus. Alternativ puteți monta laserul rotativ și pe un stativ, suport de perete, adaptor corespunzător pentru fațadă sau baliză.
- Aliniați axa verticală a aparatului în direcția dorită.
- Pentru ca precizia specificată să poată fi respectată, aparatul trebuie poziționat pe o suprafață plană, respectiv montat corespunzător exact pe stativ sau pe un alt accesoriu.
- Apăsați tasta „Pornit/Oprit”. După aliniere aparatul pornește regimul laser cu un fascicul de rotație staționar care proiectează vertical în jos. Acest punct proiectat este punctul de referință și are rolul de poziționare a aparatului.

7.5.1 Alinierea manuală

Apăsăți pe partea posterioară a aparatului PRA 35 tastele direcționale (sus/jos), pentru a efectua alinierea manuală a planului vertical.

7.5.2 Alinierea automată (Auto Alignment)

Țineți partea de recepție a aparatului PRA 35 pe locul dorit pentru aliniere și în direcția aparatului PR 35 și apăsați tasta 'Aliniere automată'.

Acum se declanșează procesul de aliniere a nivelului laserului. În acest timp este emis în permanență un semnal acustic.

Puteți modifica direcția procesului de căutare prin apăsarea tastei „Aliniere automată”.

Pentru a abandona procesul de aliniere este suficient un dublu clic.

Imediat ce fasciculul laser întâlnește câmpul de recepție al aparatului PRA 35, fasciculul va fi mișcat la creștătura de marcaj (nivelul de reper).

După ce este atinsă poziția (creștătura de marcaj găsită) se emite un semnal sonor scurt, care indică finalizarea procesului.

7.6 Lucrul cu înclinația

INDICAȚIE

Pentru rezultate optime este de ajutor să se controleze alinierea aparatului PR 35. Acest lucru se realizează cel mai bine prin alegerea a 2 puncte, fiecare la 5 m în stânga și dreapta aparatului, dar paralel cu axa aparatului. Marcați înălțimea planului orizontal aliniat, apoi marcați cotele de nivel după înclinație. Numai dacă aceste cote de nivel sunt identice în cele două puncte, alinierea aparatului este optimizată.

7.6.1 Instalarea

INDICAȚIE

Înclinația se poate realiza fie manual, fie automat, fie prin utilizarea mesei de înclinație PRA 76/78.

1. În funcție de aplicație, montați aparatul de ex. pe un stativ.
2. Cu ajutorul creștăturii de vizare de la capul aparatului PR 35 orientați aparatul paralel cu planul înclinat.
3. Apăsăți tasta Pornit/Oprit cel puțin 8 secunde, până când se aprinde LED-ul portocaliu.
4. Imediat ce se obține alinierea, fasciculul laser se activează și aparatul PRA 35 poate efectua înclinarea.

7.6.2 Reglarea manuală a înclinației

Apăsăți tastele direcționale (sus/jos) de pe telecomanda aparatului PRA 35. Apăsăți lung pe tastele săgeată, pentru a modifica valorile mai rapid.

Indicatorul cu LED al aparatului PRA 35 afișează unghiul de înclinare.

Dacă nu apăsați nicio tastă timp de 3 secunde, în aparat se va seta ultima înclinație afișată.

7.6.3 Reglarea automată a înclinației

INDICAȚIE

Condiția necesară pentru înclinația automată este să existe un receptor laser PRA 35 și modul Înclinat să fie activat.

Înclinați laserul așa cum este descris la punctul 7.5.2, însă numai de-a lungul planului înclinat.

7.6.4 Alinierea electronică opțională

După alinierea înclinației (așa cum este descris mai sus), alinierea aparatului PR 35 poate fi optimizată de sistemul electronic de aliniere patentat de Hilti.

1. Poziționați central PRA 35 față de PR 35 la capătul planului de înclinație. Puteți fie să îl țineți imobil, fie să îl fixați cu PRA 80.
2. Conectați aparatul PRA 35.
3. Activați la PR 35 alinierea electronică prin apăsarea tastei săgeată spre stânga.
4. Dacă LED-urile Șoc / Înclinație se aprind intermitent, aparatul PRA 35 nu recepționează niciun laser de la PR 35.
5. Dacă LED-urile Șoc / Monitorizare se aprind intermitent, aliniați aparatul PR 35 în sens anti-orar.
6. Dacă LED-urile Înclinație / Monitorizare se aprind intermitent, aliniați aparatul PR 35 în sens orar.
7. Dacă LED-ul Monitorizare se aprinde intermitent, alinierea este corectă.
8. Închideți modul de aliniere electronică prin apăsarea tastei săgeată spre dreapta

7.6.5 Reglarea înclinației cu ajutorul mesei de înclinație PRA 76/78

INDICAȚIE

Asigurați-vă că masa de înclinație este montată corect între stativ și aparat (vezi instrucțiunile de utilizare din aparat).

7.7 Monitorizarea

Funcția de monitorizare verifică regulat dacă un plan aliniat (vertical, orizontal sau înclinat) s-a deplasat (de ex. din cauza vibrației). În acest caz, planul proiectat va fi aliniat înapoi la punctul 0 (adică la creștătura de marcaj a aparatului PRA 35) (dacă aceasta se află în interiorul câmpului de recepție). Lucrul cu funcția de monitorizare necesită un PRA 35. Dacă fasciculul laser este monitorizat, se poate folosi un receptor laser suplimentar pentru detecția fasciculului laser.

1. Pregătirea activării funcției de monitorizare corespunde sistematic procedurii de la activarea alinierii automate.
2. Poziționați aparatul în punctul inițial 1 dorit și conectați-l.

- Poziționați și fixați aparatul PRA 35 - receptorul laser la punctul de orientare (punctul 2) al axei. Aparatul (punctul 1) și PRA 35 (punctul 2) formează acum punctele fixe ale unui plan. Aveți în vedere ca creștătura de marcaj a aparatului PRA 35 să se afle exact la înălțimea la care laserul rotativ trebuie să proiecteze ulterior linia laserului, respectiv punctul laserului. Câmpul de recepție laser roșu al aparatului PRA 35 trebuie să fie orientat spre laserul rotativ.
- Asigurați-vă că între laserul rotativ și receptorul laser PRA 35 nu există obstacole care ar putea perturba comunicația. Sticla și alte materiale transparente perturbă și ele contactul între cele două aparate, precum și reflexiile din ferestre.
- Conectați PR 35 și PRA 35. Funcția de monitorizare se activează prin dublu clic pe tasta 'Mod Monitorizare' de la PRA 35.
Printr-un alt clic se poate modifica direcția de căutare, un dublu clic închide modul Monitorizare.
- Sistemul este acum pe modul Monitorizare. Funcția este afișată în panoul indicator al aparatului PRA 35.
- La intervale de timp regulate se controlează automat dacă nivelul laserului s-a deplasat. În cazul unei deplasări planul este mutat din nou la planul de marcaj, dacă acest lucru este posibil. Dacă planul de marcaj se află în afara domeniului de aliniere de $\pm 5^\circ$ sau contactul vizual direct dintre laserul rotativ și receptorul laser este obstrucționat pentru un timp mai lung, se emite un mesaj de eroare.

7.8 Revenirea în modul standard

Pentru a reveni în modul standard, lucrări orizontale, 300 rot/min, trebuie să deconectați aparatul și să îl porniți din nou.

7.9 Modul Sleep

Pe modul Sleep al aparatului PR 35 se poate economisi energie electrică. Laserul este deconectat și este prelungită astfel durata de serviciu a acumulatorului.

Activați modul Sleep prin apăsarea tastei corespunzătoare la aparatul PRA 35.

Dezactivați modul Sleep apăsând încă o dată tasta corespunzătoare la aparatul PRA 35.

Verificați setările laserului după reactivarea aparatului PR 35, pentru a asigura precizia lucrului.

7.10 Lucrul cu panoul de vizare

Panoul de vizare crește vizibilitatea fasciculului laser. Panoul de vizare este utilizat în special în condiții de lumină intensă sau oriunde se dorește o vizibilitate crescută. În acest scop, mișcați pur și simplu panoul de vizare prin proiecția fasciculului laser. Materialul panoului de vizare crește vizibilitatea fasciculului laser.

8 Îngrijirea și întreținerea

8.1 Curățarea și uscarea

- Suflați praful de pe lentile.
- Nu atingeți sticla cu degetele.
- Efectuați curățarea numai cu cârpe curate și moi; dacă este necesar, umeziți cu alcool pur sau puțină apă.

INDICAȚIE Un material de curățare prea aspru poate zgâria sticla, influențând astfel negativ precizia aparatului.

INDICAȚIE Nu utilizați alte lichide, deoarece acestea pot ataca piesele din plastic.

- Respectați valorile limită de temperatură la depozitarea echipamentului dumneavoastră, în special în sezonul de iarnă/ vară, dacă păstrați echipamentul în interiorul autovehiculului (30 °C până la +60 °C).

8.2 Depozitarea

Dezambalați aparatele care s-au umezit. Uscați (la cel mult 40 °C / 104 °F) și curățați aparatele, recipientul de transport și accesoriile. Ambalați din nou echipamentul numai când este complet uscat.

După perioade de depozitare îndelungată a echipamentului sau operațiuni mai lungi de transport, efectuați o măsurare de control înainte de folosire.

Înainte de perioade de depozitare mai lungi, scoateți bateriile din aparat. Aparatul poate suferi deteriorări dacă bateriile curg.

Depozitați aparatul într-un spațiu uscat și în caseta Hilti.

8.3 Transportarea

Pentru transportul sau expedierea echipamentului dumneavoastră, utilizați fie caseta de expediere Hilti, fie un ambalaj echivalent.

AVERTISMENT

Expediați aparatul întotdeauna fără baterii/ pachet de acumulatori.

8.4 Centrul service de calibrare Hilti

Pentru a putea asigura fiabilitatea în conformitate cu normele și cerințele legale, vă recomandăm verificarea regulată a aparatelor la un centru service de calibrare Hilti.

Centrul service de calibrare Hilti vă stă oricând la dispoziție; se recomandă însă cel puțin o verificare pe an.

În cadrul verificării la centrul service de calibrare Hilti, se confirmă faptul că specificațiile aparatului verificat corespund datelor tehnice din manualul de utilizare în ziua de verificare.

În cazul constatării unor diferențe față de datele producătorului, aparatele de măsură folosite vor fi reglate din nou. După ajustare și verificare, pe aparat va fi montată o plăchetă de calibrare și se va atesta scriptic prin intermediul unui certificat de calibrare faptul că aparatul lucrează între limitele datelor producătorului.

CertIFICATELE DE CALIBRARE SUNT NECESARE TUTUROR ÎNTEPRINDERILOR CARE SUNT CERTIFICATE CONFORM ISO 900X. Informații suplimentare vă poate oferi cel mai apropiat centru Hilti.

8.4.1 Verificarea preciziei

Pentru a putea respecta specificațiile tehnice, aparatul trebuie să fie verificat regulat (cel puțin înainte de fiecare lucrare mai mare/relevantă)!

8.4.1.1 Verificarea axei principale și transversale pe orizontală 15





1. Instalați stativul la aprox. 20 m de un perete și aliniați orizontal capul stativului folosind nivela cu apă.
 2. Montați aparatul pe un stativ și aliniați capul aparatului cu ajutorul creștăturii de vizare la perete.
 3. Cu ajutorul receptorului captați un punct (punctul 1) și marcați-l pe perete.
 4. Rotiți aparatul în jurul axei sale în sens orar cu 90°. Înălțimea aparatului nu trebuie să fie modificată.
 5. Cu ajutorul receptorului laser captați un al doilea punct (punctul 2) și marcați-l pe perete.
 6. Repetați de încă două ori pașii 4 și 5, captați punctul 3 și punctul 4 cu ajutorul receptorului și marcați-le pe perete.
- Dacă operațiunea s-a realizat cu atenție, distanța pe verticală între cele două punctele 1 și 3 marcate (axa principală), respectiv punctele 2 și 4 (axa transversală) trebuie să fie < 3 mm (la 20 m). Dacă abaterea este mai mare, expediați aparatul la centrul Hilti-Service pentru calibrare.



8.4.1.2 Verificarea axei verticale 16 17

1. Instalați aparatul vertical pe o pardoseală cât mai plană posibil la aprox. 20 m de un perete.
2. Aliniați mânerul aparatului paralel cu peretele.
3. Conectați aparatul și marcați un punct de referință (R) pe pardoseală.
4. Cu ajutorul receptorului marcați punctul (A) la capătul inferior al peretelui. Selectați viteza medie.
5. Cu ajutorul receptorului marcați punctul (B) la aprox. 10 m înălțime.
6. Rotiți aparatul cu 180° și aliniați-l pe punctul de referință (R) la pardoseală și la punctul marcat inferior (A) la perete.
7. Cu ajutorul receptorului marcați punctul (C) la aprox. 10 m înălțime.

INDICAȚIE Dacă operațiunea s-a realizat cu atenție, distanța pe orizontală dintre cele două puncte (B) și (C) marcate la înălțimea de zece metri trebuie să fie mai mică de 1,5 mm (la 10 m). În caz de abateri mai mari: vă rugăm să expediați aparatul la centrul de service Hilti pentru calibrare.

9 Identificarea defecțiunilor

Defecțiunea	Cauza posibilă	Remediere
Afișajul indică simbolul 	Blocarea tastelor este activată.	Deblocați tastele.
Afișajul indică simbolul 	Aparatul PRA 35 nu este asociat cu PR 35.	Asociați aparatele (vezi capitolul 6.9)
Afișajul indică simbolul 	Introducere nevalabilă de la taste; comanda nu este posibilă din principiu.	Apăsăți o tastă valabilă.
Afișajul indică simbolul 	Comandă posibilă, însă aparatul nu reacționează.	Conectați toate aparatele și intrați în raza de acțiune radio. Asigurați-vă că între aparate nu există obstacole. Aveți în vedere și raza de acțiune radio maximă. Pentru o legătură radio bună poziționați PR 35 la \geq 10 cm (4 in) de pardoseală.

Defecțiunea	Cauza posibilă	Remediere
Afișajul indică simbolul 	Aparatul este pe modul Sleep (aparatul rămâne max. 4 h pe modul Sleep).	Activați aparatul prin apăsare pe „Tasta Sleep“. După activare, activați reglajele aparatului.
Afișajul indică simbolul 	Avarie.	Luăți legătura cu centrul de service Hilti.

10 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri

ATENȚIONARE

În cazul evacuării necorespunzătoare ca deșeu a echipamentului, sunt posibile următoarele evenimente:

La arderea pieselor din plastic, se formează gaze de ardere toxice care pot provoca îmbolnăviri de persoane.

Bateriile pot exploda, provocând intoxicații, arsuri, arsuri chimice sau poluare, dacă sunt deteriorate sau încălzite puternic.

În cazul evacuării neglijente a deșeurilor, există riscul de a oferi persoanelor neautorizate posibilitatea de a utiliza echipamentul în mod abuziv. În această situație, puteți provoca vătămări grave persoanei dumneavoastră și altor persoane, precum și poluări ale mediului.



Aparatele Hilti sunt fabricate într-o proporție mare din materiale reutilizabile. Condiția necesară pentru reciclare este separarea corectă a materialelor. În multe țări, Hilti asigură deja condițiile de preluare a aparatelor vechi pentru revalorificare. Solicitați relațiile necesare la centrele pentru clienți Hilti sau la consilierul dumneavoastră de vânzări.



Valabil numai pentru țările UE

Nu aruncați sculele electrice în containerele de gunoi menajer!

Conform directivei europene privind aparatele electrice și electronice vechi și transpunerea în actele normative naționale, sculele electrice uzate trebuie să fie colectate separat și depuse la centrele de revalorificare ecologică.



Evacuați bateriile ca deșeuri în conformitate cu prescripțiile naționale

11 Garanția producătorului pentru aparate

Hilti garantează că aparatul livrat nu are defecte de material și de fabricație. Această garanție este valabilă în condițiile în care aparatul este utilizat, manevrat, îngrijit și curățat corect, în conformitate cu manualul de utilizare Hilti, iar sistemul tehnic este asigurat, adică aparatul este utilizat numai în combinație cu materiale consumabile, accesorii și piese de schimb originale Hilti.

Această garanție cuprinde repararea gratuită sau înlocuirea gratuită a pieselor defecte pe întreaga durată de

serviciu a aparatului. Piesele supuse procesului normal de uzură nu constituie obiectul acestei garanții.

Sunt excluse pretențiile care depășesc acest cadru, în măsura în care nu se contravine unor prescripții legale obligatorii. Hilti își declină în mod explicit orice responsabilitate pentru prejudicii sau consecințele acestora, pierderi sau apariții de costuri, nemijlocite sau directe, corelate cu utilizarea sau datorate imposibilității de utilizare a aparatului în orice scop. Sunt

excluse cu desăvârșire asigurările tacite privind utilizarea sau aptitudinea pentru utilizare într-un anumit scop.

Pentru reparație sau înlocuire, aparatul sau piesele respective vor fi trimise fără întârziere la centrul comercial competent Hilti, imediat după constatarea deficienței.

Garanția de față cuprinde toate obligațiile de acordare a garanției din partea firmei Hilti și înlocuiește toate declarațiile precedente sau din prezent, precum și convențiile scrise sau verbale privitoare la acordarea garanției.

12 Declarația de conformitate CE (Originală)

Denumire:	Laser rotativ
Indicativ de model:	PR 35
Generația:	01
Anul fabricației:	2010

Declarăm pe propria răspundere că acest produs corespunde următoarelor directive și norme: 2011/65/UE, 2006/95/CE, 2004/108/CE, 1999/5/CE, EN ISO 12100, EN 300 440-1 V1.5.1, EN 300 440-2 V1.3.1, EN 301 489-1 V1.8.1, EN 301 489-17 V1.3.2.

**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

Documentația tehnică la:

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 3777 | 0313 | 00-Pos. 3 | 1

Printed in Germany © 2013

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

319136 / A2



319136