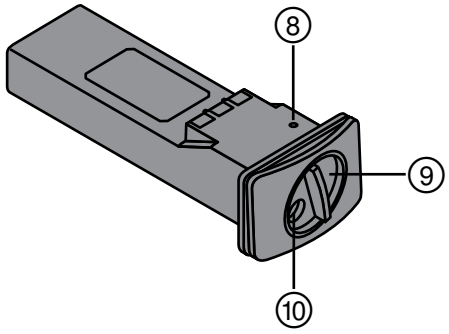
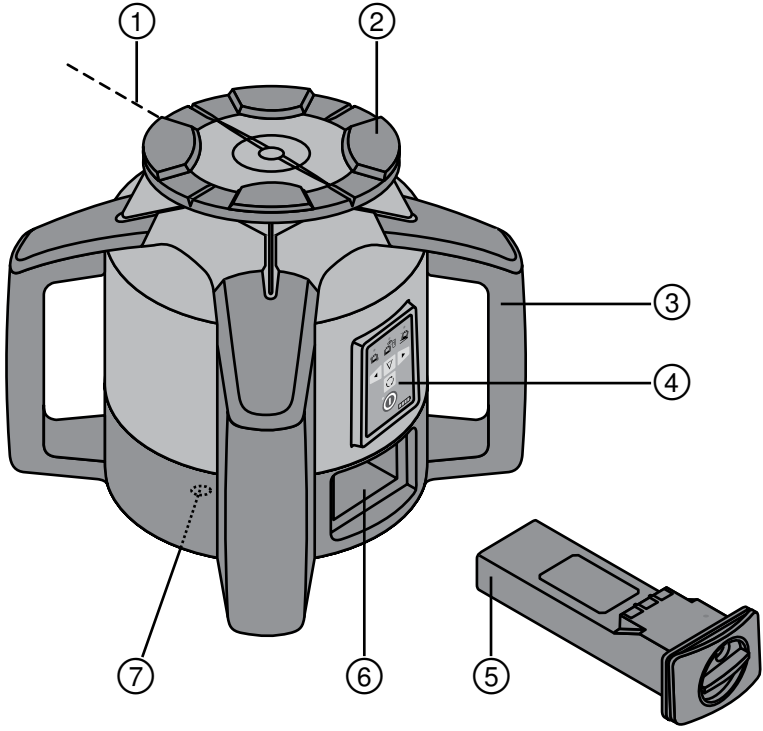
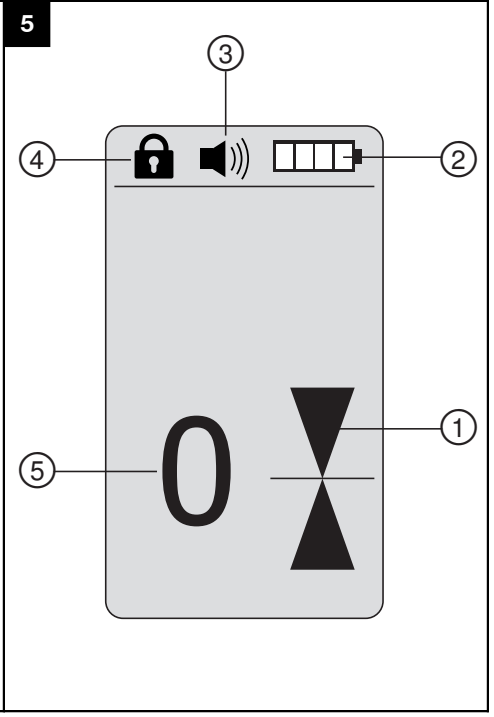
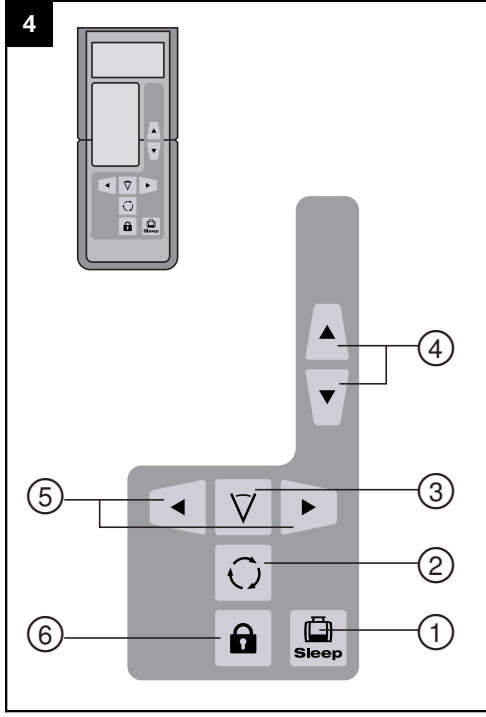
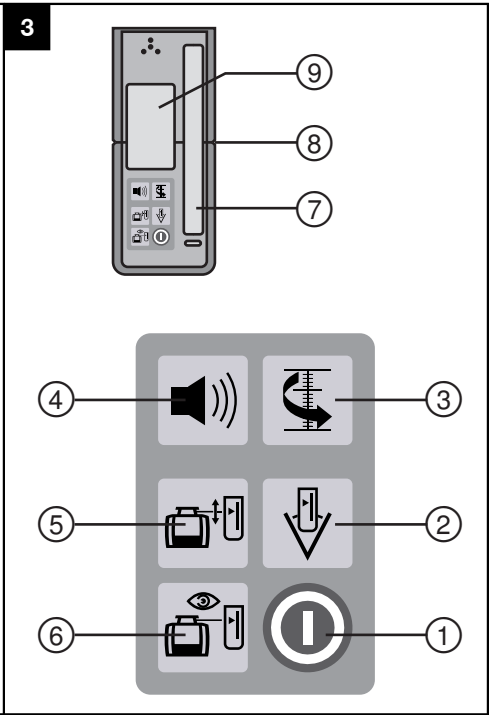
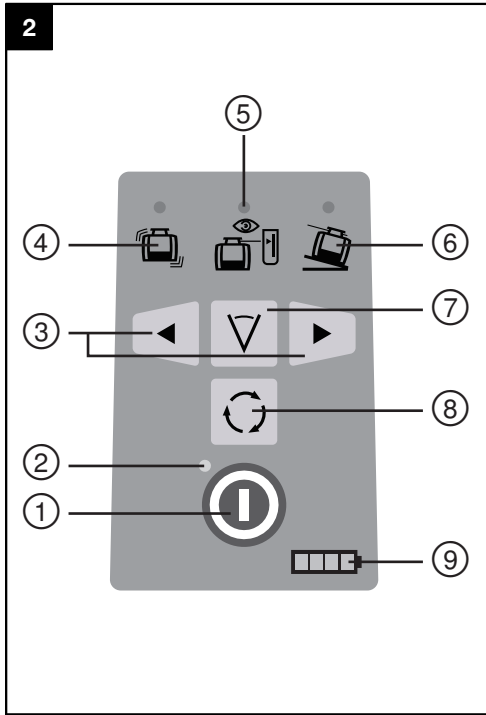


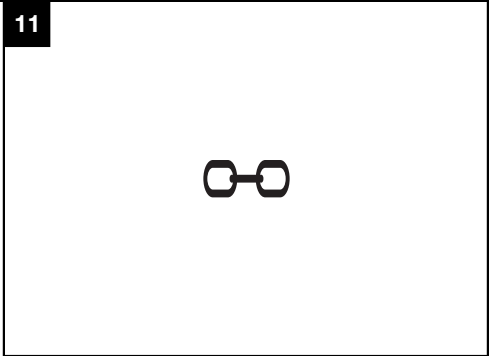
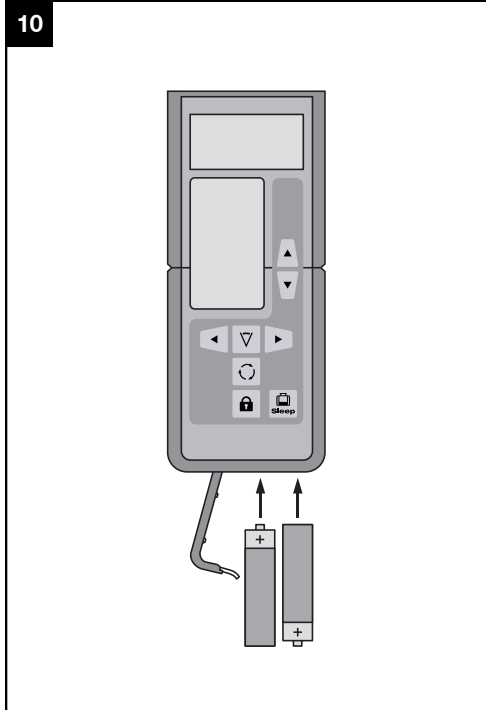
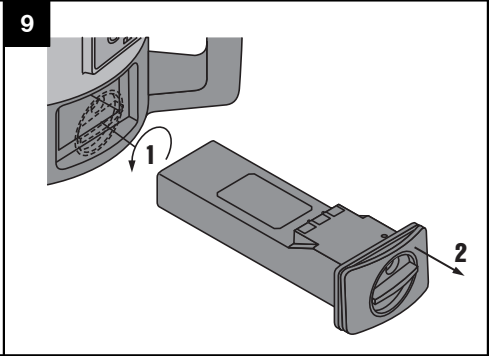
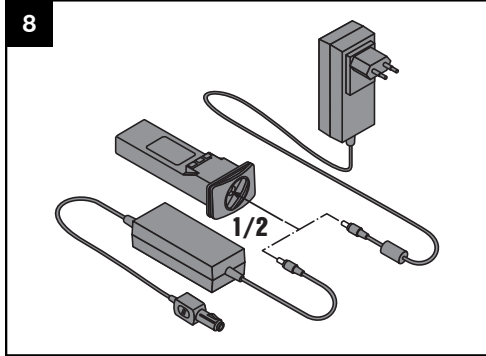
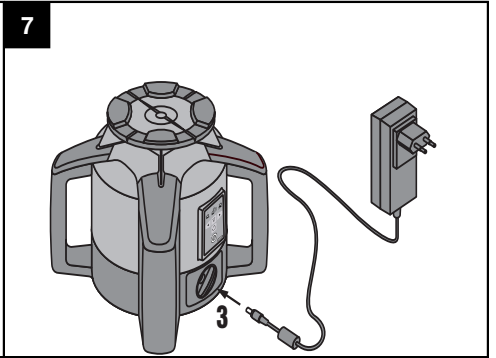
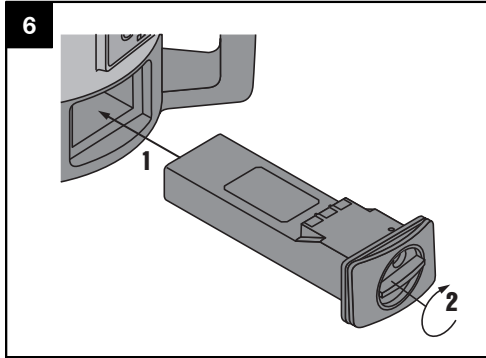
| | |
|----------------------------------|-----------|
| Bedienungsanleitung | de |
| Operating instructions | en |
| Οδηγίες χρήσεως | el |
| Használati utasítás | hu |
| Návod k obsluze | cs |
| Návod na obsluhu | sk |
| Upute za uporabu | hr |
| Navodila za uporabo | sl |
| Ръководство за обслужване | bg |
| Instrucțiuni de utilizare | ro |
| Kullanma Talimatı | tr |
| Lietošanas pamācība | lv |
| Instrukcija | lt |
| Kasutusjuhend | et |
| Інструкція з експлуатації | uk |
| 取扱説明書 | ja |
| 사용설명서 | ko |
| 操作说明书 | cn |



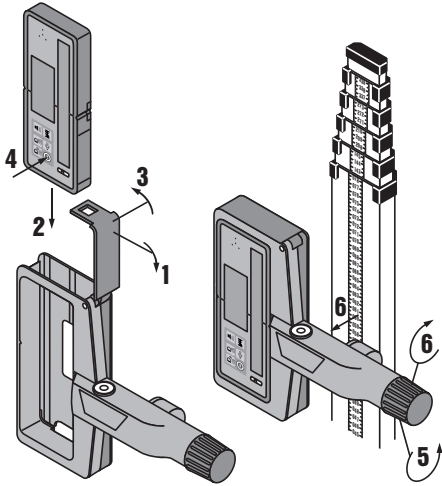
1



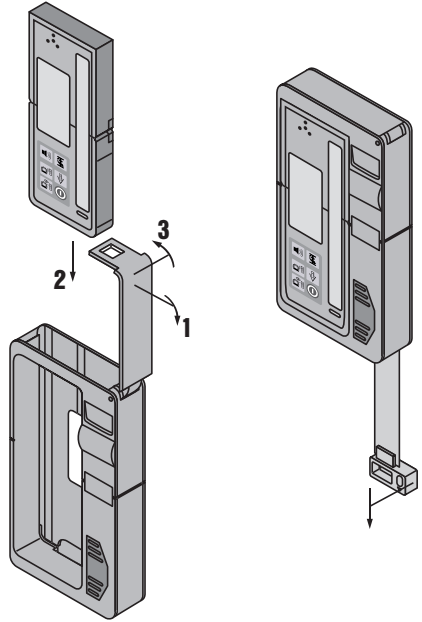




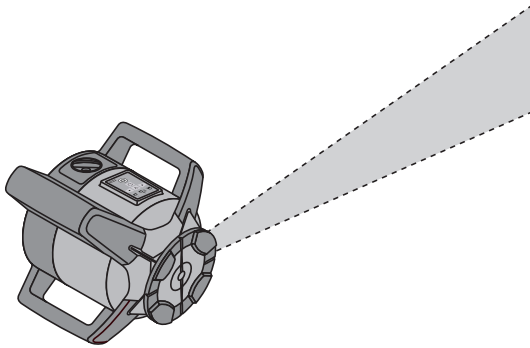
12



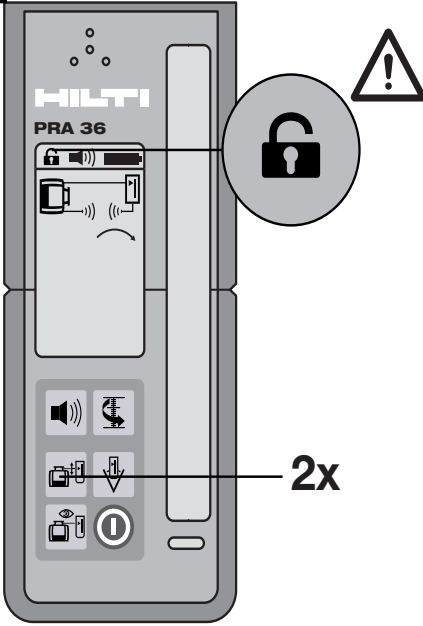
13



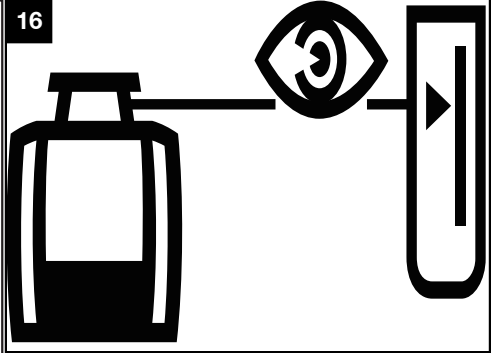
14



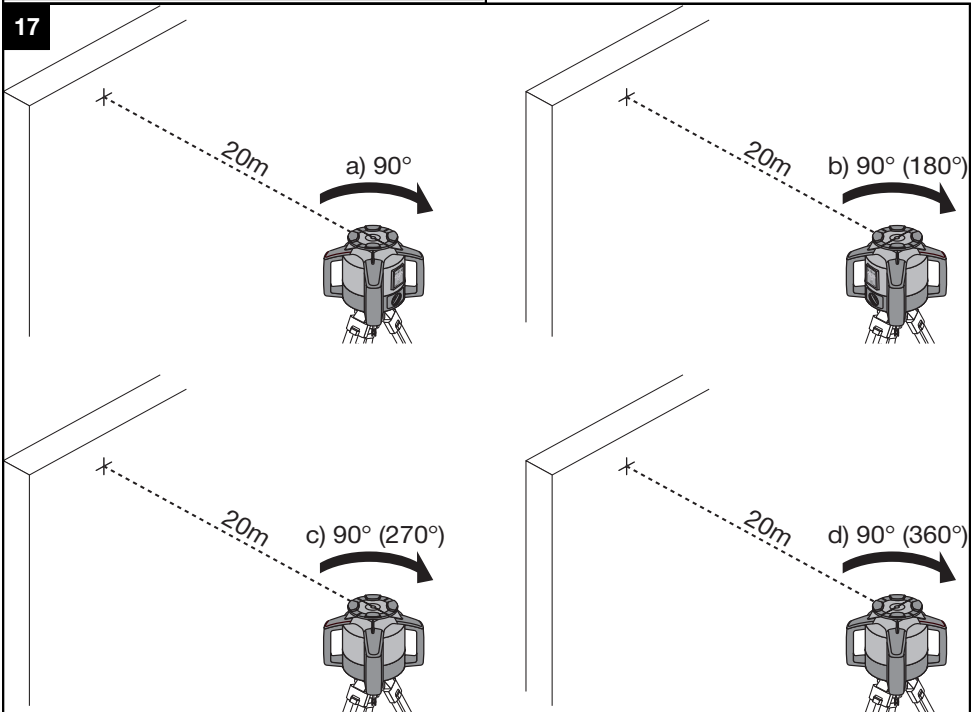
15



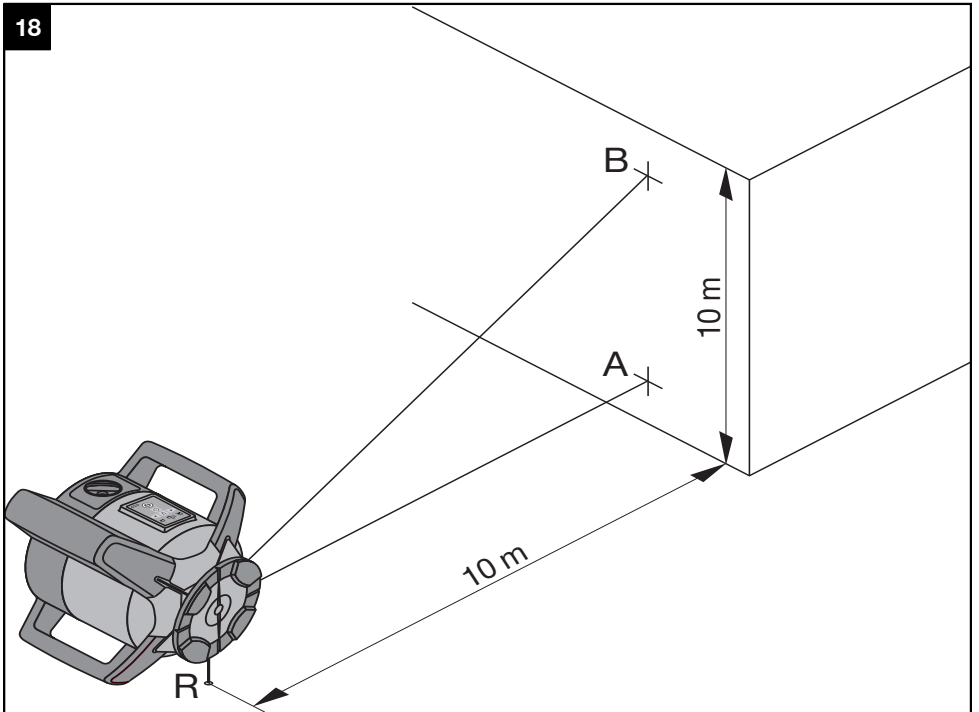
16



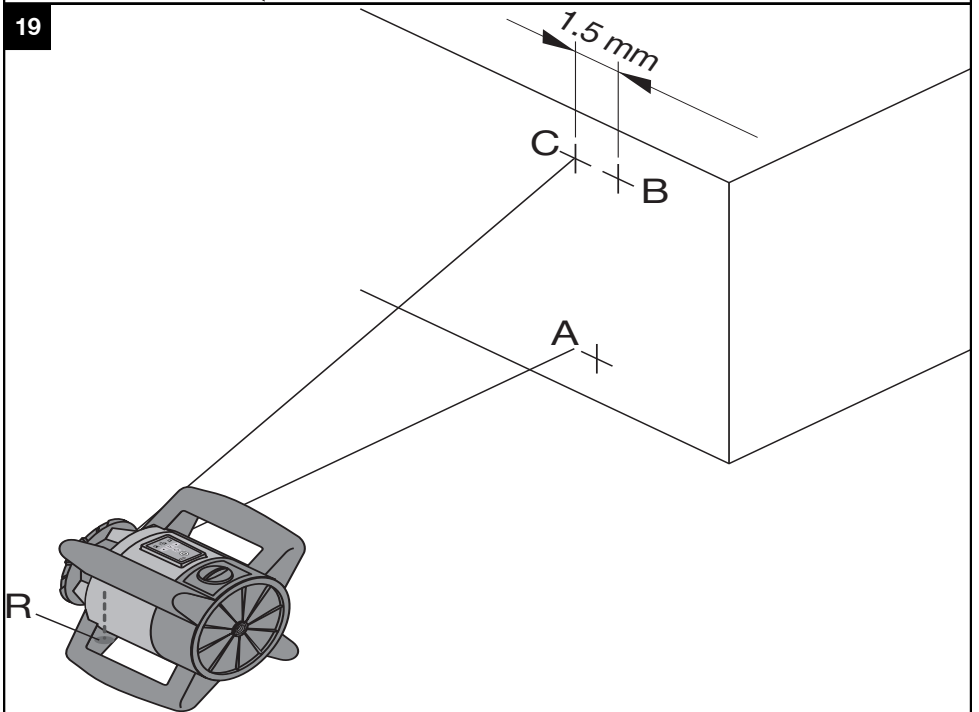
17



18



19



PRI 36 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 | 141 |
| 2 Descriere | 141 |
| 3 Accesorii | 144 |
| 4 Date tehnice | 144 |
| 5 Instrucțiuni de protecție a muncii | 146 |
| 6 Punerea în funcțiune | 148 |
| 7 Modul de utilizare | 149 |
| 8 Îngrijirea și întreținerea | 152 |
| 9 Identificarea defecțiunilor | 153 |
| 10 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri | 154 |
| 11 Garanția producătorului pentru aparate | 154 |
| 12 Declarația de conformitate CE (Originală) | 155 |

1 Cifrele fac trimitere la imagini. Imaginile se găsesc la începutul manualului de utilizare.

În textul din acest manual de utilizare, prin „aparat“ sau „laser rotativ“ va fi denumit întotdeauna PRI 36. „Telecomanda/receptorul laser“ desemnează întotdeauna aparatul PRA 36.

Laser rotativ **1**

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

- 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 36 (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 modulului Monitorizare (dublu clic)
- 7 Câmp de recepție
- 8 Crestătură de marcaj
- 9 Indicatorul

Panoul de operare PRA 36 (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 36 **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 semnificația lor

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 Explicitarea 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 materialele la centrele de revalorificare



Radiație laser
Evitați iradierea directă în ochi.

Laser
clasa 3R în
conformitate
cu
EN 60825-1:2007.



Nu priviți în fascicul

Pe aparat



Lungimea de undă a laserului 532nm, frecvența de modulație 1MHz, ciclul de pulsație 50%, diametrul razei laser fasciculate 5mm la Penta Prisma, viteza de rotație 300 /min. În condițiile menționate mai sus, puterea de ieșire medie este <4.5 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.

ro

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.

Aparatul este destinat utilizatorilor profesioniști; deservirea, întreținerea și revizia aparatului sunt permise numai personalului autorizat și instruit. Acest personal trebuie să fie instruit în mod special cu privire la potențialele pericole. Aparatul și mijloacele sale auxiliare pot genera pericole dacă sunt utilizate necorespunzător sau folosite inadecvat destinației de către personal neinstruit.

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 Laser rotativ

Aparatul PRI 36 este un laser rotativ cu un fascicul laser rotativ, vizibil și cu un fascicul de referință aflat la 90° în planul de rotație. Laserul rotativ poate fi folosit vertical, orizontal și pentru înclinății.

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 36

PRA 36 este telecomandă și receptor laser într-un aparat. Cu ajutorul lui este posibilă operarea comodă cu laserul rotativ PRI 36 la distanțe mari. Suplimentar, aparatul PRA 36 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 36 indică digital distanța dintre nivelul laserului și creștătura de marcaj a aparatului PRA 36. 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, 450, 600 /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 PRI 36 cât și cu PRA 36.

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 PRI 36 și cu PRA 36 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 36 la intervale regulate, pentru a împiedica eventualele dereglări (de ex. datorate fluctuației temperaturii, vântului sau altor influențe).

2.8 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).

2.9 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 2 minute după ce alinierea a reușit. Dacă în acest timp este apăsată o tastă, intervalul de 2 minute este reluat.

2.10 Setul de livrare

- 1 Laser rotativ
- 1 Telecomanda/ receptorul laser
- 1 Manual de utilizare
- 1 Panou de vizare
- 1 Certificat de producător
- 1 Pachetul de acumulatori PRA 84 G Li-Ion

1 Element de rețea

1 Caseta Hilti

2.11 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.

2.12 Indicatoarele cu LED

| | | |
|---|---------------------------------------|--|
| LED-ul de auto-aliniere (verde) | LED-ul verde se aprinde intermitent. | Aparatul este în faza de aliniere. |
| | LED-ul verde luminează constant. | Aparatul a executat nivelulul / 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 luminează constant. | Modul Înclinat este activat. |
| Toate LED-urile | Toate LED-urile se aprind intermitent | Aparatul a fost lovit, și-a pierdut alinierea sau are o altă defecțiune. |

2.13 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 | $C < 10\%$ |

2.14 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 | $C < 25\%$ |

2.15 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.

ro

3 Accesorii

| Denumire | Descriere |
|--|--|
| Telecomanda/ receptorul laser | PRA 36 |
| Receptorul laser | PRA 38 |
| Panou de vizare | PRA 54 |
| Suportul receptorului | PRA 80 |
| Suportul de perete | PRA 70/71 |
| Adaptor de înclinare | PRA 76/79 |
| Fișa pentru baterie auto | PUA 82 |
| Aparat de transmitere a cotelor de nivel | PRA 81 |
| Element de rețea | PUA 81 |
| Pachet de acumulatori | PRA 84 G |
| Unghiul vertical | PRA 770 |
| Suportul receptorului de balizare | PRA 751 |
| Suportul balizei | PRA 750 |
| Adaptorul pentru fațade | PRA 760 |
| Diverse stativ | PRA 90, PUA 20, PUA 30, PA 921, PA 931/2 |
| Placă telescopică | PUA 50, PUA 55/56, PA 961, PA 962 |

4 Date tehnice

Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor tehnice!

PRI 36

| | |
|--|--|
| Raza de acțiune pentru recepție (diametrul) PRI 36 | Cu PRA 36: 2...300 m |
| Raza de acțiune a telecomenzii (diametrul) | Cu PRA 36: 0...200 m |
| Precizia | ± 1 mm pro 10 m la temperatura 25°C |
| Fasciculul vertical | perpendicular continuu față de planul de rotație |
| Clasa laser PRI 36 | Clasa 3R, vizibil 532 nm, < 4,5 mW (IEC 60825-1 / EN 60825-1:2007), clasa IIIa, vizibil, 532 nm, < 4.5 mW (CFR 21; § 1040 (FDA)) |
| Vitezele de rotație | 300, 450, 600 /min |
| Domeniul de înclinație | Per axă, ±8,6% (±5°) |
| Domeniul de auto-aliniere | ±5 ° |
| Alimentarea cu energie | Pachetul de acumulatori Li-Ion 7,2V/ 6Ah |
| Durata de funcționare a pachetului de acumulatori | Temperatura +23°C, Pachet de acumulatori Li-Ion: 24 h |
| Temperatura de lucru | -20... +45°C |
| Temperatura de depozitare (uscat) | -25... +60°C |
| Clasa de protecție | IP 56 (în conformitate cu IEC 60529) (exceptând locașul bateriilor și nu este valabil în modul „Încărcare pe parcursul funcționării“) |
| Filetul stativului | 5/8" x 11 |
| Greutate (inclusiv PRA 84 G) | 2,4 kg |
| Dimensiuni (L x l x H) | 252 mm x 252 mm x 209 mm |

PRA 36

| | |
|---|---|
| Domeniul de operativitate pentru detecție (diametrul) | 2...300 m |
| Generatorul de semnal acustic | 3 intensități de volum sonor cu posibilitatea de inhibare |
| Afișaj cu cristal lichid | Pe ambele părți |
| Domeniul afișajului distanței | ± 52 mm |
| Domeniul de indicație al nivelului laserului | ± 0,5 mm |
| Domeniul de recepție | 120 mm |
| Indicație centrală a muchiei superioare a carcasei | 75 mm |
| Crestătura de marcaj | Pe ambele laturi |
| Auto-deconectarea automată | Fără detecție: 15 min |
| Dimensiuni | 160 mm X 67 mm X 24 mm |
| Greutate (inclusiv bateriile) | 0,25 kg |
| Alimentarea cu energie | 2 elemente de acumulatori AA |
| Durata de serviciu a bateriei (alcalină) | Temperatura +20°C: Aprox. 40h (în funcție de calitatea bateriei) |
| Temperatura de lucru | -20... +50°C |
| Temperatura de depozitare | -25... +60°C |
| Clasa de protecție | IP 56 (în conformitate cu IEC 60529) exceptând locașul bateriilor |

RO

Elementul de rețea PUA 81 pentru pachetele de acumulatori PSA 81, PRA 84, PRA 84 G și monitorul PSA 100

| | |
|-----------------------------------|------------------|
| Alimentarea electrică nominală | 115...230 V |
| Frecvența de rețea | 47...63 Hz |
| Puterea nominală | 36 W |
| Tensiunea nominală | 12 V |
| Clasa de protecție IP | IP 56 |
| Temperatura de lucru | +0...+40°C |
| Temperatura de depozitare (uscat) | -25... +60°C |
| Temperatura de încărcare | +0...+40°C |
| Greutate | 0,23 kg |
| Dimensiuni (L x l x H) | 110 x 50 x 32 mm |

Pachetul de acumulatori PRA 84 G Li-Ion

| | |
|--|--|
| Tensiunea nominală (modul normal) | 7,2 V |
| Tensiunea maximă (în funcțiune sau la încărcare pe parcursul funcționării) | 13 V |
| Curentul nominal | 270 mA@7,2 V |
| Capacitate | 7,2 V/ 6 Ah |
| Timpul de încărcare | 3 h / +32°C / Pachetul de acumulatori încărcat 80% |
| Temperatura de lucru | -20... +50°C |
| Temperatura de depozitare (uscat) | -25... +60°C |
| Temperatura de încărcare (inclusiv la încărcarea în funcțiune) | +0...+40°C |
| Greutate | 0,3 kg |
| Dimensiuni (L x l x H) | 160 mm x 45 mm x 36 mm |

5 Instrucțiuni de protecție a muncii

5.1 Note de principiu referitoare la siguranță

INDICAȚIE

Păstrați toate instrucțiunile de protecție a muncii și instrucțiunile de lucru pentru consultare în viitor.

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

5.2 Măsuri de protecție a muncii cu caracter general



- a) Nu anulați niciun dispozitiv de siguranță și nu înălțurați nicio plăcuță indicatoare și de avertizare.
- b) **Procedați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional atunci când manevrați aparatul. Nu folosiți aparatul dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul lucrului cu aparatul poate duce la accidente grave.
- c) **Țineți copiii la distanță față de aparatele cu laser.**
- d) În cazul unei înșurubări improprie a aparatului, se poate emite radiație laser care depășește clasa 3R/ class IIIa. **Încredințați aparatul pentru reparații numai centrelor de Service Hilti.**
- e) **Nu lucrați cu aparatul în medii cu pericol de explozie, în care sunt prezente lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Aparatele generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- f) (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.
- g) Dacă se folosesc alte dispozitive de operare și de ajustare decât cele descrise aici sau se execută alte procedee, acest lucru poate produce efecte radiante periculoase.
- h) **Verificați aparatul înainte de folosire. Dacă aparatul este deteriorat, încredințați repararea sa unui centru de Service Hilti.**
- i) După o lovire sau alte incidente de natură mecanică, trebuie să verificați precizia aparatului.
- j) 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.
- k) **Îngrijiți aparatul cu multă atenție. Controlați funcționarea impecabilă a componentelor mobile și verificați dacă acestea nu se blochează, dacă există piese sparte sau care prezintă deteriorări de natură să influențeze negativ funcționarea a aparatului. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de punerea în exploatare a aparatului.** Multe accidente se produc din cauza întreținerii defectuoase a aparatelor.

- l) La utilizarea cu adaptoare și accesorii, asigurați-vă că aparatul este fixat în siguranță.
- m) **Pentru a evita măsurările eronate, trebuie să păstrați curățenia la fereastra de ieșire pentru laser.**
- n) **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).**
- o) **Deși aparatul este protejat împotriva pătrunderii umidității, trebuie să îl ștergeți până la uscare înainte de a-l depozita în recipientul de transport.**
- p) **Ferțiți contactele electrice de ploaie sau umiditate.**
- q) **Verificați aparatul înaintea măsurărilor importante.**
- r) **Verificați precizia aparatului de mai multe ori pe parcursul aplicației de lucru.**
- s) **Utilizați elementul de rețea numai la rețeaua electrică.**
- t) **Asigurați-vă că aparatul și elementul de rețea nu constituie obstacole care pot genera pericol de împiedicare sau accidente.**
- u) **Asigurați un iluminat bun în zona de lucru.**
- v) **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.**
- w) **Evitați contactul corpului cu suprafețele legate la pământ, cum ar fi țevile, sistemele de încălzire, plitele și frigidererele.** Există un risc major de electrocutare atunci când corpul se află în contact cu obiecte legate la pământ.
- x) **Protejați cablul de legătură contra căldurii, uleiurilor și muchiilor ascuțite.**
- y) **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.**
- z) **Evitați atingerea contactelor.**

5.2.1 Manevrarea și folosirea cu precauție a aparatelor cu acumulatori

- a) **Ferțiți acumulatorii de influența temperaturilor înalte și a focului.** Pericol de explozie.
- b) **Nu este permisă dezmembrarea, strivirea, încălzirea la peste 75 °C sau arderea acumulatorilor.** În caz contrar, apare pericolul de incendiu, explozie și producere a iritațiilor de natură chimică.
- c) **Utilizați în aparat numai pachetele de acumulatori și bateriile prevăzute special.** Folosirea altor

- pachete de acumulatori sau a altor baterii poate provoca accidentări și pericoli de incendiu.
- d) **Evitați pătrunderea umidității.** Pătrunderea umidității poate cauza un scurtcircuit și reacții chimice și poate avea ca urmare arsuri sau incendii.
 - e) La folosirea în mod eronat, este posibilă eliminarea de lichid din baterie/ acumulator. **Evitați contactul cu acesta! În cazul contactului accidental, spălați cu apă. Dacă lichidul ajunge în ochi, spălați ochii cu multă apă și solicitați suplimentar asistență medicală.** Lichidul ieșit poate provoca iritații ale pielii sau arsuri.
 - f) **Utilizați exclusiv acumulatori avizați pentru aparatul respectiv.** În cazul utilizării altor acumulatori sau al utilizării acumulatorilor pentru alte scopuri, apare pericolul de foc și explozie.
 - g) **Respectați directivele speciale pentru transportul, depozitarea și exploatarea acumulatorilor Li-Ion.**
 - h) **Țineți acumulatorii și redresoarele nefolosite la distanță de agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi și alte obiecte metalice mici care pot scurtcircuita contactele lor.** Scurtcircuitarea contactelor de la acumulatori sau redresoare poate avea ca urmare arsuri și incendii.
 - i) **Acumulatorii deteriorați (de exemplu acumulatorii cu fisuri, piese rupte, îndoite, având contactele împinse spre interior și/ sau scoase forțat) nu au voie să fie nici încărcati, nici utilizați în continuare.**
 - j) **Utilizați pentru exploatarea aparatului și pentru încărcarea pachetului de acumulatori numai elementul de rețea PUA 81 sau fișa pentru baterie auto PUA 82.** În caz contrar, apare pericolul de deteriorare a aparatului.
 - k) **Încărcați acumulatorii numai în redresoare recomandate de producător.** Pentru un redresor adecvat unui anumit tip de acumulatori, apare pericolul de incendiu dacă acesta este utilizat cu alți acumulatori.

5.3 Pregătirea corectă a locului de muncă

- a) **Îngrădiți locul de măsurare și aveți în vedere la instalarea aparatului ca fasciculul să nu fie îndreptat spre alte persoane sau spre propria persoană.**
- b) **În cursul lucrărilor executate pe scări, evitați pozițiile anormale ale corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă întotdeauna echilibrul.**

- c) Măsurările efectuate prin geamuri de sticlă sau alte obiecte pot denatura rezultatul măsurătorii.
- d) **Aveți în vedere ca aparatul să fie instalat pe o suprafață plană și stabilă (fără vibrații!).**
- e) **Utilizați aparatul numai între limitele de utilizare definite.**
- f) Verificați ca aparatul dumneavoastră PRI 36 să reacționeze numai la aparatul dumneavoastră PRA 36 și nu la alte aparate PRA 36, care sunt 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 aviațică) să fie perturbate.

5.3.2 Clasificarea laser pentru aparatele din clasa laser 3R/ class IIIa

- a) Aparatul corespunde clasei laser 3R conform IEC60825-1 / EN60825-1:2007 și Class IIIa conform CFR 21 § 1040 (FDA). În cazul unui contact direct al radiației laser cu ochii, închideți ochii și mișcați capul afară din zona fasciculului. Nu priviți direct în sursa de lumină. Nu orientați fasciculul laser spre persoane.
- b) Aparatele din clasa laser 3R și Class IIIa au voie să fie exploatate numai de persoane cu școlarizare specială.
- c) Domeniile de aplicabilitate trebuie marcate cu plăcuțe de avertizare laser.
- d) Fasciculele laser trebuie să treacă la distanță mare peste nivelul ochilor sau sub acesta.
- e) Se vor întreprinde măsurile de precauție necesare, pentru a asigura condițiile ca fasciculul laser să nu prezinte incidente involuntare pe suprafețe care pot reflecta precum o oglindă.
- f) Se vor întreprinde măsuri preventive necesare pentru ca persoanele să nu poată privi direct în fascicul.
- g) Traseul fasciculului laser nu are voie să iasă din zonele nesupravegheate.
- h) Aparatele laser nefolosite trebuie să fie depozitate în locuri în care persoanele neautorizate nu au acces.
- i) Deconectați laserul atunci când nu este folosit.

6 Punerea în funcțiune

INDICAȚIE

Acționarea aparatului PRI 36 este permisă numai cu pachetul de acumulatori Hilti PRA 84 G.

6.1 Încărcarea pachetului de acumulatori



PERICOL

Utilizați numai acumulatorii Hilti și sursele de rețea Hilti prevăzute, care sunt prezentate 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 PUA 81 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 ca temperaturile la încărcare să corespundă temperaturilor de încărcare recomandate (0 până la 40°C).

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. Pachetul de acumulatori începe să se încarce.

4. Când porniți aparatul, starea de încărcare este indicată pe parcursul procesului de încărcare prin afișajul pachetului de acumulatori de pe aparat.

6.2.2 Încărcarea pachetului de acumulatori în afara aparatului 8

INDICAȚIE

Aveți în vedere ca temperatura la încărcare să corespundă temperaturilor de încărcare recomandate (0 până la 40°C).

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

AVERTISMENT

Evitați pătrunderea umidității. Pătrunderea umidității poate cauza un scurtcircuit și reacții chimice și poate avea ca urmare 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 Lucru precaut cu acumulatorii

Depozitați acumulatorul pe cât posibil în spații reci și uscate. Nu depozitați niciodată acumulatorul în poziții expuse la soare, la surse de încălzire sau în spatele geamurilor. La finalul duratei de serviciu, acumulatorii trebuie să fie evacuați ca deșeurii în conformitate cu normele de protecție a mediului.

6.4 Introducerea pachetului de acumulatori 6

AVERTISMENT

Asigurați-vă că nu există corpuri străine la contactele acumulatorului și la contactele din aparat, înainte de a introduce acumulatorul în aparat.

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

6.5 Îndepărtarea pachetului de acumulatori 9

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 36

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 36 este permisă numai cu bateriile fabricate în conformitate cu standardele internaționale.

6.9 Asocierea

Pentru a folosi laserul rotativ PRI 36 cu PRA 36, acestea trebuie reglate pentru adaptare reciprocă, adică asocieri. Asocierea aparatelor are ca efect faptul că laserul rotativ și telecomanda PRA 36 sunt alocate reciproc în mod univoc. Laserul rotativ PRI 36 va recepționa numai semnalele de la aparatul PRA 36 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 PRI 36 și la PRA 36 apăsați concomitent tastele „Pornit / Oprit“ și țineți-le apăstate pentru cel puțin 3 secunde.

Reușirea asocierii este indicată de un semnal acustic la PRA 36 și de aprinderea intermitentă a tuturor LED-urilor de la laserul rotativ PRI 36.

Concomitent, pe display-ul PRA 36 apare pentru scurt timp un simbol de lanț. Cele două aparate se deconectează automat după asociere.

2. Porniți aparatele asociate.

Pe display apare acum simbolul specific de asociere (vezi capitolul Identificarea defecțiunilor).

RO

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 36

Aparatul PRA 36 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.

7.2.1 Lucrul cu receptorul laser ca aparat portabil

1. Apăsăți tasta „Pornit / Oprit“.
2. Țineți PRA 36 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 36 în suportul de susținere a receptorului PRA 80

1. Deschideți închizătorul de la PRA 80.
2. Introduceți aparatul PRA 36 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 în siguranță suportul de susținere a receptorului PRA 80 pe bara telescopică sau pe bara de aliniere prin închiderea mânerului rotativ.
7. Țineți aparatul PRA 36 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 36 în aparatul de transmitere a cotelor de nivel PRA 81.
3. Închideți închizătorul de la PRA 81.
4. Conectați aparatul PRA 36 cu tasta Pornit/Oprit.
5. Țineți aparatul PRA 36 cu fereastra de vizare direct în planul rotativ al fasciculului laser.
6. Poziționați aparatul PRA 36 astfel încât afișajul distanței să indice „0“.
7. Măsurați distanța dorită cu ajutorul benzii de măsurare.

7.2.4 Opțiuni din meniu

Apăsăți la conectarea PRA 36 die 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.

Apăsăți tasta „Blocare taste” de pe partea posterioară a aparatului PRA 36, pentru a ajunge în meniul extins. Cu tastele direcționale (stânga/dreapta) puteți efectua selectarea și din alte puncte: de ex. modificarea reglajului sensibilității PRI 36 pentru șoc, anularea asocierii aparatelor, dezactivarea comunicației radio.

Reglajele care privesc aparatul PRI 36 devin active numai dacă aparatul PRI 36 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.

Opriiți aparatul PRA 36, pentru a memora reglajele.

7.2.5 Reglarea unităților

Cu tasta pentru unități puteți regla unitatea dorită, corespunzător versiunii de țară (mm / cm / off).

7.2.6 Reglarea volumului sonor al semnalului acustic 3

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 4 5

Blocarea tastelor la aparatul PRA 36 oferă protecție împotriva introducerilor accidentale de date și este afișată la fiecare dintre marginile display-ului în stânga sus, pe ambele părți ale PRA 36. Simbolul de lacăt este fie deschis (liber) fie închis (blocat).

Nu se poate opera concomitent cu ambele părți ale telecomenzii/ receptorului laser. Când una din părțile telecomenzii/ receptorului laser este liberă, cealaltă parte se blochează automat. Printr-un dublu clic pe simbolul de lacăt, se poate schimba partea.

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 PRI 36

Aparatul este destinat determinării, transmiterii și verificării variațiilor de nivel orizontale, planurilor verticale și înclinate și unghiurilor drepte.

7.3.1 Reglarea vitezei de rotație 2 4

INDICAȚIE

Viteza de rotație poate fi modificată prin acționarea tastei „Viteză de rotație” (la panoul de operare al laserului rotativ

sau la PRA 36). Vitezele de rotație sunt 300, 450 și 600 /min.

7.3.2 Selectarea funcției Linie 2 4

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 36 și generarea unei linii în poziția aparatului PRA 36. În acest scop mișcați receptorul laser PRA 36 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 (PRI 36 sau PRA 36). Prin menținerea apăsată a tastelor direcționale viteza crește și linia laserului este mișcată continuu.

7.4 Lucrul pe orizontală 3 4

1. În funcție de aplicația de lucru, montați aparatul de ex. pe un stativ; alternativ, puteți monta laserul rotativ și pe un suport de perete. Unghiul de înclinație a suprafeței de încărcare poate fi maxim $\pm 5^\circ$.
2. Apăsăți tasta „Pornit / Oprit”.
3. Imediat ce se obține alinierea, fasciculul laser se activează și se rotește cu 300 rot/min.

7.5 Lucrul pe verticală 14

1. Pentru lucrul cu verticala așezați 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.
 2. Aliniați axa verticală a aparatului în direcția dorită.
 3. 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.
 4. Apăsăți 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.
5. Viteza de rotație poate fi activată prin acționarea tastei „Viteză de rotație” (la panoul de operare al laserului rotativ sau la aparatul PRA 36).

7.5.1 Alinierea manuală

Apăsăți pe partea posterioară a aparatului PRA 36 tastele direcționale (sus/jos), pentru a efectua alinierea manuală a planului vertical.

7.5.2 Alinierea automată (Auto Alignment) **15**

Țineți partea de recepție a aparatului PRA 36 pe locul dorit pentru aliniere și în direcția aparatului PRI 36 și apăsați scurt de două ori succesiv pe tasta 'Aliniere automată'.

INDICAȚIE

Aveți în vedere ca partea receptorului laser să nu fie blocată. Printr-un dublu clic pe simbolul de lacăt, puteți debloca partea.

Acum se declanșează procesul de aliniere a nivelului laserului. În acest timp se emit scurte semnale acustice. 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 36, 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 continuu, care indică finalizarea procesului.

Dacă procesul de aliniere automat nu a reușit (>2min), se emit semnale scurte și se stinge simbolul de aliniere automată. Acest lucru este o indicație că procesul de aliniere automată a fost abandonat.

7.6 Lucrul cu înclinația

INDICAȚIE

Pentru rezultate optime este de ajutor să se controleze alinierea aparatului PRI 36. 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 adaptorului de înclinație PRA 76/78.

1. În funcție de aplicație, montați laserul rotativ de ex. pe un stativ.
2. Poziționați laserul rotativ și stativul fie pe marginea superioară a planului de înclinație, fie pe marginea inferioară a planului de înclinație. Dacă poziționați laserul rotativ pe marginea superioară a înclinației, asigurați-vă că panoul de operare al aparatului PRI 36 se află pe partea opusă direcției de înclinare. Dacă poziționați laserul rotativ pe marginea inferioară a înclinației, asigurați-vă că panoul de operare al aparatului PRI 36 se află pe partea direcției de înclinare.
3. Apăsați tasta „Pornit / Oprit“ pentru cel puțin 8 secunde, până când pe panoul de operare al laserului rotativ se aprinde lumina pentru modul Înclinat în dreapta sus.
4. Imediat ce se obține alinierea, fasciculul laser se activează și aparatul PRA 36 poate efectua înclinarea.

7.6.2 Reglarea manuală a înclinației **4**

Apăsați tastele direcționale (sus/jos) de pe telecomanda aparatului PRA 36, pentru a modifica înclinația mai rapid. Apăsați lung pe tastele săgeată, pentru a modifica înclinația mai rapid.

INDICAȚIE

Citirea digitală a gradului de înclinare nu este posibilă.

7.6.3 Reglarea automată a înclinației **15**

INDICAȚIE

Condiția necesară pentru înclinația automată este să existe un receptor laser PRA 36 și modul Înclinat să fie activat.

Înclinați laserul (așa cum este descris în capitolul 7.5.2) firește că de-a lungul planului înclinat.

INDICAȚIE

Citirea digitală a gradului de înclinare nu este posibilă.

7.6.4 Reglarea înclinației cu ajutorul adaptorului de înclinație PRA 76/79

1. Cu ajutorul creștăturii de vizare de la capul aparatului PRI 36 orientați aparatul paralel cu planul înclinat.
2. Apăsați tasta „Pornit / Oprit“ pentru cel puțin 8 secunde, până când pe panoul de operare al laserului rotativ se aprinde lumina pentru modul Înclinat în dreapta sus.
3. Reglați acum gradul de înclinație dorit la adaptorul de înclinație.

7.7 Monitorizarea **16**

Funcția de monitorizare verifică regulat dacă un plan aliniat (vertical sau înclinat (orizontal numai cu stativul automat PRA 90)) s-a deplasat (de ex. din cauza vibrațiilor, modificărilor de temperatură). În acest caz, planul proiectat va fi aliniat înapoi la punctul 0 (adică la creștătura de marcaj a aparatului PRA 36) (dacă aceasta se află în interiorul câmpului de recepție). Lucrul cu funcția de monitorizare necesită un PRA 36. 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 (vezi 7.5.2).
2. Poziționați aparatul în punctul inițial 1 dorit și conectați-l.
3. Poziționați și fixați aparatul PRA 36 - receptorul laser la punctul de orientare (punctul 2) al axei. Aparatul (punctul 1) și PRA 36 (punctul 2) formează acum punctele fixe ale unui plan. Aveți în vedere ca creștătura de marcaj a aparatului PRA 36 să se afle exact la înălțimea la care laserul rotativ trebuie să proiecteze ulterior linia laserului, respectiv punctul laserului. Câmpul de recepție laser verde al aparatului PRA 36 trebuie să fie orientat spre laserul rotativ.

4. Asigurați-vă că între laserul rotativ și receptorul laser PRA 36 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.
5. Conectați PRI 36 și PRA 36. Funcția de monitorizare se activează prin dublu clic pe tasta 'Mod Monitorizare' de la PRA 36. Printr-un alt clic se poate modifica direcția de căutare, un dublu clic închide modul Monitorizare. După ce poziția este atinsă (crestătura de marcaj găsită) nu se mai emite niciun semnal sonor.
6. Sistemul este acum pe modul Monitorizare. Funcția este afișată în panoul indicator al aparatului PRA 36.
7. 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 nivelul laserului se deplasează în afara ferestrei receptorului laser sau contactul vizual direct între laserul rotativ și receptorul laser este obstrucționat pentru un interval de timp mai lung (>2min), laserul rotativ încetează să se rotească, în afișajul receptorului laser apare un triunghi de avertizare și se emit semnale sonore scurte.

INDICAȚIE Nu este permisă înlăturarea aparatului PRA 36, pentru ca monitorizarea regulată să se poată repeta automat și autonom.

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 PRI 36 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 36.

Dezactivați modul Sleep apăsând încă o dată tasta corespunzătoare la aparatul PRA 36.

Verificați setările laserului după reactivarea aparatului PRI 36, pentru a asigura precizia lucrului.

7.10 Lucrul cu panoul de vizare

Panoul de vizare crește vizibilitatea fascicului 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 fascicului laser. Materialul panoului de vizare crește vizibilitatea fascicului laser.

8 Îngrijirea și întreținerea

8.1 Curățarea și uscarea

1. Suflați praful de pe lentile.
2. Nu atingeți sticla cu degetele.
3. 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.

4. Respectați valorile limită de temperatură la depozitarea echipamentului dumneavoastră, în special în sezoanele 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) 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.

Rugăm înlăturați pachetele de acumulatori și bateriile din aparat. Aparatul poate suferi deteriorări dacă pachetele de acumulatori sau bateriile curg.

8.3 Transportarea

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

AVERTISMENT

Înainte de transport sau expediere înlăturați pachetele de acumulatori/bateriile din aparat.

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 plachetă 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 întreprinderilor 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 17

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 < 5 mm (la 20 m). Dacă abaterea este mai mare, expediați aparatul la centrul Hilti-Service pentru calibrare.





8.4.1.2 Verificarea axei verticale 18 19



1. Instalați aparatul vertical pe o pardoseală cât mai plană posibil la aprox. 10 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.

ro

9 Identificarea defecțiunilor

| Defecțiunea | Cauza posibilă | Remediere |
|--|--|---|
| Afișajul indică simbolul  | Blocarea tastelor este activată. | Deblocați tastele. INDICAȚIE Nu se poate opera concomitent cu ambele părți ale telecomenzii/ receptorului laser. |
| Afișajul indică simbolul  | Aparatul PRA 36 nu este asociat cu PRI 36. În acest caz, pe display nu se vede nici PRI 36. | 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  | Aparatele sunt în afara razei de acțiune radio. Comandă posibilă, însă aparatul nu reacționează. | Asigurați-vă că între aparate nu există obstacole. Aveți în vedere și raza de acțiune radio maximă. Pentru o legătură radio bună, poziționați PRI 36 la ≥ 10 cm față de sol. |

| Defecțiunea | Cauza posibilă | Remediere |
|--|--|--|
| Afișajul indică simbolul  | Aparatul este pe modul Sleep (aparatură rămâne max. 4 h pe modul Sleep și apoi se deconectează). | 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

Pentru relații suplimentare referitoare la condițiile de garanție, vă rugăm să vă adresați partenerului dumneavoastră local HILTI.

12 Declarația de conformitate CE (Originală)

| | |
|---------------------|---------------|
| Denumire: | Laser rotativ |
| Indicativ de model: | PRI 36 |
| Generația: | 01 |
| Anul fabricației: | 2011 |

Declarăm pe propria răspundere că acest produs corespunde următoarelor directive și norme: Până la 19 aprilie 2016: 2004/108/CE, începând cu 20 aprilie 2016: 2014/30/UE, 2011/65/UE, 2006/42/CE, 2006/66/CE, EN ISO 12100, 1999/5/CE, EN 301 489-1 V1.8.1, EN 301 489-17 V2.1.1, EN 300 440-2 V1.4.1.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
06/2016



Edward Przybyłowicz
Head of BU Measuring Systems
BU Measuring Systems
06/2016

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
Pos. 2 | 20151223



2044320