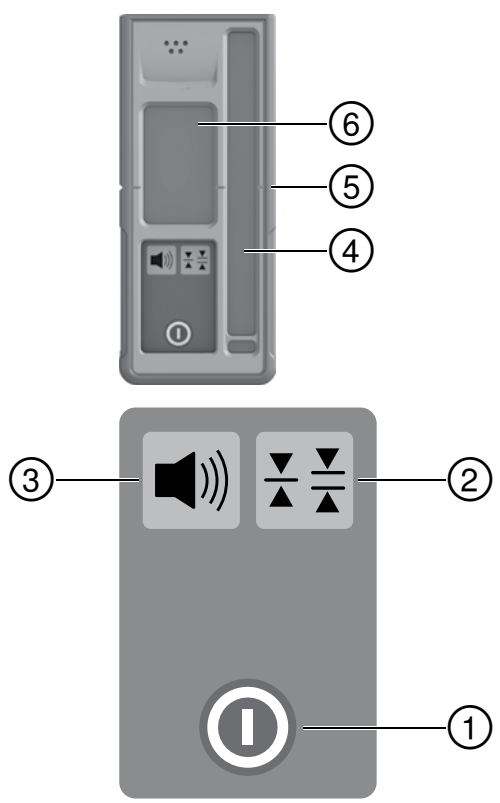
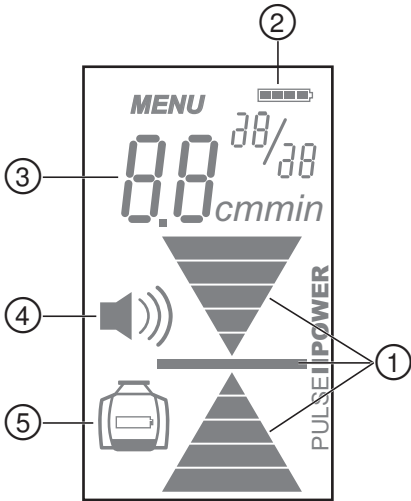
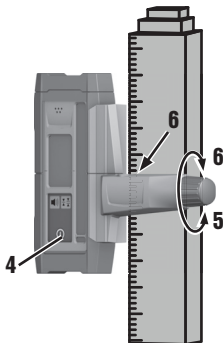
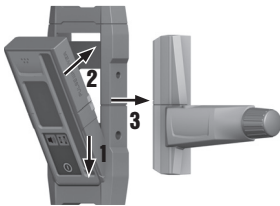
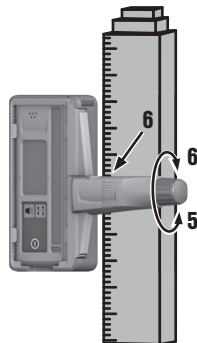
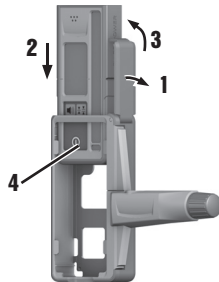
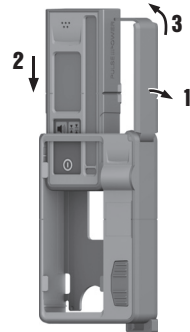


Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Instrucțiuni de utilizare	ro
Kullanma Talimatı	tr
دليل الاستعمال	ar
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et
Інструкція з експлуатації	uk
Пайдалану бойынша басшылық	kk
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操作說明書	zh
操作说明书	cn





2**3****4****PRA 83****PRA 80****PRA 81**

PRA 20 Receptor laser

Înainte de punerea în funcțiune, se va citi obligatoriu manualul de utilizare.

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	142
3 Date tehnice	143
4 Instrucțiuni de protecție a muncii	143
5 Punerea în funcțiune	144
6 Modul de utilizare	144
7 Îngrijirea și întreținerea	145
8 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri	146
9 Garanția producătorului pentru aparate	146
10 Indicația FCC (valabilă în SUA) / indicația IC (valabilă în Canada)	146
11 Declarația de conformitate CE (Originală)	147

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

În textul din acest manual de utilizare, prin "receptorul", respectiv "receptorul laser" va fi denumit întotdeauna receptorul laser PRA 20 (02)

Panou de operare **1**

- 1 Tasta Pornit/Oprit
- 2 Tastă pentru unități
- 3 Tastă pentru volum sonor
- 4 Câmpul de detecție
- 5 Crestătura de marcaj
- 6 Afișaj

Afișaj **2**

- 1 Afișaj al poziției receptorului relativ la înălțimea nivelului laserului
- 2 Indicator pentru starea bateriei
- 3 Afișajul distanței față de planul laserului
- 4 Indicator de volum sonor
- 5 Afișaj pentru stare de încărcare scăzută a acumulatorului laserului rotativ

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

Semne de avertizare



Atenționare - pericol cu caracter general



Atenționare - substanțe iritante



Atenționare - tensiune electrică periculoasă

Semne de obligativitate



Citiți manualul de utilizare înainte de folosire

Simboluri



Depuneți deșeurile la centrele de valorificare



Nu priviți în fascicul



Numai pentru utilizare în spații interioare



KCC-REM-
HLT-PR2HS

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: 02

Număr de serie:

2 Descriere

2.1 Utilizarea conformă cu destinația

Receptorul laser PRA 20 este destinat detecției fasciculelor laser la laserele rotative.

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 Caracteristici

Receptorul poate fi ținut fie cu mâna, fie cu suportul potrivit pe o tijă de măsurare sau poate fi montat pe bara telescopică sau pe mirele de nivelment, pe șipci din lemn sau pe cadrul de aparat etc.

2.3 Elementele indicatoare

INDICAȚIE

Afișajul receptorului dispune de mai multe simboluri pentru reprezentarea diferitelor situații specifice.

Afișaj al poziției receptorului relativ la înălțimea nivelului laserului	Afișajul poziției receptorului raportat la înălțimea nivelului laserului arată cu o săgeată direcția în care trebuie mișcat receptorul, pentru a vă afla în același plan cu laserul.
Indicator pentru starea bateriei	Indicatorul pentru starea bateriei arată capacitatea rămasă a bateriei.
Volum sonor	Dacă nu apare nicio indicație a simbolului de volum sonor, înseamnă că volumul sonor este dezactivat. Dacă este afișată o bară, volumul sonor este setat pe „slab”. Dacă sunt afișate două bare, volumul sonor este setat pe „normal”. Dacă sunt afișate trei bare, volumul sonor este setat pe „puternic”.
Afișaj pentru stare de încărcare scăzută a acumulatorului laserului rotativ	Dacă pachetul de acumulatori al laserului rotativ trebuie să fie încărcat, pe afișaj apare simbolul laserului rotativ (presupunând că receptorul detectează un fascicul laser al laserului rotativ PR 2-HS).
Indicatorul unităților	Arată distanța exactă a receptorului față de nivelul laserului în unitatea de măsură dorită.

2.4 Setul de livrare

- 1 Receptorul laser PRA 20 (02)
- 1 Manual de utilizare
- 2 Bateriile (elementi AA)
- 1 Certificat de producător

3 Date tehnice

Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor tehnice!

PRA 20 (02)

Domeniul de operativitate pentru detecție (diametrul)	Cu PR 2-HS tipic: 2...600 m (6 ... 2,000 ft)
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 (± 2 1/32 in)
Domeniul de indicație al planului laser	± 0,5 mm (± 1/64 in)
Lungimea câmpului de detecție	120 mm (4 1/32 in)
Indicație centrală a muchiei superioare a carcasei	75 mm (3 in)
Crestătura de marcaj	Pe ambele laturi
Timp de așteptare fără detecție înainte de auto-deconectare	15 min
Dimensiuni (L × l × H)	160 mm (6 1/4 in) × 67 mm (2 5/8 in) × 24 mm (31/32 in)
Greutate (inclusiv bateriile)	0,25 kg (0.55 lbs)
Alimentarea cu energie	2 elemente de acumulatori AA
Durata de serviciu a bateriei	Temperatura +20°C (68° F): Aprox. 50 h (dependentă calitatea bateriilor alcaline cu mangan)
Temperatura de lucru	-20...+50°C (-4° F ... 122° F)
Temperatura de depozitare	-25...+60°C (-13° F ... 140° F)
Clasa de protecție	IP 66 (în conformitate cu IEC 60529); În afara locașului bateriilor
Înălțimea de test al căderii ¹	2 m (6.5 ft)

¹ Testul de cădere a fost realizat în suportul de susținere a receptorului PRA 83 pe beton plan în condiții de mediu standard (MIL-STD-810G).

4 Instrucțiuni de protecție a muncii

4.1 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.

4.2 Măsurile de protecție a muncii cu caracter general

- În cursul lucrărilor, alte persoane, în special copiii, trebuie să păstreze distanța față de raza de acțiune.
- Verificați aparatul înainte de folosire. Dacă aparatul este deteriorat, dispuneți repararea lui la un centru de service Hilti.
- Nu anulați niciun dispozitiv de siguranță și nu înlăturați nicio plăcuță indicatoare și de avertizare.
- După o lovire sau alte incidente de natură mecanică, aparatul trebuie să fie verificat la un centru de service Hilti.
- La utilizarea cu adaptoare, asigurați-vă că aparatul este utilizat corect.
- Pentru a evita măsurările eronate, trebuie să păstrați curățenia la câmpul de recepție.

- Deși aparatul este conceput pentru folosire în condiții dificile de șantier, trebuie să îl maneveți cu precauție, similar cu alte aparate optice și electrice (binoclu de teren, ochelari, aparat foto).
- Deși aparatul este protejat împotriva pătrunderii de umiditate, trebuie să îl ștergeți până la uscare înainte de a-l depozita în recipientul de transport.
- Punerea în exploatare a aparatului în imediata apropiere a urechilor poate provoca vătămarea auzului. Nu aduceți aparatul în imediata apropiere a urechilor.

4.2.1 Partea electrică



- Bateriile nu au voie să ajungă în mâinile copiilor.
- Nu supraîncălziți bateriile și nu le expuneți acțiunii focului. Bateriile pot exploda sau pot emana substanțe toxice.

RO

- c) Nu reîncărcați bateriile.
- d) Nu lipiți metalic bateriile în aparat.
- e) Nu descărcați bateriile prin scurtcircuitare; ele se pot supraîncălzi, provocând arsuri.
- f) Nu deschideți bateriile și nu le expuneți unor solicitări mecanice excesive.

4.3 Pregătirea corectă a locului de muncă

- a) În cursul lucrărilor de aliniere executate pe scări, evitați pozițiile anormale ale corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă întotdeauna echilibrul.
- b) Măsurările prin geamuri de sticlă, pe acestea sau prin obiecte similare pot denatura rezultatul măsurătorilor.
- c) Utilizați aparatul numai între limitele de utilizare definite.

- d) Lucrul cu dreptare de măsură în apropierea conductorilor de înaltă tensiune nu este permis.

4.4 Compatibilitatea electromagnetică

INDICAȚIE

Numai pentru Coreea: Acest aparat este adecvat pentru unde electromagnetice care apar în zone rezidențiale (clasa B). El este prevăzut în principal pentru aplicații de lucru în zone rezidențiale, însă poate fi folosit și în alte zone.

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 aviacă) să fie perturbate.

5 Punerea în funcțiune



5.1 Introducerea bateriilor 3

PERICOL

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

Punerea în exploatare a receptorului laser este permisă numai cu baterii fabricate în conformitate cu standardul internațional.

1. Deschideți locașul bateriilor receptorului.
2. Introduceți bateriile în receptor.

INDICAȚIE La introducerea aveți în vedere polaritatea bateriilor!

3. Închideți locașul bateriilor.

6 Modul de utilizare



6.1 Conectarea și deconectarea aparatului

Apăsăți tasta Pornit/Oprit.

6.2 Lucrul cu receptorul

Receptorul poate fi folosit pentru distanțe (raze) de până la 300 m (1,000 ft). Indicația fasciculului laser este redată optic și acustic.

6.2.1 Lucrul cu receptorul ca aparat portabil

1. Apăsăți tasta Pornit/Oprit.
2. Țineți receptorul direct în planul fasciculului laser rotativ.

6.2.2 Lucrul cu receptorul în suportul de susținere a receptorului PRA 80 4

1. Deschideți închizătorul de la PRA 80.
2. Introduceți receptorul în suportul de susținere a receptorului PRA 80.
3. Închideți închizătorul de la PRA 80.
4. Conectați receptorul cu tasta Pornit/Oprit.
5. Deschideți mânerul rotativ.
6. Fixați în siguranță suportul de susținere a receptorului PRA 80 prin închiderea mânerului rotativ pe bara telescopică sau pe bara de aliniere.
7. Țineți receptorul cu fereastra de detecție direct în planul fasciculului laser rotativ.

6.2.3 Lucrul cu aparatul în suportul de susținere a receptorului PRA 83

1. Apăsăți receptorul oblic în mașonul cauciucat al aparatului PRA 83, până când acesta cuprinde receptorul complet. Aveți în vedere ca fereastra de detecție și tastele să se afle pe partea frontală.
2. Introduceți receptorul împreună cu mașonul cauciucat pe piesa de prindere. Suportul magnetic îmbină între ele mașonul și piesa de prindere.
3. Conectați receptorul cu tasta Pornit/Oprit.
4. Deschideți mânerul rotativ.
5. Fixați în siguranță suportul de susținere a receptorului PRA 83 prin închiderea mânerului rotativ pe bara telesopică sau pe bara de aliniere.
6. Țineți receptorul cu fereastra de detecție direct în planul fasciculului laser rotativ.

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

1. Deschideți închizătorul de la PRA 81.
2. Așezați receptorul în aparatul de transmitere a cotelor de nivel PRA 81.
3. Închideți închizătorul de la PRA 81.
4. Conectați receptorul cu tasta Pornit/Oprit.
5. Țineți receptorul cu fereastra de detecție direct în planul fasciculului laser rotativ.

6. Poziționați receptorul laser astfel încât afișajul distanței să indice „0”.
7. Măsurați distanța dorită cu ajutorul benzii de măsurare.

6.2.5 Reglarea unităților

Cu tasta pentru unități puteți seta precizia dorită a afișajului digital (mm/cm/Oprit).

6.2.6 Setarea volumului sonor

La pornirea receptorului, volumul sonor este reglat pe „normal”. Prin apăsarea tastei pentru volum sonor, se poate modifica volumul sonor. Puteți alege între cele patru opțiuni „Silentios”, „Normal”, „Puternic” și „Oprit”.

6.2.7 Opțiunile din meniu

Apăsăți la pornirea receptorului tasta Pornit/Oprit pentru două secunde.

Afișajul meniului apare în panoul indicator.

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

Utilizați tasta pentru volum sonor pentru a atribui succesiunea mai rapidă a semnalului acustic domeniului de detecție superior sau inferior.

Deconectați receptorul, pentru a salva reglajele.

INDICAȚIE

Fiecare reglaj ales devine activ după următoarea conectare.

7 Îngrijirea și întreținerea

7.1 Curățarea și uscarea

1. Suflați praful de pe suprafață.
 2. Nu atingeți cu degetele panoul indicator, respectiv fereastra de detecție.
 3. Efectuați curățarea numai cu cârpe curate și moi; dacă este necesar, umeziți cu alcool pur sau puțină apă.
- INDICAȚIE** Nu utilizați alte lichide, deoarece acestea pot ataca piesele din plastic.
4. Uscați echipamentul dumneavoastră respectând valorile limită de temperatură, care sunt indicate în Date tehnice.

INDICAȚIE Acordați atenție în special pe timp de iarnă/vară valorilor limită de temperatură, dacă păstrați echipamentul dumneavoastră de ex. în interiorul autovehiculului.

7.2 Depozitarea

1. Dezambalați aparatele care s-au umezit. Uscați și curățați aparatele, recipientele de transport și accesoriile (respectând temperatura de lucru). Ambalați din nou echipamentul numai când este complet uscat.
2. După perioade de depozitare îndelungată a echipamentului sau operațiuni mai lungi de transport, efectuați o măsurare de control înainte de folosire.

3. Înaintea unor perioade de depozitare mai lungi, scoateți bateriile din receptor. Receptorul poate suferi deteriorări dacă bateriile curg.

7.3 Transportarea

Pentru transportul sau expedierea echipamentului dumneavoastră, utilizați fie ambalajul original Hilti, fie un ambalaj echivalent.

AVERTISMENT

Înainte de transport sau expediere înlăturați bateriile din receptorul laser.

7.4 Calibrarea de către centrul service de calibrare Hilti

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

Centrul service de calibrare Hilti vă stă oricând la dispoziție. Vă recomandăm să calibrați sistemul cel puțin o dată pe an.

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

În caz de abateri de la datele producătorului, aparatul de măsură folosit se reglează 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 sistemul lucrează între limitele datelor producătorului.

CertIFICATELE DE CALIBRARE SUNT NECESARE TUTUROR ÎNTEPRINDERILOR CARE SUNT CERTIFICATE CONFORM ISO 900X.

Un contact cu firma Hilti în apropierea dumneavoastră vă poate oferi asistență suplimentară.

8 Dezafectarea și evacuarea ca deșeurii

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 clienții Hilti sau la consilierul dumneavoastră de vânzări.



Valabil numai pentru țările UE

Nu aruncați aparatele de măsură în containerele de gunoi menajer!

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



Evacuați bateriile ca deșeurii în conformitate cu prescripțiile naționale. Apelăm la ajutorul dumneavoastră pentru a proteja mediul înconjurător.

9 Garanția producătorului pentru aparate

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

10 Indicația FCC (valabilă în SUA) / indicația IC (valabilă în Canada)

Acest aparat corespunde paragrafului 15 din dispozițiile FCC și RSS-210 din IC. Punerea în funcțiune trebuie să respecte următoarele două condiții:

Aparatul nu trebuie să genereze radiație dăunătoare.

Aparatul trebuie să capteze orice radiație, inclusiv radiațiile care produc operații nedorite.

INDICAȚIE

Schimbările sau modificările care nu sunt permise explicit de Hilti pot restricționa dreptul utilizatorului de a pune aparatul în funcțiune.

11 Declarația de conformitate CE (Originală)

Denumire:	Receptor laser
Indicativ de model:	PRA 20
Generația:	02
Anul fabricației:	2013

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, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
06/2015



Edward Przybyłowicz
Head of BU Measuring Systems

BU Measuring Systems

06/2015

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. 1 | 20151223



2068174