

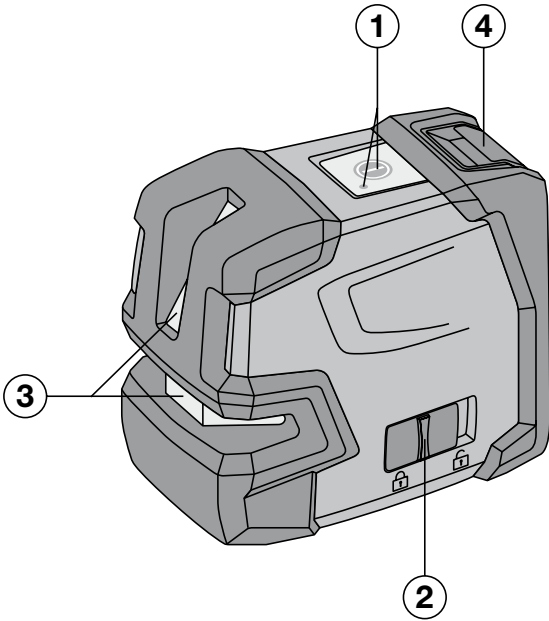
HILTI

PM 2-L

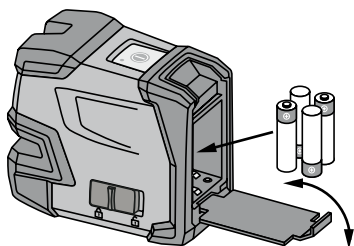


Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция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

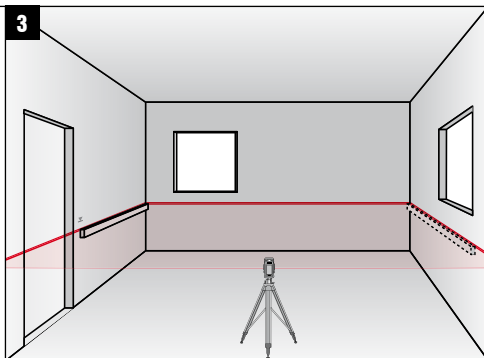




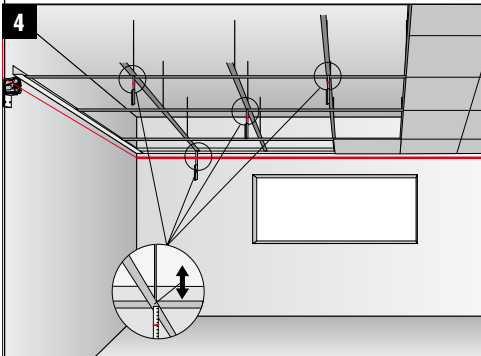
2



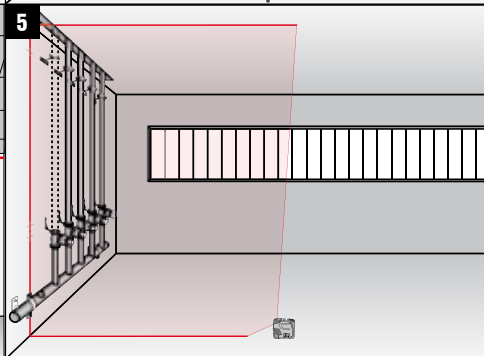
3



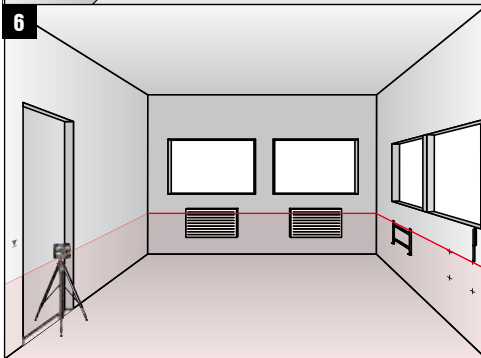
4



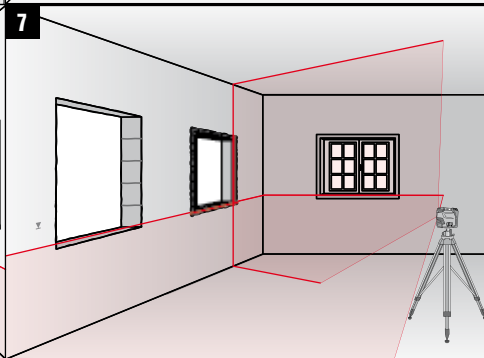
5

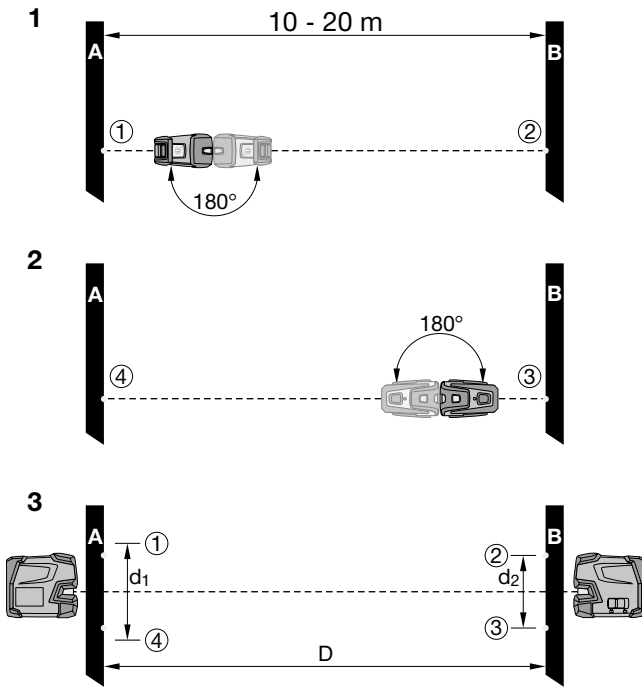
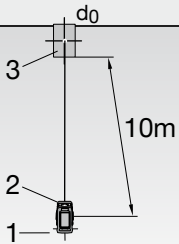
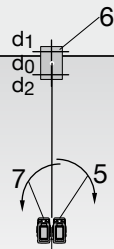


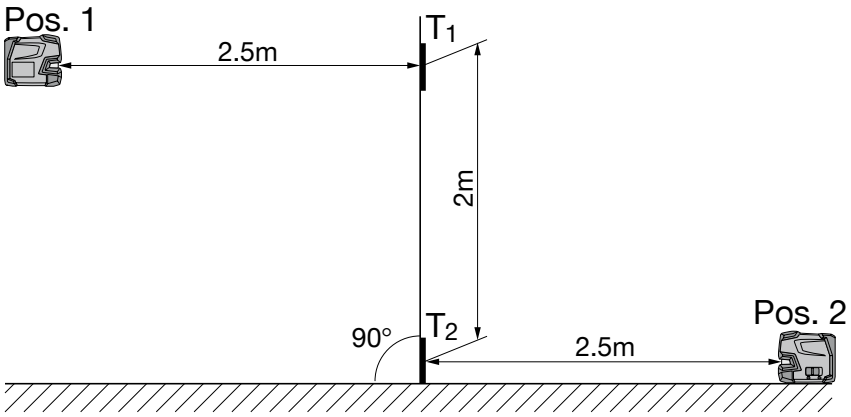
6



7



8**9****10**



Linijski laser PM 2-L

Prije stavljanja uređaja u pogon obavezno pročitajte upute za uporabu.

Ove upute za uporabu uvijek čuvajte u blizini uređaja.

Uređaj prosljeđujte drugim osobama samo uz upute za rad.

Kazalo	Stranica
1 Opće upute	167
2 Opis	168
3 Pribor	169
4 Tehnički podatci	169
5 Sigurnosne napomene	170
6 Prije stavljanja u pogon	171
7 Posluživanje	172
8 Čišćenje i održavanje	173
9 Traženje kvara	173
10 Zbrinjavanje otpada	174
11 Jamstvo proizvođača za uređaje	174
12 FCC-napomena (vrijedi u SAD-u)	175
13 EZ izjava o sukladnosti (original)	175

1 Brojevi se odnose na odgovarajuće slike. Slike za tumačenje teksta nalaze se na unutrašnjim, presavijenim otmotnim stranicama. Kod proučavanja upute uvijek ih držite otvorene.

U tekstu ove upute za uporabu riječ "uređaj" uvijek označava linijski laser PM 2-L.

Sastavni dijelovi uređaja, elementi za uporabu i prikazivanje 1

- 1 Tipka za uključivanje / isključivanje sa svjetlosnom diodom
- 2 Klizna sklopka za mehanizam za blokadu njihala
- 3 Izlazni prozor laserskog snopa
- 4 Pretinac za baterije

1 Opće upute

1.1 Pokazatelji opasnosti i njihovo značenje

OPASNOST

Znači neposrednu opasnu situaciju, koja može uzrokovati tjelesne ozljede ili smrt.

UPOZORENJE

Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati tešku tjelesnu ozljedu ili smrt.

OPREZ

Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati laganu tjelesnu ozljedu ili materijalnu štetu.

NAPOMENA

Ova riječ skreće pozornost na napomene o primjeni i druge korisne informacije.

1.2 Objašnjenje piktograma i ostali naputci

Znakovi upozorenja



Upozorenje na opću opasnost

Simboli



Prije uporabe pročitajte uputu za uporabu



Uređaji i baterije se ne smiju zbrinjavati kao smeće.

Na uređaju



Ne izlažite laserskom zračenju.

Znak upozorenja na laser za SAD s temeljem na CFR 21 § 1040 (FDA).

Na uređaju



Lasersko zračenje. Ne gledajte u laserski snop Klasa lasera 2

Znak upozorenja na laser temeljen na IEC60825 / EN60825-1:2007

Mjesto identifikacijskih podataka na uređaju

Oznaka tipa i serije navedeni su na označnoj pločici Vašeg uređaja. Unesite ove podatke u Vašu uputu za uporabu i pozivajte se na njih kod obraćanja našem zastupništvu ili servisu.

Tip:

Generacija: 01

Serijski broj.:

2 Opis

2.1 Uporaba u skladu s odredbama

PM 2-L je samonivelirajući linijski laser pomoću kojeg jedna sama osoba može brzo i precizno nivelirati i provoditi radove usmjeravanja. Uređaj ima dvije linije (horizontalnu i vertikalnu) te sjecište laserskih linija. Linije i sjecište imaju domet od cca. 10m. Domet je ovisan o osvjetljenju u okruženju.

Uređaj je prvenstveno namijenjen za uporabu u zatvorenim prostorijama i nije zamjena za rotacijski laser.

Za vanjsku uporabu uređaja se mora paziti na to da okviri uvjeti odgovaraju onima u zatvorenoj prostoriji. Moguće primjene su:

Niveliranje utičnica, kabelaških kanala, radijatora odn. grijaćih tijela i instalacija.

Niveliranje visećih stropova.

Niveliranje i usmjeravanje vrata i prozora.

Prenošenje visina.

Vertikalno usmjeravanje cijevi.

Slijedite podatke o radu, čišćenju i održavanju u uputi za uporabu.

Manipulacije ili preinake na uređaju nisu dozvoljene.

Kako biste izbjegli opasnost od ozljeda, rabite samo originalni Hiltijev pribor i alate.

Uređaj i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasni ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.

2.2 Značajke

PM 2-L se samonivelira u sve smjerove unutar cca. 4°.

Samoniveliranje traje samo približno 3 sekunde

Kada se područje samoniveliranja prekorači, laserski snopovi uređaja trepere.

PM 2-L se odlikuje lakom uporabom, jednostavnom primjenom i otpornim plastičnim kućištem a zbog svojih malih dimenzija i težine jednostavan je za transport.

Uređaj se može koristiti s prijamnikom laserskog snopa PMA 31.

Uređaj se isključuje u normalni način rada nakon 1 sata, a način neprekidnog rada moguć je pritiskom dugim četiri sekunde na tipku za uključivanje / isključivanje.

2.3 Sadržaj isporuke linijskog lasera u kartonskoj kutiji

- 1 Linijski laser
- 1 Torbica za uređaj
- 4 Baterije
- 1 Uputa za uporabu
- 1 Certifikat proizvođača

2.4 Obavijesti pri radu

Svjetleća dioda	Svjetleća dioda ne svijetli.	Uređaj je isključen.
	Svjetleća dioda ne svijetli.	Baterije su istrošene.
	Svjetleća dioda ne svijetli.	Baterije su neispravno umetnute.
	Svjetleća dioda stalno svijetli.	Laserski snop je uključen. Uređaj radi.
	Svjetleća dioda treperi dva puta svakih 10 (njihalo nije blokirano) odn. svake 2 (njihalo je blokirano) sekunde.	Baterije su skoro istrošene.
	Svjetleća dioda treperi.	Uređaj je isključen, ali njihalo nije blokirano.
Laserski snop	Laserski snop treperi dva puta svakih 10 (njihalo nije blokirano) odn. svake 2 (njihalo je blokirano) sekunde.	Baterije su skoro istrošene.
	Laserski snop treperi pet puta te potom trajno ostaje uključen.	Automatika isključivanja je deaktivirana.
	Laserski snop treperi visokom frekvencijom.	Uređaj se ne može samonivelirati. (Izvan područja samoniveliranja).
	Laserski snop treperi svake 2 sekunde.	Način rada nagnuta linije. Njihalo je blokirano, tako linije nisu nivelirane.

3 Pribor

Oznaka	Kratika	Opis
Stativ	PMA 20	
Ciljna ploča	PMA 54/55	
Ciljna ploča	PRA 50/51	
Prijamnik laserskog snopa	PMA 31	
Stezna šipka za teleskop	PUA 10	
Univerzalni adapter	PMA 78	
Naočale za ciljanje lasera	PUA 60	Naočale za ciljanje lasera nisu naočale za zaštitu od lasera i ne štite oči od laserskog zračenja. Naočale se zbog njihova ograničenja pri raspoznavanju boja ne smiju koristiti u javnom cestovnom prometu, smiju se upotrebljavati samo pri radu s uređajem PM 2-L.

4 Tehnički podatci

Tehničke izmjene pridržane!

Doseg linija i sjecište	bez prijarnika laserskog snopa: 10 m (33 ft) s prijarnikom laserskog snopa: 30 m (98 ft)
Točnost ¹	±3 mm na 10 m (±0.12 in na 33 ft)
Vrijeme samoniveliranja	3 s (tipično)

¹ Na točnost mogu utjecati posebice visoke promjene temperature, vlažnost, šok, pad, itd. Ukoliko nije drugačije navedeno, uređaj je podešen odn. baždaren pod standardnim uvjetima okoline (MIL-STD-810F).

Klasa lasera	Klasa 2, vidljivo, 620 - 690 nm, ±10 nm (EN 60825-1:2007 / IEC 60825 - 1:2007); class II (CFR 21 §1040 (FDA))
Debljina linije	Udaljenost 5 m: < 2,2 mm
Područje samoniveliranja	±4° (tipično)
Automatsko samoisključivanje	aktivirano nakon: 1 h
Indikator radnog stanja	LED i laserski snop
Opskrba strujom	AA baterije, Alkalno-manganske baterije: 4
Radni vijek	Alkalno-manganska baterija 2.500 mAh, Temperatura +24 °C (+75 °F): 14 h (tipično)
Radna temperatura	Min. -10 °C / Maks. +50 °C (+14 do 122 °F)
Temperatura skladištenja	Min. -25 °C / Maks. +63 °C (-13 do 145 °F)
Zaštita od prašine i prskanja vode (izvan pretinca za baterije)	IP 54 prema IEC 529
Navoj staviva (uređaj)	UNC1/4"
Težina	uključujući bateriju: 510 g (1.12 lbs)
Dimenzije	65 x 107 x 95 mm (2 1/2 x 4 1/4 x 3 3/4 in)

¹ Na točnost mogu utjecati posebice visoke promjene temperature, vlažnost, šok, pad, itd. Ukoliko nije drugačije navedeno, uređaj je podešen odn. baždaren pod standardnim uvjetima okoline (MIL-STD-810F).

5 Sigurnosne napomene

UPOZORENJE: Pročitajte sigurnosne napomene i upute. Pogreške kod pridržavanja sigurnosnih napomena i naputaka mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda. **Čuvajte sve sigurnosne napomene i upute za kasnije.**

5.1 Opće sigurnosne mjere

- Prije mjerenja / primjene provjerite preciznost uređaja.
- Uređaj i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasni ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.
- Kako biste izbjegli opasnost od ozljeda, valja raditi samo originalni Hilti pribor i dodatne uređaje.
- Budite pažljivi, pazite što činite i kod rada sa strojem postupajte razumno. Stroj ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje kod uporabe stroja može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda.
- Manipulacije ili preinake na uređaju nisu dozvoljene.
- Pridržavajte se navoda o radu, čišćenju i održavanju u uputi za uporabu.
- Ne onesposobljavajte sigurnosne uređaje i ne uklanjajte znakove uputa i upozorenja.
- Djecu i ostale osobe tijekom korištenja alata udaljite iz područja rada.
- Vodite računa o utjecajima okoline. Uređaj ne izlažite padalinama, ne rabite ga u vlažnom ili mokrom okruženju. Uređaj ne upotrebljavajte tamo gdje postoji opasnost od požara ili eksplozije.
- Stroj održavajte s pažnjom. Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi stroja besprijekorno i nisu li

zaglavljeni, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju stroja. Uzrok mnogih nezgoda je loše održavanje strojeva.

- Popravak alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim zamjenskim dijelovima.** Na taj će se način postići održavanje sigurnosti električnog alata.
- Nakon pada ili drugih mehaničkih utjecaja morate provjeriti preciznost uređaja.**
- Ako uređaj iz velike hladnoće prenosite u toplije okruženje ili obratno, trebali biste pustiti da se prije uporabe aklimatizira.**
- Pri uporabi s prilagodnicima sa sigurnošću utvrdite da je uređaj čvrsto pričvršćen vijcima.**
- Kako biste izbjegli nepravilna mjerenja, izlazni prozor laserskog snopa morate držati čistim.**
- Iako je uređaj projektiran za teške uvjete uporabe na gradilištima, trebali biste njime brižljivo rukovati kao i s drugim optičkim i električnim uređajima (dalekozor, naočale, fotografski uređaj).**
- Iako je uređaj zaštićen protiv prodiranja vlage, trebali biste ga obrisati prije spremanja u transportnu kutiju.**
- Preciznost provjerite više puta tijekom primjene.**

5.2 Stručno opremanje radnih mjesta

- Osigurajte mjesto mjerenja i pri postavljanju uređaja pazite da zrak ne bude usmjerena prema drugoj osobi ili prema vama.**
- Kod radova na ljestvama ne zauzimajte nenormalan položaj tijela. Zauzmite siguran i stabilan**

položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.

- c) Mjerenje kroz staklene površine ili druge objekte može dati nepravilne rezultate mjerenja.
- d) **Pazite na to da uređaj bude postavljen na ravnoj stabilnoj podlozi (bez vibracija!).**
- e) **Uređaj upotrebljavajte samo unutar definiranih granica uporabe.**
- f) **Ukoliko se u području rada koristi više lasera, uvjerite se da zrake vašeg uređaja ne zamijenite sa zrakama drugih uređaja.**
- g) Magneti mogu utjecati na preciznost, stoga se u blizini lasera ne smiju nalaziti magneti. S Hiltijevim univerzalnim adapterom nema utjecaja.
- h) **Kod radova s prijemnikom morate ga držati maksimalno okomito uz zraku.**
- i) Uređaj se ne smije upotrebljavati u blizini medicinskih uređaja.

5.3 Elektromagnetska podnošljivost

Iako uređaj ispunjava stroge zahtjeve dotičnih smjernica, Hilti ne može isključiti mogućnost da uređaj bude ometan jakim zračenjem što može dovesti do neispravnog rada. U tom slučaju i u slučaju drugih nesigurnosti treba provesti kontrolna mjerenja. Hilti isto tako ne može isključiti da neće doći do ometanja drugih uređaja (npr. navigacijskih uređaja u zrakoplovima).

5.4 Klasifikacija lasera za uređaje klase lasera 2/ class II

Ovisno o prodajnoj verziji uređaj odgovara klasi lasera 2 prema IEC60825-1:2007 / EN60825-1:2007 i class II prema CFR 21 § 1040 (FDA). Ovi uređaji se smiju upotrebljavati bez dodatnih zaštitnih mjera. Oko se pri nehotičnom, kratkotrajnom pogledu u laserski snop štiti refleksnim zatvaranjem očnog kapka. Na ovo refleksno zatvaranje očnog kapka mogu međutim utjecati lijekovi,

alkohol ili droge. Unatoč tome kao i kod sunca ne bi trebalo gledati neposredno u izvor svjetlosti. Laserski snop ne usmjeravajte prema osobama.

5.5 Električno



- a) Izolirajte ili uklonite baterije za slanje.
- b) **Da biste izbjegli štetno djelovanje za okoliš, uređaj morate zbrinuti prema važećim smjernicama specifičnim za dotičnu državu. U slučaju dvojbe se posavjetujte s proizvođačem.**
- c) **Baterije ne smiju doći u ruke djece.**
- d) **Ne pregrijavajte baterije i ne izlažite ih vatri.** Baterije mogu eksplodirati ili se iz njih mogu oslobađati otrovne tvari.
- e) **Ne punite baterije.**
- f) **Baterije ne lemite u uređaju.**
- g) **Baterije ne praznite kratkim spajanjem, jer se time mogu pregrijati i uzrokovati opekline.**
- h) **Ne otvarajte baterije i ne izlažite ih pretjeranom mehaničkom opterećenju.**
- i) **Ne umećite oštećene baterije u uređaj.**
- j) **Ne miješajte nove sa starim baterijama. Ne upotrebljavajte baterije različitih proizvođača ili različitih tipova.**

5.6 Tekućine

Kod neispravne primjene može iz baterije/akumulatorskog paketa istjecati tekućina. **Izbjegavajte doticaj s ovom tekućinom. Kod slučajnog doticaja odmah isprati s vodom. Ako tekućina dospije u oči, isperite ih s puno vode i odmah potražite liječničku pomoć.** Tekućina koja curi može dovesti do nadražaja kože ili opekline.

6 Prije stavljanja u pogon



6.1 Umetanje baterija 2

OPASNOST

U aparat stavlajte samo nove baterije.

1. Otvorite pretinac za baterije.
2. Izvadite baterije iz ambalaže i umetnite ih direktno u uređaj.
NAPOMENA Uređaj se smije stavljeti u pogon samo s baterijama koje je preporučio Hilti.
3. Provjerite jesu li polovi pravilno usmjereni sukladno naputcima na donjoj strani svakog uređaja.
4. Zatvorite pretinac za baterije. Pazite na potpuno zatvaranje zasuna.



NAPOMENA

Kako biste postigli najveću točnost, liniju projicirajte na okomitu, ravnu plohu. Pritom uređaj poravnajte pod kutom od 90° uz plohu.

7.1 Posluživanje

7.1.1 Uključivanje laserskih snopova

1. Oslobodite njihalo.
2. Jednom pritisnite tipku za uključivanje / isključivanje odn. nekoliko puta sve dok nije podešen željeni način rada:

NAPOMENA Uređaj mijenja između načina rada sukladno dolje navedenom redoslijedu te započinje ponovno od početka kada se tipka za uključivanje / isključivanje svaki puta ponovno pritisne unutar 5 sekundi.

Horizontalna laserska linija

Vertikalna laserska linija

Vertikalne i horizontalne laserske linije

7.1.2 Isključivanje uređaja / laserskih snopova

Tipku za uključivanje / isključivanje držite pritisnutu dok se laserski snop više ne vidi i svijetleća dioda ne ugasi.

NAPOMENA

- Uređaj se može isključiti, kada tipka za uključivanje / isključivanje prije toga najmanje 5 sekundi nije bila pritisnuta.
- Nakon cca. 1 sata uređaj se automatski isključuje.

7.1.3 Deaktiviranje automatskog isključivanja

Tipku za uključivanje / isključivanje držite pritisnutu (oko 4 sekunde) dok kao potvrda pet puta ne zatreperi laserski snop.

NAPOMENA

Uređaj se isključuje kada je pritisnuta tipka za uključivanje / isključivanje ili ako su baterije istrošene.

7.1.4 Funkcija nagnuta linija

Blokirajte njihalo.

Uređaj nije niveliran.

Laserski snop(ovi) treperi(e) u ritmu od dvije sekunde.

7.1.5 Uporaba s prijemnikom laserskog snopa PMA 31

Vidi uputu za uporabu uređaja PMA 31 za daljnje informacije.

7.2 Primjeri primjene

7.2.1 Prenošenje visina 3

7.2.2 Niveliranje visećih stropova 4

7.2.3 Vertikalno usmjeravanje cjevovoda 5

7.2.4 Poravnavanje grijaaćih elemenata 6

7.2.5 Poravnavanje dovratnika i prozorskih okvira 7

7.3 Provjera

7.3.1 Provjerite niveliranje horizontalnog laserskog snopa 8

1. Postavite uređaj na ravnu i vodoravnu površinu udaljenju cca. 20 cm od zida (A) i usmjerite laserski snop na zid (A).
2. Označite sjecište laserskih linija križicom (1) na zidu (A).
3. Okrenite uređaj za 180° i označite sjecište laserskih linija križicom (2) na suprotnom zidu (B).
4. Postavite uređaj na ravnu i vodoravnu površinu udaljenju cca. 20 cm od zida (B) i usmjerite laserski snop na zid (B).
5. Označite sjecište laserskih linija križicom (3) na zidu (B).
6. Okrenite uređaj za 180° i označite sjecište laserskih linija križicom (4) na suprotnom zidu (A).
7. Izmjerite razmak d1 između (1) i (4) i d2 između (2) i (3).
8. Označite središte d1 i d2.
Ukoliko se referentne točke 1 i 3 nalaze na različitim stranama središta, oduzmite d2 od d1.
Ukoliko se referentne točke 1 i 3 nalaze na istoj strani središta, d1 dodajte d2.
9. Podijelite rezultat s dvostrukom vrijednošću dužine prostorije.
Maksimalna pogreška iznosi 3 mm.

7.3.2 Provjera preciznosti horizontalne linije 9 10

1. Postavite uređaj na rub prostorije dužine najmanje 10 m.
NAPOMENA Podna površina mora biti ravna i vodoravna.
2. Uključite sve laserske snopove.
3. Fiksirajte ciljnu ploču na udaljenosti od najmanje 10 m od uređaja, tako da se sjecište laserskih linija ocrta u centru ciljne ploče (d0) i da vertikalna linija ciljne ploče prolazi točno kroz sredinu vertikalne laserske linije.
4. Okrenite uređaj za 45° gledano odozgo u smjeru kazaljki na satu.
5. Zatim označite na ciljnoj ploči točku (d1) u kojoj se susreću horizontalna i vertikalna laserska linija.
6. Okrenite sada uređaj za 90° u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Referentna točka mora ostati na centru referentnog križica.
7. Zatim označite na ciljnoj ploči točku (d2) u kojoj se susreću horizontalna laserska linija i vertikalna linija ciljne ploče.

8. Izmjerite slijedeće vertikalne udaljenosti: d0-d1, d0-d2 i d1-d2.
NAPOMENA Najveća izmjerena vertikalna udaljenost smije iznositi maksimalno 5 mm kod mjernog razmaka od 10 m.

7.3.3 Provjera vertikalne linije

1. Pozicionirajte uređaj na visini od 2m.
2. Uključite uređaj.
3. Pozicionirajte prvu ciljnu ploču T1 (vertikalno) na udaljenosti od 2,5m od uređaja i na istoj visini (2m), tako da vertikalni laserski snop dodiruje ploču i označite ovaj položaj.

4. Zatim pozicionirajte drugu ciljnu ploču T2 2m ispod prve ciljne ploče, tako da vertikalni laserski snop dodiruje ploču i označite ovaj položaj.
5. Označite položaj 2 na suprotnoj strani testne strukture (zrcalno obrnuto) na laserskoj liniji na podu kod udaljenosti od 5m prema uređaju.
6. Zatim uređaj postavite na upravo označeni položaj 2 na podu. Laserski snop usmjerite prema ciljnim pločama T1 i T2 tako da dodiruje ciljne ploče u blizini linije centra.
7. Očitajte razmak D1 i D2 svake ciljne ploče te izračunajte razliku ($D = D1 - D2$).

NAPOMENA Uvjerite se da ciljne ploče stoje paralelno jedna uz drugu te da se nalaze na istoj vertikalnoj razini. (horizontalno usmjeravanje može uzrokovati pogrešku u mjerenju).

Ukoliko razlika D iznosi više od 3 mm, uređaj treba podesiti u Hiltijevom centru za popravke.

8 Čišćenje i održavanje

8.1 Čišćenje i sušenje

1. Otpuhnite prašinu s leća.
2. Staklo ne dodirujte prstima.
3. Čišćenje obavljajte samo čistom i mekom krpom; ako je potrebno, navlažite je čistim alkoholom ili s malo vode.
NAPOMENA Ne upotrebljavajte druge tekućine, jer mogu nagristi plastične dijelove.
4. Pri skladištenju opreme poštujujte granične temperature vrijednosti, posebice zimi / ljeti, kada opremu čuvate u unutrašnjosti vozila (-25 °C do +60 °C).

8.2 Skladištenje

Raspakirajte navlažene uređaje. Osušite i očistite uređaje, transportne kutije i pribor (na temperaturi najviše od 63 °C / 145 °F) i očistite ih. Opremu zapakirajte, tek kada je u potpunosti suha, te je zatim čuvajte na suhom mjestu. Nakon duljeg skladištenja ili duljeg transporta Vaše opreme trebate prije uporabe provesti kontrolno mjerenje.

Prije duljeg skladištenja izvadite baterije iz uređaja. Baterije koje cure mogu oštetiti uređaj.

8.3 Transportiranje

Za transport ili slanje Vaše opreme upotrebljavajte Hiltijev transportni kovčeg ili istovjetnu ambalažu.

OPREZ

Uređaj uvijek šaljite bez baterija/akumulatorskog paketa.

8.4 Kalibracijski servis Hilti

Preporučujemo da koristite redovitu provjeru uređaja putem kalibracijskog servisa Hilti kako biste mogli jamčiti pouzdanost prema normama i pravnim zahtjevima.

Kalibracijski servis Hilti Vam svakodobno stoji na raspolaganju; preporučuje se provesti ga barem jednom godišnje.

U okviru kalibracijskog servisa Hilti se potvrđuje da specifikacije ispitnog uređaja na dan ispitivanja odgovaraju tehničkim podatcima upute za uporabu.

Kod odstupanja od podataka proizvođača moraju se rabljeni uređaji za mjerenje iznova podesiti. Nakon baždarenja i ispitivanja se na uređaj postavlja kalibracijska plaketa, a certifikatom o kalibraciji pismeno potvrđuje da uređaj radi sukladno podatcima proizvođača.

Certifikati o kalibraciji su uvijek potrebni za poduzeća koja su certificirana prema ISO 900X.

Ostale informacije će Vam rado dati najbliža osoba za kontakt tvrtke Hilti.

9 Traženje kvara

Kvar	Mogući uzrok	Popravak
Uređaj se ne može uključiti.	Baterija prazna.	Zamijenite bateriju.
	Krivi polaritet baterije.	Pravilno uložite bateriju.
	Pretinac za bateriju nije zatvoren.	Zatvorite pretinac za bateriju.
	Uređaj ili tipka za uključivanje / isključivanje neispravni.	Stroj odnesite na popravak u Hilti servisnu službu.

Kvar	Mogući uzrok	Popravak
Pojedinačni laserski snopovi ne funkcioniraju.	Laserski izvor ili upravljanje laserom pokvareni.	Uređaj odnesite na popravak u Hilti servisnu službu.
Uređaj se može uključiti, ali se ne vidi laserski snop.	Laserski izvor ili upravljanje laserom pokvareni. Temperatura previsoka ili preniska.	Uređaj odnesite na popravak u Hilti servisnu službu. Pustite da se uređaj ohladi odn. zagrije.
Automatsko niveliranje ne funkcionira.	Uređaj postavljen na previše ukošenu podlogu. Senzor nagiba pokvaren.	Postavite uređaj na ravnu podlogu. Uređaj odnesite na popravak u Hilti servisnu službu.

10 Zbrinjavanje otpada

UPOZORENJE

Kod nestručnog zbrinjavanja opreme može doći do sljedećih događaja:

Pri spaljivanju plastičnih dijelova nastaju otrovni plinovi, koji su opasni za zdravlje ljudi.

Ako se baterije oštete ili jako zagriju, mogu eksplodirati i pritom uzrokovati trovanja, opekline, koroziju ili onečišćenje okoliša.

Lakomislenim zbrinjavanjem omogućujete neovlaštenim osobama nepropisnu uporabu opreme. Pri tome mogu teško ozlijediti sebe i treće osobe kao i onečistiti okoliš.



Uređaji tvrtke Hilti izrađeni su većim dijelom od materijala koji se mogu ponovno preraditi. Pretpostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. Tvrtka Hilti je u mnogim državama spremna za preuzimanje svojih starih uređaja na recikliranje. O tome se raspitajte u servisu tvrtke Hilti ili kod Vašeg prodajnog savjetnika.



Samo za EU države

Električne mjerne uređaje ne odlažite u kućne otpatke!

Prema Europskoj direktivi o starim električnim i elektroničkim aparatima i preuzimanju u nacionalno pravo moraju se istrošeni električni uređaji skupljati odvojeno i predati za ekološki ispravnu ponovnu preradu.



Baterije zbrinite sukladno nacionalnim propisima

11 Jamstvo proizvođača za uređaje

Hilti jamči, da isporučeni stroj/alat/uređaj nema grešaka u materijalu i proizvodnji. Ovo jamstvo vrijedi uz pretpostavku da se stroj/alat/uređaj pravilno rabi, koristi, njeguje i čisti u skladu s Hiltijevom uputom o uporabi i da se održava tehnička cjelina, t.j. da se s strojem/alatom/uređajem upotrebljavaju samo originalni Hiltijev potrošni materijal, pribor i zamjenski dijelovi.

Ovo jamstvo obuhvaća besplatni popravak ili besplatnu zamjenu pokvarenih dijelova tijekom cjelokupnog životnog vijeka alata/uređaja. Dijelovi podložni normalnom trošenju nisu obuhvaćeni ovim jamstvom.

Ostali zahtjevi su isključeni ukoliko ne podliježu obvezujućim nacionalnim propisima. Hilti posebice ne odgovara za neposrednu ili posrednu štetu zbog nedostataka ili posljedičnu štetu zbog nedostataka, gubitke ili troškove povezane s uporabom ili nemogućnosti uporabe alata/uređaja u bilo koju svrhu. Izričito su isključena prešutna jamstva za prikladnost uporabe u neku određenu svrhu.

Za popravak ili zamjenu valja stroj/alat/uređaj ili dotične dijelove odmah nakon utvrđivanja nedostatka poslati na-
dležnoj Hiltijevoj trgovačkoj organizaciji.

Ovo jamstvo obuhvaća sve jamstvene obveze sa strane Hiltija i zamjenjuje sve prijašnje ili istodobne izjave, pi-
smene ili usmene dogovore u svezi s jamstvom.

12 FCC-napomena (vrijedi u SAD-u)

OPREZ

Ovaj uređaj je u testovima održavao granične vrijednosti koje su zapisane u odlomku 15 FCC-odredbi za digitalne uređaje klase B. Ove granične vrijednosti za instalaciju u stambenim područjima predviđaju zadovoljavajuću za-
štitu od smetnji zračenja. Uređaji ove vrste stvaraju i upotrebljavaju visoke frekvencije, a mogu ih i emitirati. Stoga mogu, ako se ne instaliraju i rabe prema uputama, uzrokovati smetnje pri radio prijemu.

Ne može se međutim jamčiti da kod određenih instalacija neće doći do smetnji. Ako ovaj uređaj uzrokuje smetnje radio ili televizijskog prijema, što se može utvrditi isklju-

čivanjem i ponovnim uključivanjem uređaja, korisnik bi trebao smetnje ukloniti pomoću sljedećih mjera:

Ponovnim usmjeravanjem ili premještanjem prijamne an-
tene.

Povećanjem razmaka između uređaja i prijamnika.

Potražite pomoć Vašeg prodavača ili iskusnog radio i TV-tehničara.

NAPOMENA

Izmjene ili preinake koje nije izričito odobrio Hilti, mogu ograničiti pravo korisnika pri stavljanju uređaja u pogon.

13 EZ izjava o sukladnosti (original)

Oznaka:	Linjski laser
Tipaska oznaka:	PM 2-L
Generacija:	01
Godina konstrukcije:	2012

Pod vlastitom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj pro-
izvod suglasan sa sljedećim smjernicama i normama:
2004/108/EZ, 2006/95/EZ, 2011/65/EU, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Mana-
gement
Business Area Electric Tools & Acces-
sories
04/2012

Matthias Gillner
Executive Vice President
Business Area Electric
Tools & Accessories
04/2012

Tehnička dokumentacija kod:

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 4209 | 0213 | 00-Pos. 1 | 1

Printed in China © 2013

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

2049117 / A3



2049117