

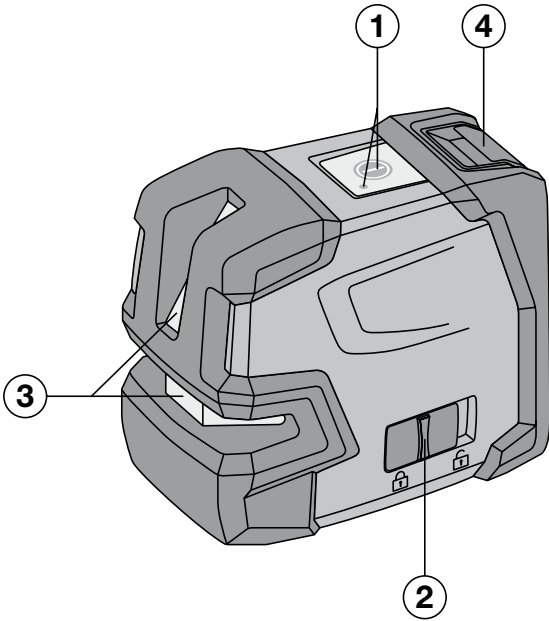
HILTI

PM 2-L

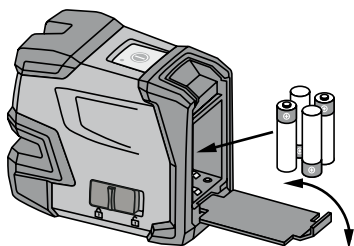


Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция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

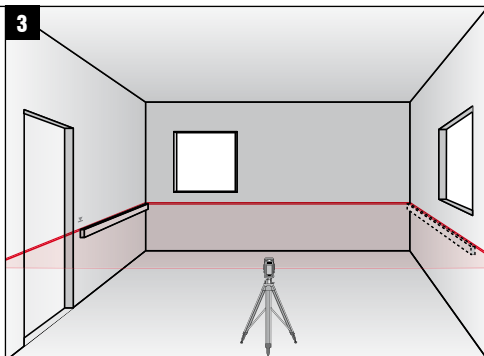




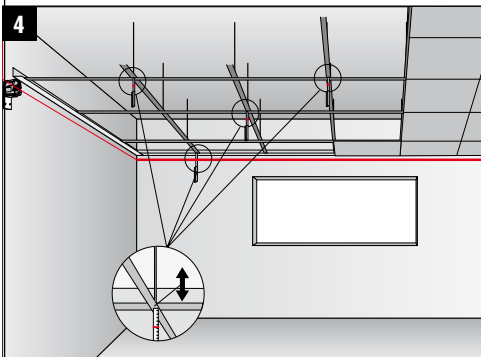
2



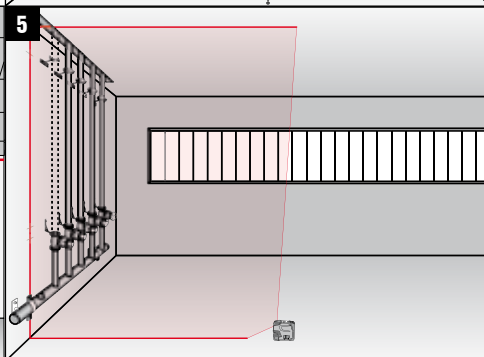
3



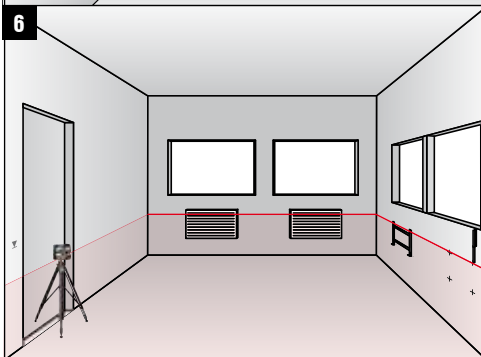
4



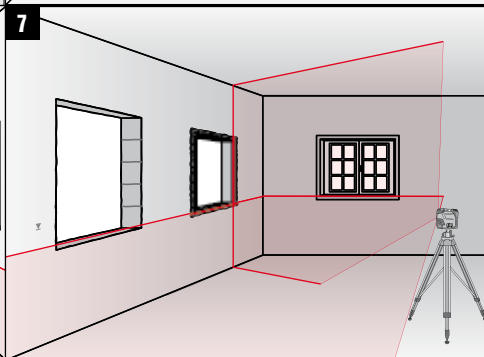
5

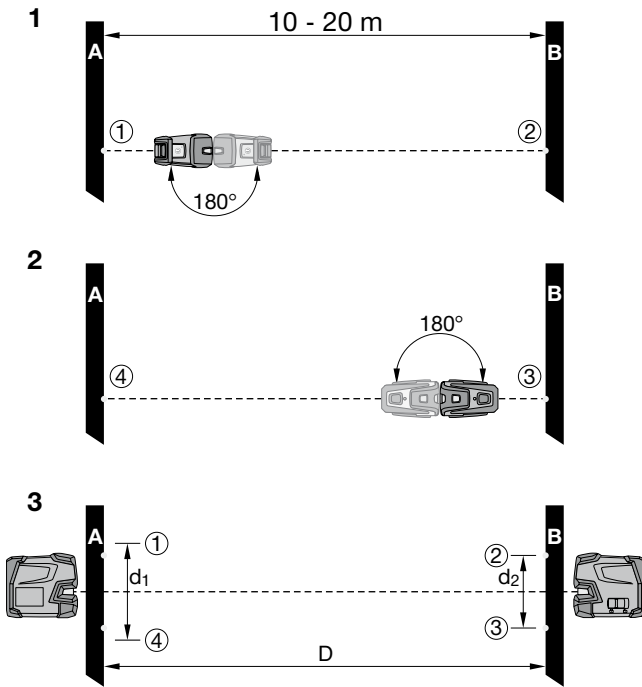
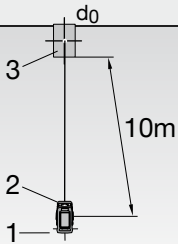
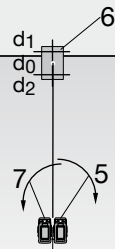


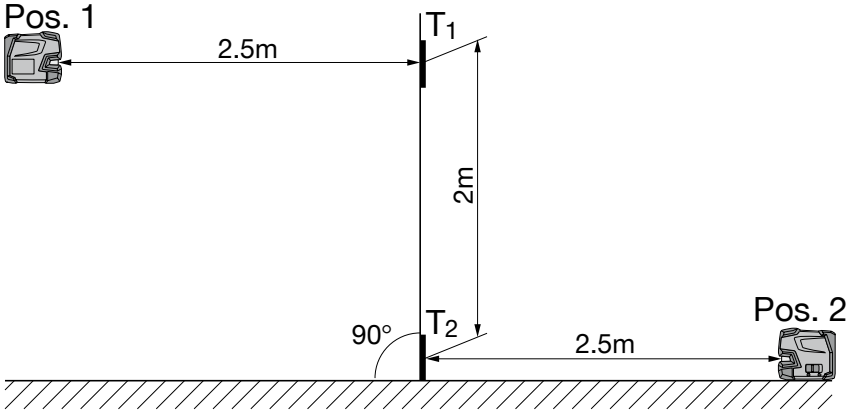
6



7



8**9****10**



PŔVODNÝ NÁVOD NA POUŽÍVANIE

Líniový laser PM 2-L

Pred použitím si bezpodmienečne prečítajte návod na používanie.

Tento návod na používanie odkladajte vždy spolu s prístrojom.

Pred odovzdaním prístroja iným osobám sa presvedčte, že návod na používanie je jeho súčasťou.

Obsah	Strana
1 Všeobecné informácie	158
2 Opis	159
3 Príslušenstvo	160
4 Technické údaje	160
5 Bezpečnostné pokyny	161
6 Pred použitím	162
7 Obsluha	163
8 Údržba a ošetrovanie	164
9 Poruchy a ich odstraňovanie	164
10 Likvidácia	165
11 Záruka výrobcu prístrojov a zariadení	165
12 Upozornenie FCC (platí v USA)	166
13 Vyhlásenie o zhode ES (originál)	166

1 Čísla odkazujú vždy na obrázky. Obrázky k textu nájdete na rozkladacích stranách. Pri študovaní návodu ich majte vždy otvorené.

Pojmom "prístroj" používaným v texte tohto návodu na obsluhu sa vždy označuje líniový laser PM 2-L.

Časti prístroja, ovládacie a indikačné prvky **1**

- 1 Tlačidlo ZAP/VYP so svetelnou diódou
- 2 Posuvný spínač pre blokovací mechanizmus kyvadla
- 3 Okienko pre výstup laserového lúča
- 4 Priehradka na batérie

1 Všeobecné informácie

1.1 Signálne slová a ich význam

NEBEZPEČENSTVO

Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť ťažký úraz alebo usmrtienie.

VÝSTRAHA

V prípade možnej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k ťažkým poraneniam alebo k usmrtieniu.

POZOR

V prípade možnej nebezpečnej situácie, ktorá by mohla viesť k ľahkým zraneniam osôb alebo k vecným škodám.

UPOZORNENIE

Pokyny na používanie a iné užitočné informácie

1.2 Význam piktogramov a ďalšie pokyny

Výstražné symboly



Všeobecná výstraha pred nebezpečenstvom

Symbole



Pred použitím si prečítajte návod na obsluhu



Prístroje a batérie sa nesmú likvidovať spolu s komunálnym odpadom.

Na prístroji



Nevystavujte účinku lúča.

Laserové varovné štítky USA podľa normy CFR 21 § 1040 (FDA).

Na prístroji



Laserové žiarenie. Neďívajte sa do lúča. Trieda lasera 2.

Varovné štítky pre laser podľa normy IEC60825 / EN60825-1:2007.

Umiestnenie identifikačných detailov na prístroji

Typové označenie a sériové číslo sú uvedené na typovom štítku vášho prístroja. Tieto údaje si poznačte do svojho návodu na používanie a uvádzajte ich, kedykoľvek požadujete informácie od nášho zastúpenia alebo servisného strediska.

Typ: _____

Generácia: 01 _____

Sériové číslo: _____

2 Opis

2.1 Používanie v súlade s určeným účelom

Prístroj PM 2-L je samonivelačným líniovým laserom, s ktorým môže jedna osoba vykonávať rýchle a presné nivelovanie a práce spojené s vyrovnávaním. Prístroj má dve línie (horizontálnu a vertikálnu) a priesečník línií. Línie a priesečník línií majú dosah cca 10 m. Dosah závisí od jasú okolitého prostredia.

Prístroj je prednostne určený na používanie v interiéroch a neslúži ako náhrada rotačného lasera.

Pri používaní v exteriéri je potrebné dbať na to, aby rámcové podmienky používania zodpovedali podmienkam používania v interiéri. Možné použitie:

Nivelovanie zásuviek, kanálov pre káble, vykurovacích telies a inštalácií.

Nivelovanie zavesených stropov či stropných podhládov.

Nivelovanie a vyrovnávanie dverí a okien.

Prenášanie výšok.

Vertikálne vyrovnávanie potrubí.

Dodržiňte pokyny na používanie, ošetrovanie a údržbu, uvedené v návode na používanie.

Manipulácia alebo zmeny na prístroji nie sú dovolené.

Na vylúčenie rizika úrazu používajte iba originálne príslušenstvo a nástroje Hilti.

Ak prístroj alebo jeho prídavné zariadenia bude nesprávne používať nequalifikovaný personál alebo ak sa prístroj bude používať v rozpore s predpísaným účelom jeho využitia, môže dôjsť k vzniku nebezpečenstva.

2.2 Vlastnosti

Laser PM 2-L je samonivelačný vo všetkých smeroch v rozmedzí 4°.

Čas samonivelácie je iba cca 3 sekundy.

Ak sa prekročí oblasť samonivelácie, laserové lúče prístroja blikajú.

Laser PM 2-L sa vyznačuje ľahkým ovládaním, jednoduchým používaním, svojím robustným krytom z plastu a vďaka malým rozmerom a nízkej hmotnosti sa ľahko prenáša.

Prístroj možno používať s prijímačom laserového lúča PMA 31.

Prístroj sa v normálnom režime po 1 hodine automaticky vypne, trvalý režim činnosti možno aktivovať stlačením tlačidla vypínača na štyri sekundy.

2.3 Rozsah dodávky: líniový laser v kartónovom obale

- 1 Líniový laser
- 1 Taška na prístroj
- 4 Batérie
- 1 Návod na používanie
- 1 Certifikát výrobcu

2.4 Prevádzkové hlásenia

Svetelná dióda	Svetelná dióda nesvieti.	Prístroj je vypnutý.
	Svetelná dióda nesvieti.	Batérie sú vybité.
	Svetelná dióda nesvieti.	Batérie sú nesprávne vložené.
	Svetelná dióda svieti nepretržite.	Laserový lúč je zapnutý. Prístroj je v prevádzke.
	Svetelná dióda bliká dvakrát každých 10 (kyvadlo nie je zablokované) resp. 2 (kyvadlo zablokované) sekundy.	Batérie sú takmer vybité.
	Svetelná dióda bliká.	Prístroj je vypnutý, ale kyvadlo nie je zablokované.
Laserový lúč	Laserový lúč bliká dvakrát každých 10 (kyvadlo nie je zablokované) resp. 2 (kyvadlo zablokované) sekundy.	Batérie sú takmer vybité.
	Laserový lúč bliká päťkrát a potom svieti nepretržite.	Automatické vypnutie bolo deaktivované.
	Laserový lúč bliká s vysokou frekvenciou.	Prístroj sa nedokáže samočinne nivelovať. (Mimo samonivelačného rozsahu).
	Laserový lúč bliká každé 2 sekundy.	Režim prevádzky nastavený na naklonenú líniu. Kyvadlo je zablokované, línie preto nie sú nivelované.

3 Príslušenstvo

Označenie	Symbol	Opis
Statív	PMA 20	
Cieľová platnička	PMA 54/55	
Cieľová platnička	PRA 50/51	
Prijímač laserového lúča	PMA 31	
Teleskopická tyč so svorkou	PUA 10	
Univerzálny adaptér	PMA 78	
Okuliare na zviditeľnenie laserového lúča	PUA 60	Tieto okuliare neposkytujú ochranu proti laserovým lúčom a nechránia oči pred ich pôsobením. Okuliare sa kvôli obmedzeniu vnímania farieb nesmú používať vo verejnej cestnej premávke a smú sa používať iba pri práci s prístrojom PM 2-L.

4 Technické údaje

Technické zmeny vyhradené!

Dosah línií a priesečníka	bez laserového prijímača: 10 m (33 stôp (ft)) s prijímačom laserového lúča: 30 m (98 ft)
Presnosť ¹	±3 mm na 10 m (±0,12 in na 33 ft)
Čas samonivelácie	3 s (typicky)

¹ Presnosť môže byť ovplyvnená predovšetkým silným kolísaním teploty, vlhkosťou, nárazom, pádom atď. Pokiaľ nie je uvedené inak, bol prístroj nastavený, resp. skalibrovaný za štandardných podmienok prostredia (MIL-STD-810F).

Trieda lasera	Trieda 2, viditeľný, 620 - 690 nm, ±10 nm (EN 60825-1:2007 / IEC 60825 - 1:2007); class II (CFR 21 §1040 (FDA))
Hrúbka línie	Vzdialenosť 5 m: < 2,2 mm
Rozsah samonivelácie	±4° (typicky)
Automatické samočinné vypínanie	aktivuje sa po: 1 h
Indikácia prevádzkového stavu	LED a laserové lúče
Napájanie	články AA, alkalické mangánové batérie: 4
Čas prevádzky	alkalická mangánová batéria 2 500 mAh, Teplota +24 °C (+75 °F): 14 h (typicky)
Prevádzková teplota	Min. -10 °C / max. +50 °C (+14 až 122 °F)
Teplota pri skladovaní	Min. -25 °C / max. +63 °C (-13 až 145 °F)
Ochrana proti prachu a striekajúcej vode (okrem priehradky na batérie)	IP 54 podľa normy IEC 529
Závit statívu (prístroj)	UNC1/4"
Hmotnosť	s batériou: 510 g (1,12 lbs)
Rozmery	65 x 107 x 95 mm (2 1/2 x 4 1/4 x 3 3/4 in)

¹ Presnosť môže byť ovplyvnená predovšetkým silným kolísaním teploty, vlhkosťou, nárazom, pádom atď. Pokiaľ nie je uvedené inak, bol prístroj nastavený, resp. skalibrovaný za štandardných podmienok prostredia (MIL-STD-810F).

5 Bezpečnostné pokyny

VAROVANIE: Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a inštrukcie. Nedodržovanie bezpečnostných pokynov a inštrukcií môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia. **Všetky bezpečnostné pokyny a inštrukcie uschovajte pre budúcu potrebu.**

5.1 Všeobecné bezpečnostné opatrenia

- Pred meraním/použitím skontrolujte presnosť prístroja.
- Nesprávne používanie prístroja alebo jeho prídavného zariadenia nekvalifikovanou osobou alebo používanie v rozpore s inštrukciami môže byť nebezpečné.
- Aby sa predišlo riziku poranenia, používajte iba originálne príslušenstvo a prídavné zariadenia HiIti.
- Pri práci buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte a k práci pristupujte s rozvahou. Ak ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov, prístroj nepoužívajte. Aj jeden okamih nepozornosti pri používaní prístroja môže viesť k vážnym poraneniam.
- Manipulácia alebo zmeny na prístroji nie sú dovolené.
- Dodržujte pokyny na používanie, ošetrovanie a údržbu uvedené v návode na používanie.
- Na prístroji nevyraďujte z činnosti žiadne bezpečnostné prvky a neodstraňujte z neho žiadne informačné a výstražné štítky.
- Pri práci s elektrickým náradím/zariadením/prístrojom zabráňte prístupu deťom a iným osobám na pracovisko.

- Zohl'adnite vplyvy vonkajšieho prostredia. Náradie nevystavujte nepriaznivému počasiu, nepoužívajte ho vo vlhkom alebo mokrom prostredí. Prístroj nepoužívajte, ak hrozí riziko požiaru alebo explózie.
- Náradie starostlivo ošetrujte. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezadrhávajú sa, či nie sú niektoré časti zlomené alebo poškodené v takom rozsahu, ktorý by mohol ovplyvniť funkčnosť náradia. Poškodené časti pred používaním náradia dajte opraviť. Mnoho nehôd bolo zapríčinených nedostatočne udržiavaným náradím.
- Opravu elektrického náradia zverte len kvalifikovanému personálu a iba s použitím originálnych náhradných dielov. Len tak je možné zaistiť, že elektrické náradie bude aj po opravě bezpečné.
- Po páde alebo iných mechanických vplyvoch musíte presnosť prístroja skontrolovať.
- Po prenesení prístroja z veľkého chladu do tepla alebo naopak musíte prístroj pred používaním nechať aklimatizovať.
- Pri použití s adaptérmi a príslušenstvom zaistíte, aby bol prístroj bezpečne upevnený.
- Na zabránenie chybných meraní musíte okienko na výstup laserového lúča udržiavať čisté.
- Hoci je prístroj koncipovaný na používanie v ťažkých podmienkach na stavenisku, mali by ste s ním zaobchádzať starostlivo, ako s ostatnými optickými a elektronickými prístrojmi (ďalekohľad, okuliare, fotoaparát).

SK

- q) **Hoci je prístroj chránený proti vniknutiu vlhkosti, mali by ste ho pred odložením do transportného kufru dosucha poutierať.**
- r) **Presnosť počas merania niekoľkokrát skontrolujte.**

5.2 Správne vybavenie pracovísk

- a) **Miesto merania zaistíte a pri umiestnení prístroja dbajte na to, aby lúč nesmeroval na iné osoby alebo na vás.**
- b) **Pri prácach z rebríka alebo lešenia sa vyhýbajte neprirodzeným polohám. Dbajte na stabilnú polohu, umožňujúcu udržanie rovnováhy.**
- c) Merania cez sklo alebo iné objekty môžu výsledok merania skresliť.
- d) **Dbajte na to, aby bol prístroj umiestnený na rovnej a stabilnej podložke (bez vibrácií!).**
- e) **Prístroj používajte iba v rozsahu definovaných hraníc využitia.**
- f) **Ak sa v jednej pracovnej oblasti používa viacero laserov, uistite sa, že ste si lúče svojho prístroja nezamenili s lúčmi iného prístroja.**
- g) Magnety môžu ovplyvňovať presnosť, preto sa v blízkosti nesmie nachádzať žiadny magnet. V spojitosti s univerzálnym adaptérom Hilti nie je možný žiadny vplyv.
- h) **Pri práci s prijímačom ho musíte držať čo najviac kolmo voči lúču.**
- i) Prístroj sa nesmie používať v blízkosti medicínskych prístrojov.

5.3 Elektromagnetická tolerancia

Hoci prístroj spĺňa prísne požiadavky príslušných smer-
níc, spoločnosť Hilti nemôže vylúčiť možnosť rušenia
funkcií prístroja silným žiarením, čo môže viesť k chybným
operáciám. V takomto prípade alebo pri iných pochybnos-
tiach sa musia vykonať kontrolné merania. Spoločnosť
Hilti taktiež nemôže vylúčiť rušenie iných prístrojov (napr.
navigačných zariadení lietadiel).

5.4 Klasifikácia lasera pre prístroje triedy lasera 2/ class II

V závislosti od konkrétnej predajnej verzie zodpovedá
prístroj triede lasera 2 podľa normy IEC60825-1:2007 /

EN60825-1:2007 a Class II podľa CFR 21 § 1040 (FDA).
Tieto prístroje sa smú používať bez ďalších ochranných
opatrení. Pri náhodnom krátkodobom pohľade do lase-
rového lúča chráni oko vrodený reflex zmrknutia. Tento
reflex zmrknutia však môžu negatívne ovplyvniť lieky,
alkohol alebo drogy. Napriek tomu, podobne ako pri sl-
nečnom svetle, by sa človek nemal pozeráť priamo do
zdroja svetla. Laserový lúč nesmerujte na osoby.

5.5 Elektrická bezpečnosť



- a) **Batérie pred odosielaním prístroja izolujte alebo odstráňte.**
- b) **Aby ste zabránili ekologickým škodám, musíte prístroj zlikvidovať v súlade s príslušnými platnými regionálnymi smernicami. V prípade pochybností oslovte výrobcu.**
- c) **Batérie sa nesmú dostať do rúk deťom.**
- d) **Batérie nevystavujte vysokým teplotám a ohňu.** Batérie môžu explodovať alebo uvoľňovať toxické látky.
- e) **Batérie nenabíjajte.**
- f) **Batérie neupevňujte v náradí prispájkovaním.**
- g) **Batérie nevybíjajte skratovaním, môžu sa tým prehriať a spôsobiť popálenie.**
- h) **Batérie neatvárajte a nevystavujte ich nadmernému mechanickému zaťaženiu.**
- i) **Nepoužívajte poškodené batérie.**
- j) **Nemiešajte staré a nové batérie. Nemiešajte batérie rôznych typov a značiek.**

5.6 Kvapalina

Pri nesprávnom používaní môže z batérie/akumulátora
vytekať kvapalina. **Zabráňte styku s elektrolytom. Pri
náhodnom styku s elektrolytom zasiahnuté miesto
opláchnite vodou. Pri vniknutí kvapaliny do očí vy-
pláchnite oči prúdom vody a vyhľadajte lekársku po-
moc.** Vytekajúca kvapalina môže spôsobiť podráždenie
pokožky alebo popálenie.

6 Pred použitím



6.1 Vloženie batérií

NEBEZPEČENSTVO
Vkladajte iba nové batérie.

1. Otvorte priehradku na batérie.
2. Batérie vyberte z obalu a vložte ich priamo do prístroja.
UPOZORNENIE Prístroj sa smie používať iba s batériami odporúčanými spoločnosťou Hilti.
3. Skontrolujte, či sú póly umiestnené správne, v súlade s upozoreniami na spodnej strane prístroja.
4. Uzavrite priehradku na batérie. Dbajte na spoľahlivé uzatvorenie zaisťovacieho mechanizmu.

7 Obsluha



UPOZORNENIE

Na dosiahnutie čo najväčšej presnosti premietajte líniu na kolmú, rovnú a hladkú plochu. Prístroj pritom nasmerujte pod uhlom 90° voči rovine.

7.1 Obsluha

7.1.1 Zapnutie laserových lúčov

1. Odblokujte kyvadlo.
2. Stlačte jeden raz, resp. viackrát tlačidlo ZAP/VYP, až je nastavený požadovaný režim:

UPOZORNENIE Prístroj prepína medzi režimami podľa nižšie uvedeného poradia a potom začína zase odpredu, kým je tlačidlo ZAP/VYP vždy znova stlačené počas 5 sekúnd.

Horizontálna laserová línia
Vertikálna laserová línia
Vertikálna a horizontálna laserová línia

7.1.2 Vypnutie prístroja/laserových lúčov

Podržte stlačený vypínač dovtedy, kým laserový lúč nezmlizne a svetelná dióda nezhasne.

UPOZORNENIE

- Prístroj sa dá vypnúť, ak predtým tlačidlo ZAP/VYP nebolo stlačené min. 5 sekúnd.
- Prístroj sa asi po 1 hodine automaticky vypne.

7.1.3 Deaktivovanie automatického vypínania

Tlačidlo vypínača podržte stlačené (cca 4 sekundy), kým laserový lúč na potvrdenie päťkrát nezabliká.

UPOZORNENIE

Prístroj sa vypne po stlačení tlačidla vypínača alebo po vybití batérií.

7.1.4 Funkcia pre naklonenú líniu

Zablokujte kyvadlo.

Prístroj nie je nivelovaný.

Laserový(é) lúč/lúče bliká/blikajú v dvojsekundovom rytme.

7.1.5 Používanie s prijímačom laserových lúčov PMA 31

Ďalšie informácie si pozrite v návode na obsluhu prístroja PMA 31.

7.2 Príklady použitia

7.2.1 Prenášanie výšok 6

7.2.2 Vyrovnávanie zavesených stropov 4

7.2.3 Vertikálne vyrovnávanie potrubí 5

7.2.4 Vyrovnávanie vykurovacích telies 6

7.2.5 Vyrovnávanie rámov dverí a okien 7

7.3 Kontrola

7.3.1 Kontrola nivelácie horizontálneho laserového lúča 8

1. Prístroj postavte na hladkú, rovnú a vodorovnú plochu, cca 20 cm od steny (A) a laserový lúč nasmerujte na stenu (A).
2. Vyznačte krížom (1) priesečník laserových línií na stene (A).
3. Otočte prístroj o 180° a vyznačte krížom (2) priesečník laserových línií na protíľahlej stene (B).
4. Postavte prístroj na hladkú, rovnú a vodorovnú plochu, cca 20 cm od steny (B) a laserový lúč nasmerujte na stenu (B).
5. Vyznačte krížom (3) priesečník laserových línií na stene (B).
6. Otočte prístroj o 180° a vyznačte krížom (4) priesečník laserových línií na protíľahlej stene (A).
7. Zmerajte vzdialenosť d1 medzi bodmi (1) a (4) a vzdialenosť d2 medzi bodmi (2) a (3).
8. Označte stred úsečiek d1 a d2.

Ak sa referenčné body 1 a 3 nachádzajú na rôznych stranách stredového bodu, odčítajte hodnotu d2 od hodnoty d1.

Ak sa referenčné body 1 a 3 nachádzajú na rovnakej strane stredového bodu, hodnotu d1 pripočítajte k hodnote d2.

9. Výsledok vydeľte dvojnásobkom dĺžky miestnosti. Maximálna chyba je 3 mm.

7.3.2 Kontrola presnosti horizontálnej línie 9 10

1. Prístroj postavte na okraji miestnosti s dĺžkou minimálne 10 m.
UPOZORNENIE Plocha podlahy musí byť hladká, rovná a vodorovná.
2. Zapnite všetky laserové lúče.
3. Zafixujte cieľovú platničku vo vzdialenosti najmenej 10 m od prístroja tak, aby sa priesečník laserových línií zobrazil v strede cieľovej platničky (d0) a aby vertikálna línia cieľovej platničky prechádzala presne stredom vertikálnej laserovej línie.
4. Prístroj otočte o 45° (v smere pohybu hodinových ručičiek, pri pohľade zhora).
5. Na cieľovej platničke potom označte bod (d1), kde sa horizontálna laserová línia stretáva s vertikálnou líniou cieľovej platničky.
6. Teraz prístroj otočte o 90° proti smeru pohybu hodinových ručičiek. Referenčný bod musí zostať v strede referenčného kríža.
7. Na cieľovej platničke potom označte bod (d2), kde sa horizontálna laserová línia stretáva s vertikálnou líniou cieľovej platničky.

SK

8. Odmerajte nasledujúce vertikálne vzdialenosti: d0-d1, d0-d2 a d1-d2.
UPOZORNENIE Najväčšia nameraná vertikálna vzdialenosť môže byť maximálne 5 mm pri vzdialenosti merania 10 m.

7.3.3 Kontrola vertikálnej línie II

1. Umiestnite prístroj do výšky 2 m.
2. Zapnite prístroj.
3. Umiestnite prvú cieľovú platničku T1 (vertikálne) do vzdialenosti 2,5 m od prístroja a do rovnakej výšky (2 m), takže vertikálny laserový lúč dopadne na platničku, a túto polohu vyznačte.
4. Teraz umiestnite druhú cieľovú platničku T2 2 m pod prvú cieľovú platničku, takže vertikálny laserový lúč dopadne na túto platničku, a túto polohu vyznačte.

5. Označte si pozíciu 2 na protiahlejšej strane testovanej stavby (zrkadlovo obrátene), na laserovej línii na podlahe - vo vzdialenosti 5 m od prístroja.
6. Teraz postavte prístroj na práve označenú pozíciu 2 na podlahe. Nasmerujte laserový lúč k cieľovým platničkám T1 a T2 tak, aby sa tento lúč zobrazil na cieľových platničkách v blízkosti stredovej línie.
7. Odčítajte vzdialenosť D1 a D2 na každej cieľovej platničke a vypočítajte rozdiel ($D = D1 - D2$).

UPOZORNENIE Uistite sa, že cieľové platničky stoja navzájom paralelne a že sa nachádzajú na rovnakej vertikálnej úrovni. (Horizontálne vyrovnanie môže spôsobiť chybu merania).

Ak je rozdiel D väčší ako 3 mm, musí sa prístroj nechať nanovo nastaviť v opravárskom stredisku firmy Hilti.

8 Údržba a ošetrovanie

8.1 Čistenie a sušenie

1. Prach zo skla sfúkните.
2. Skla sa nedotýkajte prstami.
3. Prístroj čistite iba suchou a mäkkou utierkou; v prípade potreby zvlhčenou čistým alkoholom alebo trochou vody.

UPOZORNENIE Nepoužívajte žiadne iné kvapaliny, ktoré môžu poškodiť plastové časti.

4. Dodržiavajte hraničné teploty pri skladovaní vašej výbavy, najmä v zime/ v lete, ak vašu výbavu odkladáte v interiéri vozidla (-25 °C až +60 °C).

8.2 Skladovanie

Navlhnuté prístroje vybaľte. Prístroje, nádoby na prenášanie a príslušenstvo vysušte (pri teplote najviac 63 °C / 145 °F) a očistite. Vybavenie zabalte vždy až po úplnom uschnutí. Skladujte ho v suchu.

Po dlhšom skladovaní alebo preprave vášho vybavenia vykonajte pred použitím kontrolné meranie.

Pred dlhším skladovaním z prístroja vyberte batérie. Vytiekajúce batérie môžu poškodiť prístroj.

8.3 Preprava

Na prepravu vybavenia používajte prepravný kufr Hilti alebo obal s obdobnou kvalitou.

POZOR

Prístroj vždy odosielajte bez batérií/akumulátora.

8.4 Kalibračná služba Hilti

Prístroje odporúčame nechať pravidelne kontrolovať v kalibračnej službe Hilti, aby sa mohla zaisť ich spoľahlivosť podľa noriem a právnych predpisov.

Kalibračná služba Hilti vám je kedykoľvek k dispozícii; kalibráciu odporúčame nechať vykonať minimálne raz za rok.

V rámci kalibračnej služby sa potvrdí, že parametre kontrolovaného prístroja v deň kontroly zodpovedajú technickým údajom v návode na používanie.

Pri odchýlkach od údajov výrobcu sa používané meracie prístroje opäť nanovo nastavujú. Po rektifikácii a kontrole sa na prístroj upevní kalibračný štítok a vystaví sa kalibračný certifikát, ktorý písomne potvrdzuje, že prístroj pracuje v rozsahu údajov výrobcu.

Kalibračné certifikáty sa vždy požadujú od firiem, ktoré sú certifikované podľa ISO 900X.

Vo vašom najbližšom kontaktnom mieste Hilti vám radi poskytnú ďalšie informácie.

9 Poruchy a ich odstraňovanie

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Prístroj sa nedá zapnúť.	Batéria je vybitá.	Vymeňte batériu.
	Nesprávna polarita batérie.	Batériu vložte správne.
	Priehradka na batériu nie je uzavretá.	Priehradku na batériu uzavrite.
	Prístroj alebo tlačidlo ZAP/VYP chybné.	Prístroj nechajte opraviť v servisnom stredisku Hilti.
Jednotlivé laserové lúče nefungujú.	Zdroj alebo ovládanie lasera sú poškodené.	Prístroj nechajte opraviť v servisnom stredisku Hilti.

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Prístroj sa dá zapnúť, ale žiadny laserový lúč nie je viditeľný.	Zdroj alebo ovládanie lasera sú poškodené.	Prístroj nechajte opraviť v servisnom stredisku Hilti.
	Teplota je príliš vysoká alebo príliš nízka.	Prístroj nechajte vychladnúť, resp. zahriať.
Automatická nivelácia nefunguje.	Prístroj je postavený na šikmom podklade.	Postavte prístroj na vodorovný podklad.
	Snímač sklonu je chybný.	Prístroj nechajte opraviť v servisnom stredisku Hilti.

10 Likvidácia

VÝSTRAHA

Pri nevhodnej likvidácii vybavenia môže dôjsť k nasledujúcim efektom:

Pri spaľovaní plastových dielov vznikajú jedovaté plyny, ktoré môžu ohrozovať zdravie.

Ak sa akumulátory poškodia alebo silne zohrejú, môžu explodovať a pritom spôsobiť otravy, popáleniny, poleptanie alebo môžu znečistiť životné prostredie.

Pri nedbalej likvidácii umožňujete zneužitie vybavenia nepovolnými osobami. Pritom môže dôjsť k ťažkému poraneniu tretích osôb, ako aj k znečisteniu životného prostredia.



Náradia, prístroje a zariadenia značky Hilti sú z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovateľných materiálov je ich správna separácia. V mnohých krajinách je spoločnosť Hilti už pripravená na príjem vášho prístroja na recykláciu. Informujte sa v zákazníckom stredisku spoločnosti Hilti alebo u vášho obchodného poradcu.



Iba pre krajiny EÚ

Elektronické meracie prístroje neodhadzujte do domového odpadu!

V súlade s európskou smernicou o opotrebovaných elektrických a elektronických zariadeniach v znení národných predpisov sa opotrebované elektrické náradie, prístroje a zariadenia musia podrobiť separovaniu a ekologickej recyklácii.



Akumulátory zlikvidujte podľa národných predpisov

SK

11 Záruka výrobcu prístrojov a zariadení

Hilti ručí, že dodaný výrobok je bezchybný z hľadiska použitého materiálu a technologického postupu výroby. Táto záruka platí iba za predpokladu, že výrobok sa správne používa a obsluhuje, ošetruje a čistí v súlade s návodom na používanie Hilti a že je zaručená technická jednotnosť, t. j. že s výrobkom sa používa iba originálny spotrebný materiál, príslušenstvo a náhradné diely Hilti.

Táto záruka zahŕňa bezplatnú opravu alebo bezplatnú výmenu chybných častí počas celej životnosti výrobku. Časti, podliehajúce normálnemu opotrebovaniu, do tejto záruky nespádajú.

Uplatňovanie ďalších nárokov je vylúčené, pokiaľ takéto vylúčenie nie je v rozpore s národnými predpismi. Hilti neručí najmä za priame alebo nepriame poruchy alebo z nich vyplývajúce následné škody, straty alebo náklady v súvislosti s používaním alebo z dôvodov nemožnosti používania výrobku na akýkoľvek účel. Implicitné záruky predajnosti alebo vhodnosti použitia na konkrétny účel sú vylúčené.

Výrobok alebo jeho časti po zistení poruchy neodkladne odosľte na opravu alebo výmenu príslušnej obchodnej organizácii Hilti.

Záruka zahŕňa všetky záručné záväzky zo strany spoločnosti Hilti a nahrádza všetky predchádzajúce alebo súčasné vyhlásenia, písomné alebo ústne dohovory, týkajúce sa záruky.

12 Upozornenie FCC (platí v USA)

POZOR

Tento prístroj v testoch dodržal hraničné hodnoty, ktoré sú stanovené v odseku 15 ustanovení FCC (elektromagnetická a rádiová interferencia) pre digitálne prístroje triedy B. Tieto hraničné hodnoty predstavujú pre inštaláciu v obývaných oblastiach dostatočnú ochranu pred rušivým vyžarovaním. Prístroje tohto druhu generujú a používajú rádiové frekvencie a môžu ich aj vyžarovať. Preto, ak nie sú inštalované a nepoužívajú sa v súlade s pokynmi, môžu spôsobiť rušenie príjmu rádiového signálu.

Nemožno však zaručiť, že pri určitých inštaláciách nedôjde k rušeniu. Ak tento prístroj spôsobuje rušenie príjmu rádiového alebo televízneho signálu, čo možno

zistiť vypnutím a opätovným zapnutím prístroja, odporúčame používateľovi odstrániť rušenie pomocou nasledujúcich opatrení:

Nanovo nastaviť alebo premiestniť prijímaciu anténu.

Zväčšiť vzdialenosť medzi prístrojom a prijímačom.

Požiadajte o pomoc predajcu alebo skúseného rádiového technika a televízneho technika.

UPOZORNENIE

Zmeny alebo úpravy, ktoré nie sú výslovne povolené spoločnosťou Hilti, môžu obmedziť práva používateľa na uvedenie prístroja do prevádzky.

13 Vyhlásenie o zhode ES (originál)

Označenie:	Líniový laser
Typové označenie:	PM 2-L
Generácia:	01
Rok výroby:	2012

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tento výrobok je v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami: 2004/108/EG, 2006/95/EG, 2011/65/EÚ, EN ISO 12100.

Technická dokumentácia u:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Paolo Luccini

Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
04/2012

Matthias Gillner

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



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

