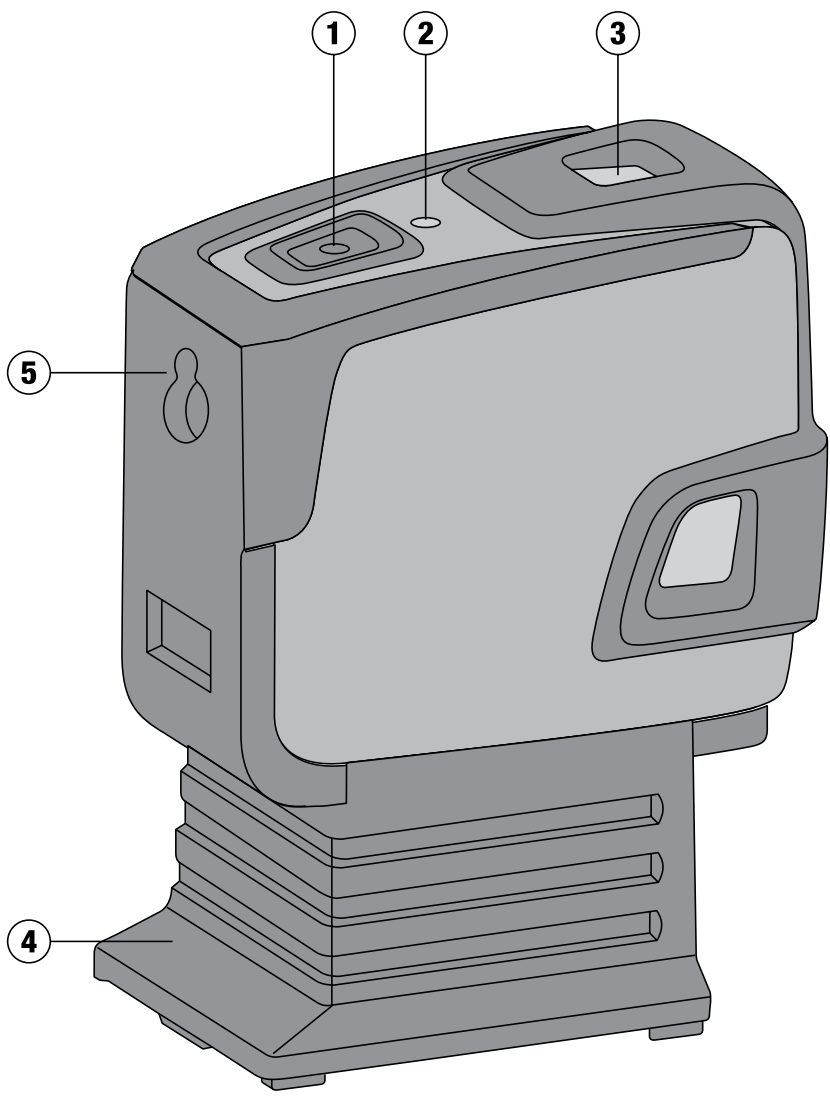


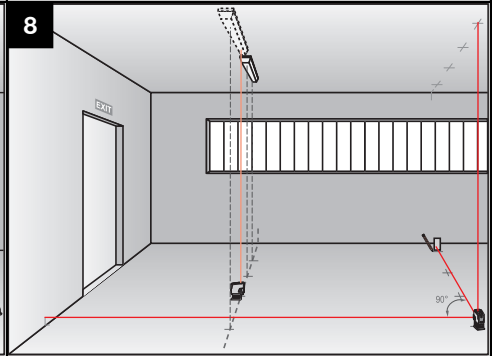
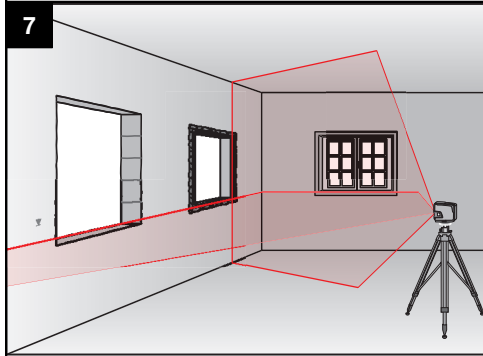
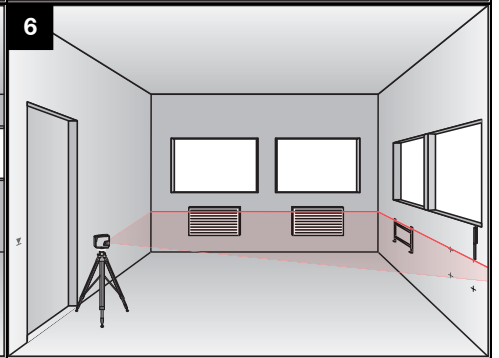
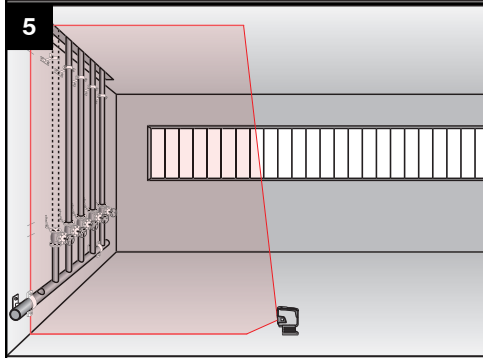
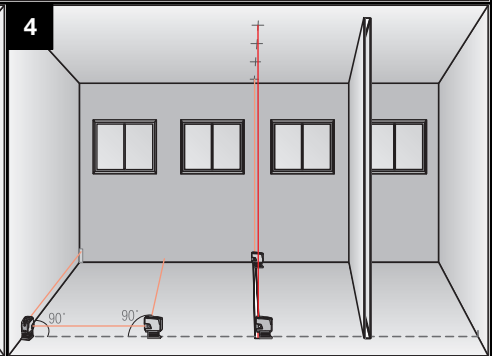
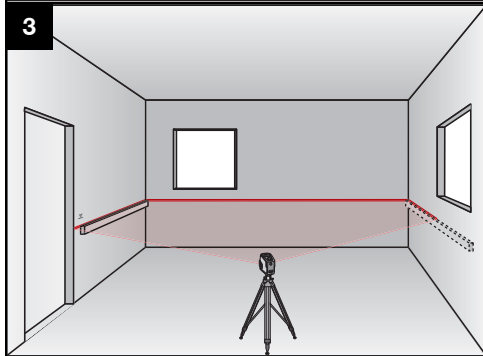
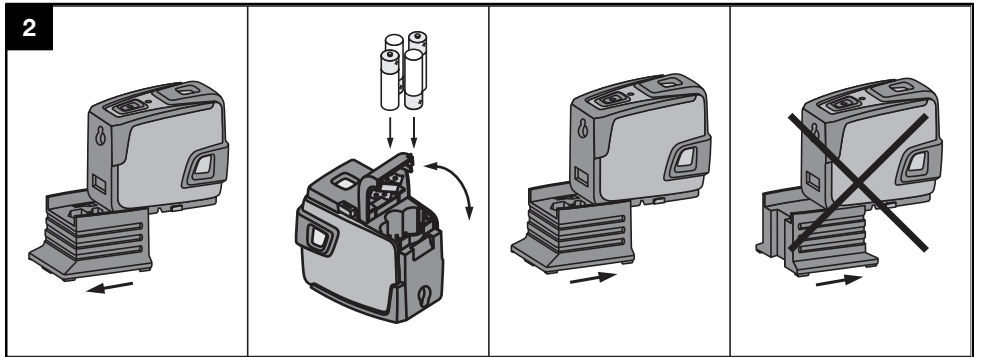
HILTI

PMC 46

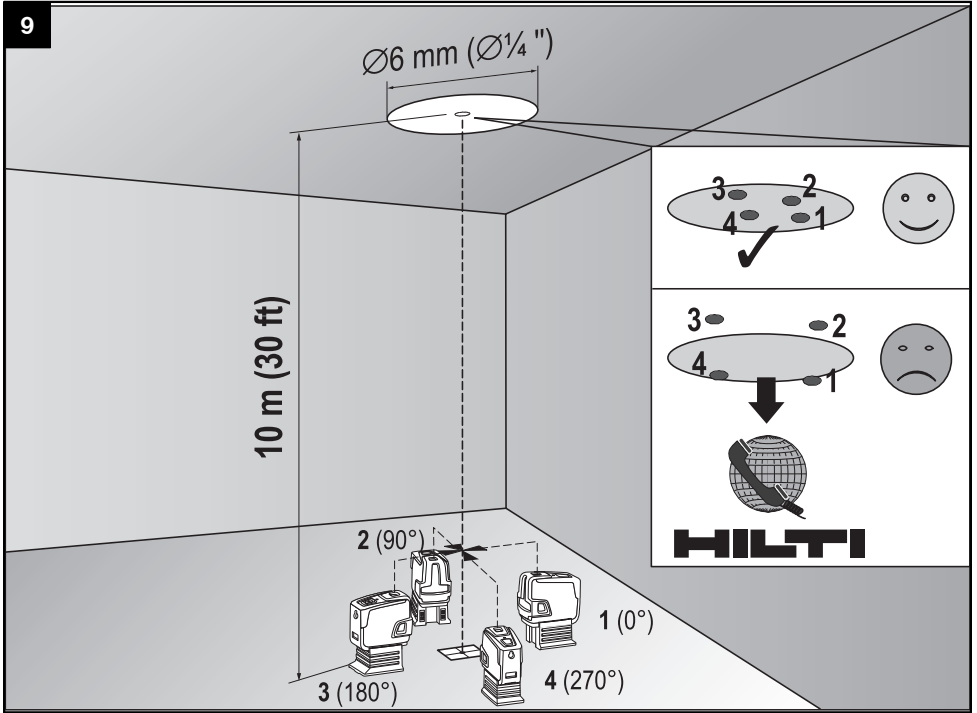
Bedienungsanleitung	de
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Инструкция по эксплуатации	ru
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et
Інструкція з експлуатації	uk



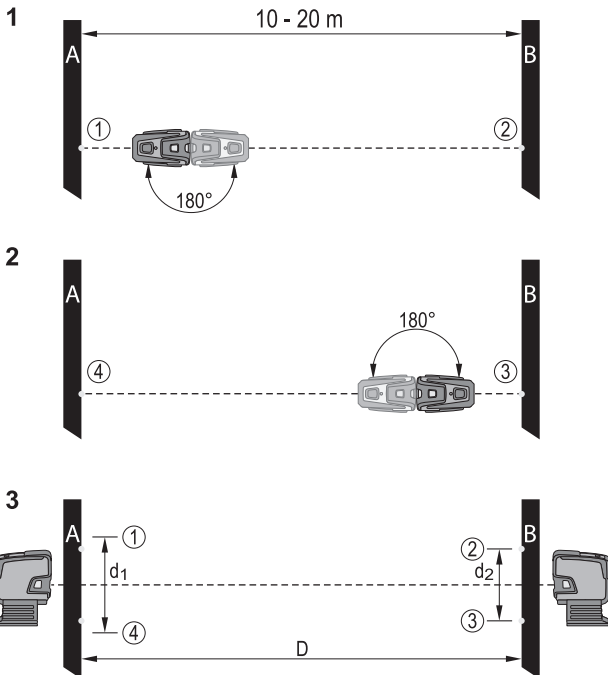


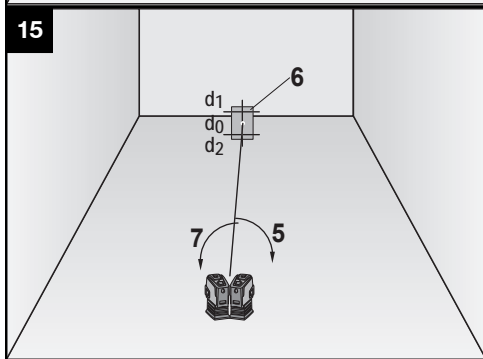
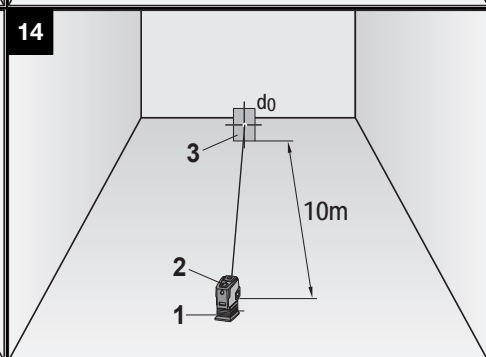
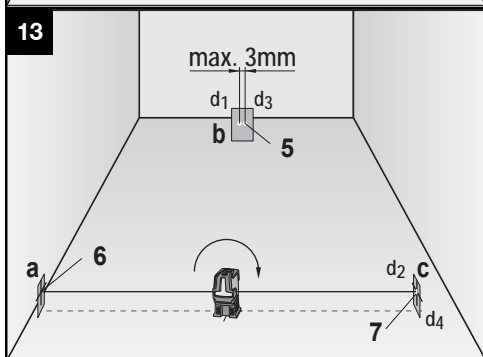
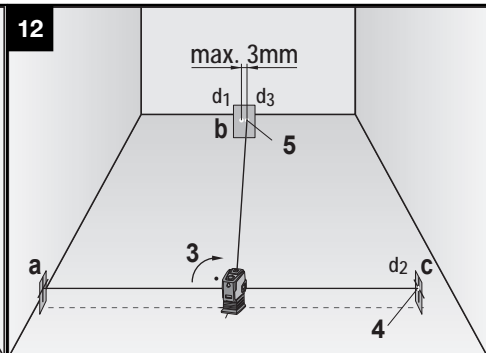
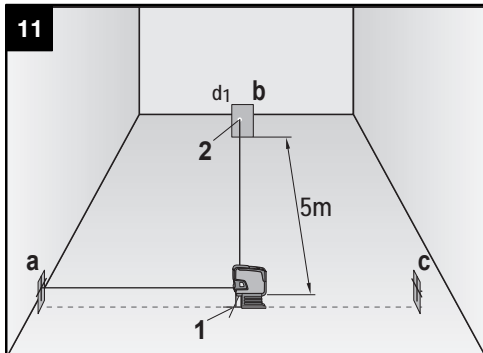


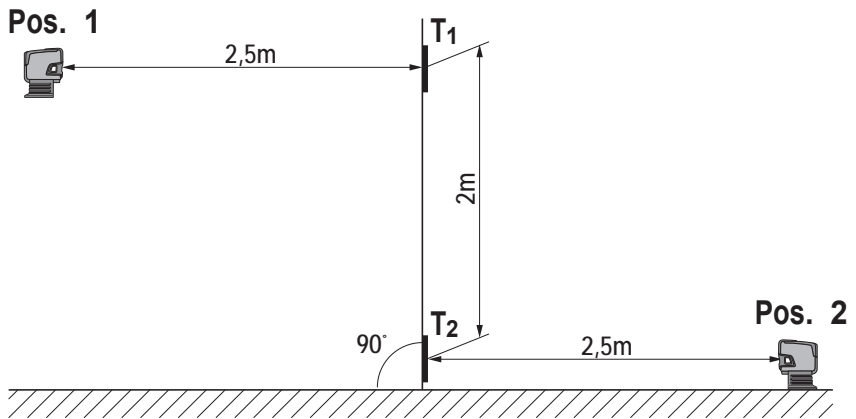
9



10







PMC 46 Kombilaser

Läs noga igenom bruksanvisningen innan du använder instrumentet.

Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med instrumentet.

Se till att bruksanvisningen följer med instrumentet, om detta lämnas till en annan användare.

Innehållsförteckning	Sidan
1 Allmän information	21
2 Beskrivning	22
3 Tillbehör	23
4 Teknisk information	23
5 Säkerhetsföreskrifter	24
6 Före start	25
7 Drift	26
8 Skötsel och underhåll	28
9 Felsökning	28
10 Avfallshantering	29
11 Tillverkarens garanti	29
12 Försäkran om EU-konformitet (original)	30

1 Siffrorna hänvisar till bilderna. Bilderna hittar du i början av bruksanvisningen.

I bruksanvisningen avser "instrumentet" kombilasern PMC 46.

Instrumentets delar, manöver- och visningsfunktioner **1**

- 1 Strömbrytarknapp
- 2 Lysdiod
- 3 Pendel
- 4 Avtagbar fot
- 5 Baksida

SV

1 Allmän information

1.1 Riskindikationer och deras betydelse

FARA

Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsolycka.

VARNING

Anger en potentiell risksituation som skulle kunna leda till allvarlig personskada eller dödsolycka.

FÖRSIKTIGHET

Anger situationer som kan vara farliga och leda till skador på person eller utrustning.

OBSERVERA

Används för viktiga anmärkningar och annan praktisk information.

1.2 Förklaring av illustrationer och fler anvisningar

Varningssymboler



Varning för allmän fara

Övriga symboler



Läs bruksanvisningen före användning



Instrumentet och batterierna får inte sorteras som brännbart material



KCC-REM-
HLT-PMC46

På instrumentet



Utsätt inte för strålen.

Laservarningsskylt för USA enligt CFR 21 § 1040 (FDA).

På instrumentet



Laserklass 2 enligt IEC/EN 60825-1:2007

Här hittar du identifikationsdata på instrumentet

Typbeteckningen och serienumret finns på instrumentets typskylt. Skriv in dessa uppgifter i bruksanvisningen så att du alltid kan ange dem om du vänder dig till vår representant eller verkstad.

Typ:

Serienr:

SV

2 Beskrivning

2.1 Korrekt användning

PMC 46 är en självnivellerande kombilaser, med vilken en person utan assistans snabbt och exakt kan loda, överföra en vinkel på 90°, nivellera horisontellt och genomföra riktningssarbeten. Instrumentet har två linjer (en horisontell och en vertikal) och fem punkter (upp, ner, höger, vänster och linjernas skärningspunkt). Linjerna och skärningspunkten har en räckvidd på ca 10 m. Alla andra punkter har en räckvidd på ca 30 m. Räckvidden är beroende av omgivningsljuset. Instrumentet är i första hand avsett att användas inomhus och inte som insats till rotationslaser.

Vid användning utomhus måste man se till att omgivningsförhållandena motsvarar dem som föreligger inomhus. Möjliga användningsområden är:

Markering av position för skiljeväggar (i rät vinkel och i vertikalplanet).

Riktning av anläggningsdelar/installationer och andra strukturelement på tre axlar.

Kontroll och överföring av rätta vinklar.

Överföring av punkter markerade på golvet till taket.

Observera de råd beträffande användning, skötsel och underhåll som ges i bruksanvisningen.

Instrumentet och dess tillbehör kan utgöra en risk om de används på ett felaktigt sätt av utbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.

2.2 Egenskaper

PMC 46 är självnivellerande inom ca 5° i alla riktningar.

Självnivelleringstiden är endast ca 3 sekunder

Kombilasersn signalerar varningen "Utanför nivelleringsområdet" om självnivelleringsområdet överskrids (laserstrålarna blinkar).

PMC 46 utmärks av enkelhet i handhavandet, användarvänlighet och ett robust plasthölje. Tack vare kompakta mått och låg vikt är den också enkel att transportera.

Instrumentet kan användas med lasermottagare PMA 31.

I normalt driftläge stängs instrumentet av efter 15 minuter. Du kopplar in kontinuerlig drift genom att trycka in strömbrytarknappen i fyra sekunder.

2.3 Leveransinnehåll, kombilaser i kartong

- 1 Kombilaser
- 1 Väska
- 4 Batterier
- 1 Bruksanvisning
- 1 Tillverkarcertifikat

2.4 Leveransinnehåll, kombilaser i verktygslåda

- 1 Kombilaser
- 1 Väska
- 4 Batterier
- 1 Bruksanvisning
- 1 Universaladapter

1 Tillverkarcertifikat

1 Stativ

2.5 Driftsignaler

Lysdiod	Lysdioden lyser inte.	Instrumentet är fränkopplat.
	Lysdioden lyser inte.	Batterierna är uttömda.
	Lysdioden lyser inte.	Batterierna är felaktigt isatta.
	Lysdioden lyser konstant.	Laserstrålen är inkopplad. Instrumentet är igång.
	Lysdioden blinkar två gånger var 10:e sekund.	Batterierna är nästan slut.
Laserstråle	Lysdioden blinkar.	Instrumentets temperatur är högre än 50 °C (122 °F) eller lägre än -10 °C (14 °F) (laserstrålen lyser inte).
	Laserstrålen blinkar två gånger var 10:e sekund.	Batterierna är nästan slut.
	Laserstrålen blinkar snabbt.	Instrumentet kan inte nivellera sig självt. (Utanför självnivelleringen på 5°.)
	Laserstrålen blinkar varannan sekund.	Instrumentet kan inte nivellera sig självt (eller använda driftsättet lutande plan).

SV

3 Tillbehör

Beteckning	Symbol	Beskrivning
Stativ	PMA 20	
Måltavla	PMA 54/55	
Måltavla	PRA 50/51	
Lasermottagare	PMA 31	
Magnethållare	PMA 74	
Teleskopstång	PUA 10	
Snabbklämma	PMA 25	
Universaladapter	PMA 78	
Hilti-verktygslåda	PMC 46	
Lasersiktesglasögon	PUA 60	Detta är inga skyddsglasögon och skyddar inte ögonen från laserstrålarna. Glasögonen begränsar färgseendet och får därför inte användas i trafiken, utan endast vid arbete med PMC:n.

4 Teknisk information

Med reservation för tekniska ändringar!

Räckvidd, punkter	30 m (98 ft)
Räckvidd, linjer och skärningspunkt	10 m (30 ft)
Noggrannhet ¹	±2 mm på 10 m (±0,08 in på 33 ft)

¹ Fenomen som särskilt höga temperatursvängningar, fuktighet, stötar, fall etc. kan påverka noggrannheten. Om inget annat anges, justeras resp. kalibreras instrumentet för standardmässiga omgivningsvillkor (MIL-STD-810F).

Självnivellerings tid	3 s
Laserklass	Klass 2, synligt, 635 nm, ±10 nm (IEC/EN 60825-1:2007); class II (CFR 21 §1040 (FDA))
Stråldiameter	Avstånd 5 m: < 4 mm Avstånd 20 m: < 16 mm
Linjetjocklek	Avstånd 5 m: < 2,2 mm
Självnivelleringsområde	±5° (normalt)
Automatisk självavstängning	aktiveras efter: 15 min
Driftindikator	Lysdiod och laserstrålar
Strömförsörjning	AA-batteri, Alkaliska batterier: 4
Batterilivslängd (2 punkter och 1 linje)	Alkaliskt batteri 2 500 mAh, Temperatur +25 °C (+77 °F): 20 h (normalt)
Drifttemperatur	Min. -10 °C / Max. +50 °C (+14 till 122 °F)
Förvaringstemperatur	Min. -25 °C / Max. +63 °C (-13 till 145 °F)
Damm- och stänkvattenskydd (utom batterifack)	IP 54 enligt IEC 60529
Stativgänga (instrument)	UNC $\frac{1}{4}$ "
Stativgänga (fot)	BSW 5/8 "UNC $\frac{1}{4}$ "
Vikt	med fot och utan batterier: 0,413 kg (0,911 lbs)
Mått	med fot: 140 mm x 73 mm x 107 mm utan fot: 96 mm x 65 mm x 107 mm

¹ Fenomen som särskilt höga temperatursvängningar, fuktighet, stötar, fall etc. kan påverka noggrannheten. Om inget annat anges, justeras resp. kalibreras instrumentet för standardmässiga omgivningsvillkor (MIL-STD-810F).

5 Säkerhetsföreskrifter

Förutom de säkerhetstekniska anvisningarna i bruksanvisningens olika kapitel måste följande föreskrifter alltid följas.

5.1 Allmänna säkerhetsåtgärder

- Kontrollera instrumentets noggrannhet före mätning/användning.
- Instrumentet och dess tillbehör kan utgöra en risk om de används på ett felaktigt sätt av utbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.
- För att undvika skador bör du endast använda originaltillbehör från Hilti.
- Instrumentet får inte ändras eller byggas om på något sätt.
- Observera de råd beträffande användning, skötsel och underhåll som ges i bruksanvisningen.
- Säkerhetsanordningarna får inte inaktiveras och anvisnings- och varningsskyltarna får inte tas bort.
- Se till att barn inte befinner sig nära laserinstrumentet.
- Ta hänsyn till omgivningen. Utsätt inte instrumentet för regn och använd det inte i fuktiga och våta omgivningar. Använd inte instrumentet där det finns risk för brand eller explosioner.
- Kontrollera instrumentet innan du använder det. Om det skulle vara skadat på något sätt, lämna in det till Hiltis serviceverkstad för reparation.

- Om du har tappat instrumentet, eller om det har utsatts för annan mekanisk påverkan, måste dess precision provas.
- Låt alltid instrumentet anta omgivningens temperatur innan du använder det, om det har flyttats från stark kyla till ett varmare utrymme eller omvänt.
- Vid användning med adapter, se till att instrumentet är ordentligt fastskruvat.
- För att undvika felmätning måste man alltid hålla laserfönstret rent.
- Även om instrumentet är konstruerat för användning på bygplatser bör det hanteras med varsamhet, i likhet med andra optiska och elektriska instrument (kikare, glasögon eller kamera).
- Instrumentet är skyddat mot fukt men bör ändå torkas av innan det placeras i transportväskan.
- Kontrollera förtlöpande precisionen under användningen.

5.2 Åtgärder för att göra arbetsplatsen säker

- Säkra arbetsområdet och se till att strålen inte riktas mot andra personer eller mot dig själv när instrumentet monteras.
- Undvik att stå i en onaturlig position vid arbete på stege. Se till att hela tiden stå stadigt och hålla balansen.

- c) Mätningar genom en glasskiva eller andra objekt kan förvanska mätresultatet.
- d) **Se till att instrumentet är uppställt på ett stabilt (vibrationsfritt) underlag.**
- e) **Använd endast instrumentet inom det definierade driftområdet.**
- f) **Om flera lasrar används i arbetsområdet bör du kontrollera att strålarna från ditt och de andra instrumenten inte stör varandra.**
- g) Magneter kan påverka precisionen och får därför inte finnas i närheten. Om man använder instrumentet tillsammans med Hiltis universaladapter uppstår ingen påverkan.
- h) **Vid arbete med mottagaren ska du hålla den absolut lodrätt mot strålen.**
- i) Instrumentet får inte användas i närheten av medicinska instrument.

5.3 Elektromagnetisk kompatibilitet

OBSERVERA

Gäller endast Korea: Detta instrument kan användas med elektromagnetiska vågor i bostadsutrymmen (klass B). Det är i grunden avsett för användning i bostadsutrymmen, men kan även användas i andra utrymmen.

Även om instrumentet uppfyller de höga kraven i gällande normer kan Hilti inte utesluta möjligheten att det kan störas av stark strålning, vilket kan leda till felaktiga resultat. I dessa och andra fall då osäkerhet råder bör kontrollmätningar utföras. Hilti kan inte heller utesluta att andra instrument (t.ex. navigeringsutrustning i flygplan) störs.

5.4 Laserklassificering för instrument av laserklass 2/klass II

Beroende på version motsvarar instrumentet laserklass 2, enligt IEC60825-1:2007/EN60825-1:2007 och klass II

enligt CFR 21 § 1040 (FDA). Instrumentet kan användas utan att speciella skyddsåtgärder vidtas. Om ögat kortvarigt skulle utsättas för laserstrålen skyddas det av ögonlocksreflexen. Denna reflex påverkas dock av mediciner, alkohol och droger. Trots detta bör man inte titta direkt in i ljuskällan (det är skadligt på samma sätt som att titta rakt på solen). Rikta aldrig laserstrålen mot någon person.

5.5 Elektricitet

- a) Isolera eller avlägsna batterierna före frakt.
- b) **För att undvika skador på miljön måste instrumentet avfallshanteras enligt gällande landsspecifika riktlinjer. Vid osäkerhet, prata med tillverkaren.**
- c) **Batterierna måste förvaras oåtkomliga för barn.**
- d) **Batterierna får inte överhettas eller kastas i öppen eld.** Batterierna kan explodera eller avge giftiga ångor.
- e) **Ladda inte batterierna.**
- f) **Batterierna får inte lödassas i instrumentet.**
- g) **Ladda inte ur batterierna genom att kortslua dem, eftersom de då hetas upp kraftigt och du riskerar brännskador.**
- h) **Batterierna får inte öppnas eller utsättas för kraftig mekanisk belastning.**
- i) **Sätt aldrig i skadade batterier.**
- j) **Blanda inte gamla och nya batterier. Använd inte batterier från olika tillverkare eller med olika typbeteckning.**

5.6 Vätskor

Vid felaktig användning kan syra rinna ut ur batteriet. **Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt, spola med vatten. Om du får syra i ögonen bör du skölja ögonen med rikligt med vatten och dessutom kontakta läkare.** Syran från batteriet kan medföra hudirritation eller brännskador.

6 Före start



6.1 Sätta i batterier 2

FARA

Sätt bara i nya batterier.

1. Ta bort foten från instrumentet.
2. Öppna batterifacket.
3. Ta ut batterierna ur förpackningen och sätt in dem direkt i instrumentet.
OBSERVERA Instrumenten får endast drivas med batterier som rekommenderas av Hilti.
4. Kontrollera att polerna är korrekt riktade enligt anvisningarna på undersidan av instrumentet.
5. Stäng batterifacket. Se till att det inte kommer in någon smuts när du hakar i spärren.
6. Sätt eventuellt tillbaka foten på instrumentet.

7 Drift



OBSERVERA

Högsta precision erhålls om linjen projiceras på en lodrät, jämn yta. Rikta instrumentet i 90° mot ytan.

SV

7.1 Drift

7.1.1 Koppla till laserstrålarna

Tryck en gång på strömbrytarknappen.

7.1.2 Koppla från instrumentet/laserstrålarna

Håll strömbrytarknappen intryckt tills laserstrålen inte syns längre och lysdioden slocknar.

OBSERVERA

Efter ca 15 minuter kopplas instrumentet från automatiskt.

7.1.3 Avaktivera automatisk frånkoppling

Håll strömbrytarknappen intryckt (i ca 4 sekunder) tills laserstrålen blinkar tre gånger som bekräftelse.

OBSERVERA

Instrumentet kopplas från när man trycker på strömbrytarknappen eller när batterierna är slut.

7.1.4 Funktion lutande plan

1. Lägg instrumentet på baksidan
Instrumentet är inte nivellerat.
Instrumentet blinkar med två sekunders intervall.

7.1.5 Använda lasermottagare PMA 31

Se bruksanvisningen till PMA 31 för ytterligare information.

7.2 Exempel på användning

7.2.1 Överföra höjder 3

7.2.2 Utsättning av regler för mellanväggsmontage 4

7.2.3 Vertikal utsättning av rörledningar 5

7.2.4 Placering av värmeelement 6

7.2.5 Riktning av dörr- och fönsterramar 7

7.2.6 Utsättning av belysning 8

7.3 Kontroll

7.3.1 Kontroll av lodpunkten 9

1. Gör en markering (ett kryss) på golvet i ett rum med hög takhöjd (till exempel i ett trapphus med en höjd av 5-10 m).
2. Ställ instrumentet på en jämn och vågrät yta.
3. Slå på instrumentet.
4. Rikta instrumentets nedre lodstråle mot kryssets centrum.
5. Markera den vertikala lodstrålens punkt i taket. Sätt dit ett papper för detta ändamål.
6. Vrid instrumentet 90°.

OBSERVERA Den nedre lodstrålen måste vara kvar i kryssets centrum.

7. Markera den vertikala lodstrålens punkt i taket.
8. Upprepa proceduren med en vinkel på 180° och 270°.

OBSERVERA De 4 punkterna som erhålls bildar en cirkel, där korsningspunkterna för diagonalerna d1 (1-3) och d2 (2-4) markerar den exakta lodpunkten.

9. Beräkna precisionen enligt beskrivningen i kapitel 7.3.1.1.

7.3.1.1 Beräkning av precision

$$R = \frac{10}{RH [m]} \times \frac{(d1 + d2) [mm]}{4} \quad (1)$$

$$R = \frac{30}{RH [ft]} \times \frac{(d1 + d2) [inch]}{4} \quad (2)$$

Resultatet (R) för formeln (RH = rumshöjd) avser precisionen i "mm vid 10 m" (Formel(1)). Detta resultat (R) bör ligga inom specifikationen för instrumentet, 3 mm vid 10 m.

7.3.2 Kontroll av den främre laserstrålens nivellering 10

1. Ställ instrumentet på en jämn och vågrät yta, ca 20 cm från väggen (A) och rikta laserstrålen mot väggen (A).
2. Markera laserlinjernas skärningspunkt med ett kryss på väggen (A).
3. Vrid instrumentet 180° och markera laserlinjernas skärningspunkt med ett kryss på väggen mitt emot (B).

4. Ställ instrumentet på en jämn och vågrät yta, ca 20 cm från väggen (B), och rikta laserstrålen mot väggen (B).
5. Markera laserlinjernas skärningspunkt med ett kryss på väggen (B).
6. Vrid instrumentet 180° och markera laserlinjernas skärningspunkt med ett kryss på väggen mitt emot (A).
7. Mät avståndet d1 mellan 1 och 4 samt d2 mellan 2 och 3.
8. Markera centrum punkten för d1 och d2. Skulle referenspunkterna 1 och 3 befinna sig på olika sidor av centrum punkten, subtrahera d2 från d1. Om referenspunkterna 1 och 3 ligger på samma sida om centrum punkten, addera d1 till d2.
9. Dividera resultatet med rumslängdens dubbla värde. Maxfel uppgår till 3 mm vid 10 m.

7.3.3 Kontroll av sidostrålarnas nivellering 10

Upprepa proceduren och precisionsberäkningen för båda de rätvinklade strålarna enligt beskrivningen i 7.3.2.

7.3.4 Kontroll av rätvinkligheten (horisontellt) 11 12 13

1. Placera instrumentet med den nedre lodstrålen riktad mot centrum av ett referenskruss i mitten av ett rum på ca 5 m avstånd från väggarna, så att den vertikala linjen för den första måltavlan a går precis genom mitten av de vertikala laserlinjerna.
2. Fixera ytterligare en måltavla b eller ett stadigt papper halvvägs från mitten. Markera den högra, rätvinkliga strålens centrum punkt (d1).
3. Vrid instrumentet 90° medurs (sett uppifrån). Den nedre lodstrålen måste vara kvar på referenskrussets centrum och den vänstra rätvinkliga strålens centrum måste gå rakt igenom den första måltavlans (a) vertikala linje.
4. Markera den högra rätvinkliga strålens mittpunkt (d2) på måltavlan c.
5. Markera sedan centrum punkten (d3) för laserlinjernas skärningspunkt på måltavlan/papperet b från steg 7.
OBSERVERA Det horisontala avståndet mellan d1 och d3 får uppgå till max 3 mm vid ett mätavstånd om 5 m.
6. Vrid instrumentet 180° medurs (sett uppifrån). Den nedre lodstrålen måste vara kvar på referenskrussets centrum och den högra rätvinkliga strålens centrum måste gå rakt genom den första måltavlans (a) vertikala linje.

7. Markera den vänstra rätvinkliga strålens mittpunkt (d4) på måltavlan c.
OBSERVERA Det horisontala avståndet mellan d2 och d4 får uppgå till max 3 mm vid ett mätavstånd om 5 m.
OBSERVERA Om d3 ligger till höger om d1 får summan av de horisontella avstånden d1-d3 och d2-d4 högst uppgå till 3 mm vid ett mätavstånd om 5 m.
OBSERVERA Om d3 ligger till vänster om d1 får skillnaden mellan de horisontella avstånden d1-d3 och d2-d4 högst uppgå till 3 mm vid ett mätavstånd om 5 m.

7.3.5 Kontroll av den horisontella linjens krökning 14 15

1. Ställ instrumentet i ena änden av ett rum som är minst 10 m långt.
OBSERVERA Golvytan måste vara jämn och vågrät.
2. Koppla till alla laserstrålarna.
3. Fäst en måltavla minst 10 m från instrumentet, så att laserlinjernas skärningspunkt projiceras mitt på måltavlan (d0) och måltavlans vertikala linje löper rakt genom den vertikala laserlinjens centrum.
4. Märk ut den nedre lodstrålens mittpunkt med ett referenskruss på golvet.
5. Vrid instrumentet 45° medurs (sett uppifrån). Den nedre lodstrålen måste ligga kvar i referenskrussets centrum.
6. Markera sedan på måltavlan den punkt (d1) där den horisontella laserlinjen skär måltavlans vertikala linje.
7. Vrid nu instrumentet 90° moturs. Den nedre lodstrålen måste ligga kvar i referenskrussets centrum.
8. Markera sedan på måltavlan den punkt (d2) där den horisontella laserlinjen skär måltavlans vertikala linje.
9. Mät följande vertikala avstånd: d0-d1, d0-d2 och d1-d2.
OBSERVERA Det största uppmätta horisontella avståndet får uppgå till max 5 mm vid ett mätavstånd på 10 m.

7.3.6 Kontroll av den vertikala linjen 16

1. Placera instrumentet på en höjd av 2 m.
2. Slå på instrumentet.
3. Placera den första måltavlan T1 (vertikalt) på 2,5 m avstånd från instrumentet och på samma höjd (2 m), så att den vertikala laserstrålen träffar tavlan, och markera denna position.

4. Placera nu den andra måltavlan T2 2 m nedanför den första måltavlan, så att den vertikala laserstrålen träffar tavlan, och markera denna position.
5. Markera position 2 på motsatta sidan av teststrukturen (spegelvänt) på laserlinjen på golvet på 5 m avstånd från instrumentet.
6. Ställ nu instrumentet på den nyss markerade positionen 2 på golvet. Rikta laserstrålen mot måltavlorna T1 och T2 så att den träffar måltavlorna i närheten av centrumlinjen.
7. Läs av avstånden D1 och D2 på varje måltavla och räkna ut differensen ($D = D1 - D2$).
OBSERVERA Se till att måltavlorna står parallellt med varandra och befinner sig på samma vertikala nivå. (Horisontell nivellering kan orsaka mätfel.)
 Om differensen D är större än 3 mm måste instrumentet ställas in på en Hilti-verkstad.

SV

8 Skötsel och underhåll

8.1 Rengöring och avtorkning

1. Blås bort damm från glasytorna.
2. Rör inte vid glaset med fingrarna.
3. Använd endast rena och torra trasor vid rengöringen. Fukta lätt med ren alkohol eller lite vatten vid behov.
OBSERVERA Använd inga andra vätskor. Det kan skada plastdelarna.
4. Observera temperaturgränserna vid förvaring, särskilt vid förvaring i fordon på vintern eller sommaren (-25 °C till +63 °C (-13 °F till 145 °F)).

8.2 Förvaring

Packa upp våta instrument. Torka av och rengör instrument, transportväska och tillbehör (vid högst 63 °C/145 °F). Packa inte ihop utrustningen igen förrän den är helt torr och förvara den torr.
 Om utrustningen har legat oanvänd ett längre tag eller transporterats en lång sträcka, bör du utföra en kontrollmätning innan du använder den.
 Ta ur batterierna om instrumentet inte kommer att användas under en längre tid. Instrumentet kan skadas av eventuellt batteriläckage.

8.3 Transport

För transport eller leverans av utrustningen bör du antingen använda Hilti-verktygslådan eller en likvärdig förpackning.

FARA

Transportera alltid instrumentet utan batterier.

8.4 Hiltis kalibreringsservice

Vi rekommenderar att du regelbundet lämnar in instrumentet till Hiltis kalibreringsservice för kontroll, så att du kan vara säker på att gällande normer och krav uppfylls. Hiltis kalibreringsservice står alltid till förfogande, och vi rekommenderar att du lämnar in instrumentet minst en gång om året.

Det ingår i Hiltis kalibreringsservice att se till att specifikationerna för det kontrollerade instrumentet motsvarar den tekniska informationen i bruksanvisningen den dag kontrollen utförs.

Vid avvikelser från tillverkarens uppgifter ställs det använda instrumentet in på nytt. När instrumentet har justerats och kontrollerats fästs en kalibreringsetikett på det. Det förses också med ett kalibreringscertifikat där det bekräftas att instrumentet fungerar enligt tillverkarens uppgifter.

Kalibreringscertifikat används alltid för processer som uppfyller ISO 900X.

Du får gärna mer information från Hiltis serviceverkstad.

9 Felsökning

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Det går inte att slå på instrumentet.	Batteriet är slut.	Byt ut batteriet.
	Felaktig polaritet hos batteriet.	Sätt in batteriet korrekt.
	Batterifacket är inte stängt.	Stäng batterifacket.
	Instrument eller omkopplare defekt.	Låt Hilti-service reparera instrumentet.
Enstaka laserstrålar fungerar inte.	Laserkälla eller laserstyrning är defekt.	Låt Hilti-service reparera instrumentet.
Det går att slå på instrumentet, men ingen laserstråle syns.	Laserkälla eller laserstyrning är defekt.	Låt Hilti-service reparera instrumentet.
	Temperaturen är för hög eller för låg	Kyl ner resp. värm upp instrumentet

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Automatisk nivellering fungerar inte.	Instrumentet har ställts på ett ojämnt underlag.	Ställ instrumentet på ett jämnt underlag.
	Lutningssensorn är defekt.	Låt Hilti-service reparera instrumentet.

10 Avfallshantering

SV

VARNING

Om utrustningen inte avfallshandteras på rätt sätt kan det få följande konsekvenser:

Vid förbränning av plast uppstår giftiga och hälsovådliga gaser.

Om batterierna skadas eller utsätts för stark hetta kan de explodera och därigenom orsaka förgiftning, bränder, frätskador eller ha annan negativ inverkan på miljön.

Om du underlåter att avfallshandtera utrustningen korrekt kan obehöriga personer få tillgång till den och använda den på ett felaktigt sätt. Därigenom kan både du och andra skadas och miljön utsättas för onödiga påfrestningar.



Hiltis instrument är till stor del tillverkade av återvinningsbart material. En förutsättning för återvinning är att materialet separeras på rätt sätt. I många länder tar Hilti emot sina uttjänta produkter för återvinning. Fråga Hiltis kundservice eller din Hilti-säljare.



Gäller endast EU-länder

Elektriska mätinstrument får inte kastas i hushållssoporna!

Enligt de europeiska riktlinjerna för begagnad elektrisk och elektronisk utrustning och deras tillämpning i nationell lagstiftning måste förbrukad elektrisk utrustning omhändertas separat och överlämnas till miljöriktig avfallsåtervinning.



Källsortera batterierna enligt gällande nationella föreskrifter.

11 Tillverkarens garanti

Vänd dig till din lokala HILTI-representant om du har frågor om garantivillkoren.

12 Försäkran om EU-konformitet (original)

Beteckning:	Kombilaser
Typbeteckning:	PMC 46
Konstruktionsår:	2009

Vi försäkrar under eget ansvar att produkten stämmer överens med följande riktlinjer och normer: till den 19 april 2016: 2004/108/EG, från och med den 20 april 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN ISO 12100.

SV

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**



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



Edward Przybylowicz
Head of BU Measuring Systems
BU Measuring Systems

06/2015

Teknisk dokumentation vid:

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

