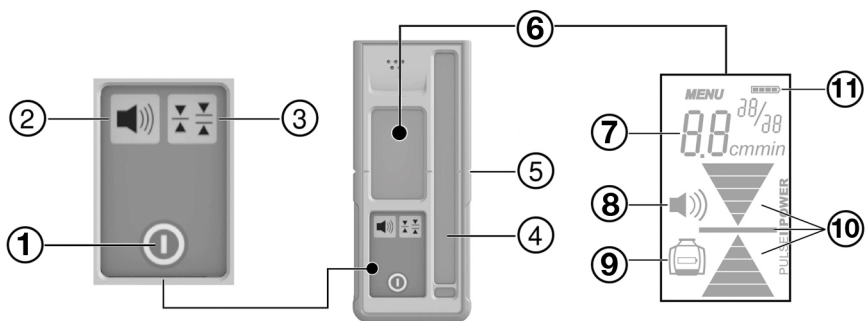




Deutsch	1
English	10
Nederlands	19
Français	28
Español	37
Português	46
Italiano	55
Dansk	64
Svenska	73
Norsk	82
Suomi	91
Eesti	100
Latviešu	109
Lietuvių	118
Polski	127
Česky	136
Slovenčina	145
Magyar	154
Slovenščina	163
Hrvatski	172
Srpski	181
Русский	190
Українська	200
Қазақ	210
Български	220
Română	229
Ελληνικά	238
Türkçe	247
日本語	256
한국어	265
繁體中文	274
中文	282
عربي	291
עברית	301

PRA 4 (01)



PRA 4

de	Original-Bedienungsanleitung	1
en	Original operating instructions	10
nl	Originele gebruiksaanwijzing	19
fr	Mode d'emploi original	28
es	Manual de instrucciones original	37
pt	Manual de instruções original	46
it	Manuale d'istruzioni originale	55
da	Original brugsanvisning	64
sv	Originalbruksanvisning	73
no	Original bruksanvisning	82
fi	Alkuperäiset ohjeet	91
et	Originaalkasutusjuhend	100
lv	Originālā lietošanas instrukcija	109
lt	Originali naudojimo instrukcija	118
pl	Oryginalna instrukcja obsługi	127
cs	Originální návod k obsluze	136
sk	Originálny návod na obsluhu	145
hu	Eredeti használati utasítás	154
sl	Originalna navodila za uporabo	163
hr	Originalne upute za uporabu	172
sr	Originalno uputstvo za upotrebu	181
ru	Перевод оригинального руководства по эксплуатации	190
uk	Оригінальна інструкція з експлуатації	200
kk	Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық	210
bg	Оригинално Ръководство за експлоатация	220
ro	Manual de utilizare original	229
el	Μετάφραση οδηγιών χρήσης από το πρωτότυπο	238
tr	Orijinal kullanım kılavuzu	247
ja	オリジナル取扱説明書	256
ko	오리지널 사용 설명서	265
zh	原始操作說明	274
cn	原版操作说明	282
ar	دليل الاستعمال الأصلي	291
he	הוראות הפעלה מקוריות	301

Original-Bedienungsanleitung

1 Angaben zur Bedienungsanleitung

1.1 Zu dieser Bedienungsanleitung

- **Warnung!** Bevor Sie das Produkt verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie die dem Produkt beiliegende Bedienungsanleitung einschließlich der Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweise, Abbildungen und Spezifikationen gelesen und verstanden haben. Machen Sie sich insbesondere mit allen Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweisen, Abbildungen, Spezifikationen sowie Bestandteilen und Funktionen vertraut. Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages, eines Brandes und/oder schwerer Verletzungen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung inklusive aller Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweise zur späteren Verwendung auf.
- **HILTI** Produkte sind für den professionellen Benutzer bestimmt und dürfen nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Produkt und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß behandelt oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.
- Die beiliegende Bedienungsanleitung entspricht dem aktuellen Stand der Technik zum Zeitpunkt der Drucklegung. Finden Sie immer die aktuelle Version online auf der Hilti Produktseite. Folgen Sie hierzu dem Link oder dem QR-Code in dieser Bedienungsanleitung, gekennzeichnet mit dem Symbol
- Geben Sie das Produkt nur mit dieser Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

1.2 Zeichenerklärung

1.2.1 Warnhinweise

Warnhinweise warnen vor Gefahren im Umgang mit dem Produkt. Folgende Signalwörter werden verwendet:

GEFAHR

GEFAHR !

- ▶ Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

WARNUNG

WARNUNG !

- ▶ Für eine möglicherweise drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

VORSICHT

VORSICHT !

- ▶ Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Körperverletzungen oder zu Sachschäden führen kann.

1.2.2 Symbole in der Bedienungsanleitung

Folgende Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung verwendet:

	Bedienungsanleitung beachten
	Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen
	Umgang mit wiederverwertbaren Materialien
	Elektrogeräte und Akkus nicht in den Hausmüll werfen
	Hilti Li-Ion-Akku
	Hilti Ladegerät

1.2.3 Symbole in Abbildungen

Folgende Symbole werden in Abbildungen verwendet:



2	Diese Zahlen verweisen auf die jeweilige Abbildung am Anfang dieser Bedienungsanleitung.
3	Die Nummerierung in Abbildungen weisen auf wichtige Arbeitsschritte oder für Arbeitsschritte wichtige Bauteile hin. Im Text werden diese Arbeitsschritte oder Bauteile mit entsprechenden Nummern hervorgehoben, z. B. (3) .
11	Positionsnummern werden in der Abbildung Übersicht verwendet und verweisen auf die Nummern der Legende im Abschnitt Produktübersicht .
	Dieses Zeichen soll ihre besondere Aufmerksamkeit beim Umgang mit dem Produkt wecken.

1.3 Produktabhängige Symbole

1.3.1 Allgemeine Symbole

Symbole, die in Verbindung mit dem Produkt verwendet werden.

	Das Produkt unterstützt NFC-Technologie, die mit iOS- und Android-Plattformen kompatibel ist.
Li-Ion	Li-Ionen Akku
	Benutzen Sie den Akku niemals als Schlagwerkzeug.
	Lassen Sie den Akku nicht fallen. Verwenden Sie keinen Akku, der einen Schlag erhalten hat oder anderweitig beschädigt ist.

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise Messwerkzeuge

⚠️ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Von Messwerkzeugen können Gefahren ausgehen, wenn Sie unsachgemäß behandelt werden. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können Schäden am Messwerkzeug und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Arbeitsplatzsicherheit

- ▶ **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- ▶ **Arbeiten Sie mit dem Produkt nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.**
- ▶ **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Produktes fern.**
- ▶ **Verwenden Sie das Produkt nur innerhalb der definierten Einsatzgrenzen.**
- ▶ **Beachten Sie Ihre landesspezifischen Unfallverhütungsvorschriften.**

Elektrische Sicherheit

- ▶ **Halten Sie das Produkt von Regen oder Nässe fern.** Eindringende Feuchtigkeit kann Kurzschlüsse, Stromschläge, Verbrennungen oder Explosionen verursachen.
- ▶ **Obwohl das Produkt gegen den Eintritt von Feuchtigkeit geschützt ist, sollten Sie es trockenwischen, bevor Sie es im Transportbehälter verstauen.**

Sicherheit von Personen

- ▶ **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Messwerkzeug. Benutzen Sie kein Messwerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Messwerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.**
- ▶ **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung verringert das Risiko von Verletzungen.
- ▶ **Machen Sie keine Sicherheitseinrichtungen unwirksam und entfernen Sie keine Hinweis- und Warnschilder.**
- ▶ **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Messwerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.**



- ▶ **Verwenden Sie das Produkt und Zubehör entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Produkten für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- ▶ **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Messwerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Messwerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.
- ▶ **Das Messwerkzeug darf nicht in der Nähe von medizinischen Geräten eingesetzt werden.**

Verwendung und Behandlung des Messwerkzeugs

- ▶ **Benutzen Sie das Produkt und Zubehör nur in technisch einwandfreiem Zustand.**
- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Messwerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Produkt nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Messwerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ **Pflegen Sie Messwerkzeuge sorgfältig. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Messwerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Messwerkzeuges reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Messwerkzeugen.
- ▶ **Das Produkt darf in keinem Fall modifiziert oder manipuliert werden.** Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von Hilti erlaubt wurden, können das Recht des Anwenders einschränken, das Produkt in Betrieb zu nehmen.
- ▶ **Vor wichtigen Messungen, sowie nach einem Sturz oder anderen mechanischen Einwirkungen, müssen Sie die Genauigkeit des Messwerkzeuges überprüfen.**
- ▶ **Die Messergebnisse können prinzipbedingt durch bestimmte Umgebungsbedingungen beeinträchtigt werden.** Dazu gehören z. B. die Nähe von Geräten, die starke magnetische oder elektromagnetische Felder erzeugen, Vibrationen und Temperaturänderungen.
- ▶ **Sich schnell ändernde Messbedingungen können die Messergebnisse verfälschen.**
- ▶ **Wenn das Produkt aus großer Kälte in eine warme Umgebung gebracht wird oder umgekehrt, lassen Sie das Produkt vor dem Gebrauch akklimatisieren.** Große Wärmeunterschiede können zu Fehloperationen und falschen Messergebnissen führen.
- ▶ **Stellen Sie bei der Verwendung mit Adaptern und Zubehör sicher, dass das Zubehör sicher befestigt ist.**
- ▶ **Obwohl das Messwerkzeug für den harten Baustelleneinsatz konzipiert ist, sollten Sie es, wie andere optische und elektrische Produkte (Feldstecher, Brille, Fotoapparat) sorgfältig behandeln.**
- ▶ **Halten Sie die angegebenen Betriebs- und Lagertemperaturen ein.**

2.2 Zusätzliche Sicherheitshinweise

- ▶ Beachten Sie alle Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung und in der Bedienungsanleitung des **Hilti** Rotationslasers.
- ▶ Halten Sie den Laserempfänger nicht in die Nähe Ihrer Ohren. Die Lautstärke des Laserempfängers kann Verletzungen und Hörverlust bewirken.
- ▶ Beachten Sie nach dem Einschalten und während der Arbeit immer die Informationen und Warnmeldungen auf dem Display.
- ▶ Halten Sie das Detektionsfeld sauber, um Fehlmessungen zu vermeiden. Berühren Sie das Detektionsfeld nicht mit den Fingern.
- ▶ Messungen in der Nähe von reflektierenden Objekten bzw. Oberflächen, durch Glasscheiben oder ähnliche Materialien können das Messresultat verfälschen.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass kein weiteres Laser-Messwerkzeug in der Umgebung eingesetzt wird, durch das Ihre Messung beeinflusst werden kann.
- ▶ Das Arbeiten mit Messlatten in der Nähe von Hochspannungsleitungen ist nicht erlaubt.

2.3 Elektromagnetische Verträglichkeit

Obwohl das Gerät die strengen Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllt, kann **Hilti** folgendes nicht ausschließen:

- Das Gerät kann andere Geräte (z. B. Navigationseinrichtungen von Flugzeugen) stören.
- Das Gerät kann durch starke Strahlung gestört werden, was zu einer Fehloperation führen kann.

In diesen Fällen sowie bei anderen Unsicherheiten sollten Kontrollmessungen durchgeführt werden.

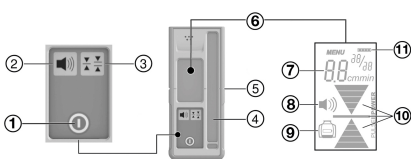


2.4 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Batterien

- ▶ Nehmen Sie die Batterien aus dem Produkt, wenn Sie es längere Zeit nicht benutzen. Batterien können bei längerer Lagerung korrodieren und sich selbst entladen.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass Batterien nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- ▶ Mischen Sie nicht neue und alte Batterien. Ersetzen Sie immer alle Batterien gleichzeitig. Verwenden Sie keine Batterien von verschiedenen Herstellern oder mit unterschiedlichen Typenbezeichnungen.
- ▶ Setzen Sie keine beschädigten Batterien ein.
- ▶ Verwenden Sie nur den für dieses Produkt vorgesehenen Batterietyp. Der Gebrauch von anderen Batterien kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- ▶ Achten Sie beim Batteriewechsel auf die richtige Polarität. Es besteht Explosionsgefahr.
- ▶ Überhitzen Sie Batterien nicht und setzen Sie sie keinem Feuer aus. Batterien können explodieren und es können toxische Stoffe freigesetzt werden.
- ▶ Laden Sie Batterien nicht auf.
- ▶ Verlöten Sie Batterien nicht im Produkt.
- ▶ Entladen Sie Batterien nicht durch kurzschließen. Batterien können undicht werden, explodieren, brennen und Personen verletzen.
- ▶ Beschädigen Sie Batterien nicht und nehmen Sie Batterien nicht auseinander. Batterien können undicht werden, explodieren, brennen und Personen verletzen.

3 Beschreibung

3.1 Produktübersicht



- ① Taste Ein/Aus
- ② Taste Lautstärke
- ③ Taste Einheiten
- ④ Detektionsfenster
- ⑤ Markierungskerbe
- ⑥ Display
- ⑦ Abstandsanzeige zur Laserebene in der gewählten Einheit
- ⑧ Lautstärkeanzeige
- ⑨ Anzeige für niedrigen Ladezustand des Rotationslaser-Akkus
- ⑩ Anzeige der Position des Laserempfängers relativ zur Höhe der Laserebene
- ⑪ Ladezustandsanzeige Batterien Laserempfänger

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das beschriebene Produkt ist ein Laserempfänger. Das Produkt ist bestimmt zum Detektieren von Laserstrahlen bei Rotationslasern. Laserempfänger zeigen digital den Abstand zwischen auftreffendem Laserstrahl (Laserebene) auf dem Detektionsfeld und der Markierungskerbe am Laserempfänger an.

Der Laserempfänger kann entweder von Hand gehalten werden oder mit dem passenden Halter auf eine Messstange oder Teleskopstange oder auf Nivellierlatten, Holzlatten oder Gestellen usw. angebracht werden.

3.3 Lieferumfang

Laserempfänger, 2x AA-Batterien (nicht in allen Märkten), Bedienungsanleitung

Weitere für Ihr Produkt zugelassene Systemprodukte finden Sie in Ihrem **Hilti Store** oder unter: www.hilti.group



4 Technische Daten

4.1 Produktinformationen

Produktgeneration	01
Bereich der Abstandsanzeige	±52 mm (±2,0 in)
Anzeigebereich der Laser-Ebene	±0,5 mm (±0,02 in)
Länge des Detektionsfeldes	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Zentrumsanzeige von Gehäuse-Oberkante	75 mm (3,0 in)
Detektionsfreie Wartezeit vor Selbstabschaltung	15 min
Reichweite Kommunikation mit dem Rotationslaser (Durchmesser)	300 m (984 ft - 3 in)
Falltesthöhe im Empfängerhalter PRA 83 (unter Standard-Umgebungsbedingungen nach MIL-STD-810G)	2 m (6 ft - 7 in)
Betriebstemperatur	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Lagertemperatur	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Max. Einsatzhöhe	2000 m über NN / 6560 ft AMSL
Max. Luftfeuchte	90 %
Gewicht (inklusive Batterien)	0,25 kg (0,55 lb)
Schutzart gemäß IEC 60529:2001 (mit eingesetztem Akkuhalter)	IP66
Verschmutzungsgrad entsprechend IEC 61010-1	2
Nennspannung	3 V
Nennstrom	150 mA
Batterietyp	AA, Alkali-Batterie

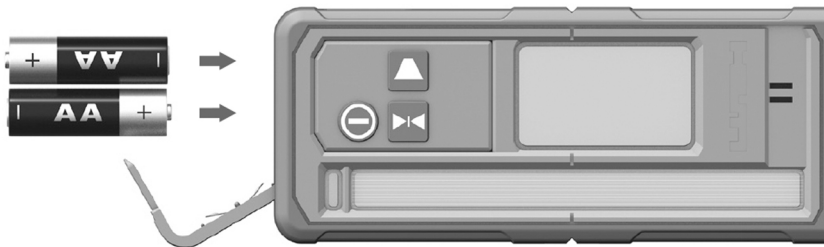
5 Bedienung

5.1 Batterien einsetzen



Verwenden Sie keine beschädigten Batterien.
Achten Sie auf die richtige Polarität der Batterien.
Wechseln Sie die Batterien nur paarweise.





1. Öffnen Sie das Batteriefach.
2. Setzen Sie die Batterien ein.
3. Schließen Sie das Batteriefach.

5.2 Laserstrahl mit dem Laserempfänger empfangen

1. Drücken Sie am Laserempfänger die Taste , um ihn einzuschalten.
2. Halten Sie den Laserempfänger mit dem Detektionsfenster direkt in die Ebene des Laserstrahls.
 - ▶ Der Empfang des Laserstrahls wird optisch und akkustisch angezeigt.
 - ▶ Der Laserempfänger zeigt die Distanz der Laserebene zur Markierungskerbe an.
 - ▶ Bewegen Sie je nach Anwendungsfall den Laserempfänger oder den Rotationslaser auf oder ab, bis die Rotationssebene mit der Markierungskerbe übereinstimmt und der Laserempfänger den Wert "0" anzeigt.
3. Halten Sie den Laserempfänger während des Ausrichtens ruhig oder fixieren Sie ihn. Achten Sie auf freie Sicht zwischen Laserempfänger und Rotationslaser.

5.3 Einheitensystem einstellen

Diese Funktion ist nicht in allen Märkten verfügbar.

1. Drücken Sie beim Einschalten des Laserempfängers die Taste für zwei Sekunden.
 - ▶ Die Menüanzeige erscheint im Anzeigenfeld.
2. Verwenden Sie die Taste um zwischen den metrischen und anglo-amerikanischen Einheitensystem zu wechseln.
3. Schalten Sie den Laserempfänger mit der Taste aus.
 - ▶ Die Einstellungen werden gespeichert.

5.4 Genauigkeit einstellen

1. Drücken Sie am Laserempfänger die Taste , um ihn einzuschalten.
2. Drücken Sie wiederholt die Taste .
 - ▶ Die gewünschte Genauigkeit wird wechselnd im Display angezeigt.

5.5 Lautstärke am Laserempfänger einstellen

1. Drücken Sie am Laserempfänger die Taste , um ihn einzuschalten.
2. Drücken Sie wiederholt die Taste .
 - ▶ Die gewünschte Lautstärke (Leise/Normal/Laut/Aus) wird im Display wechselnd angezeigt.

Beim Einschalten des Laserempfängers ist die Lautstärke auf "Normal" eingestellt.



5.6 Akustisches Signal am Laserempfänger einstellen

1. Drücken Sie beim Einschalten des Laserempfängers die Taste für zwei Sekunden.
 - ▶ Die Menüanzeige erscheint im Anzeigenfeld.
2. Verwenden Sie die Taste um die schnellere Folge des akustischen Signales dem oberen oder unteren Detektionsbereich zu zu ordnen.
3. Schalten Sie den Laserempfänger mit der Taste aus.
 - ▶ Die Einstellungen werden gespeichert.

6 Pflege und Instandhaltung

Pflege

- ▶ Fest anhaftenden Schmutz vorsichtig entfernen.
- ▶ Gehäuse nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch reinigen.
- ▶ Blasen Sie den Staub vom Laserempfangsbereich und vom Display.
- ▶ Berühren Sie das Display und den Laserempfangsbereich nicht mit den Fingern.

Zu raues Reinigungsmaterial kann Kratzer verursachen und damit die Genauigkeit des Produktes beeinträchtigen. Keine anderen Flüssigkeiten außer reinem Alkohol oder Wasser verwenden, da diese die Kunststoffteile angreifen können.

Instandhaltung

- Regelmäßig alle sichtbaren Teile auf Beschädigungen und die Bedienelemente auf einwandfreie Funktion prüfen.
- Bei Beschädigungen und/oder Funktionsstörungen das Produkt nicht betreiben. Sofort vom **Hilti Service** reparieren lassen.
- Nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten alle Schutzeinrichtungen anbringen und auf Funktion prüfen.

Verwenden Sie für einen sicheren Betrieb nur original Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien. Von uns freigegebene Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien und Zubehör für Ihr Produkt finden Sie in Ihrem **Hilti Store** oder unter: www.hilti.group

7 Lagerung und Trocknung

- ▶ Lagern Sie das Produkt nicht in nassem Zustand. Lassen Sie es trocknen, bevor Sie es verstauen und lagern.
- ▶ Beachten Sie für die Lagerung oder den Transport Ihrer Ausrüstung die Temperaturgrenzwerte, die in den Technischen Daten angegeben sind.
- ▶ Führen Sie nach längerer Lagerung oder längerem Transport Ihrer Ausrüstung vor Gebrauch eine Kontrollmessung durch.

8 Transport

Für den Versand des Produktes müssen Sie Akkus und Batterien isolieren oder aus dem Produkt entfernen.

- ▶ Verwenden Sie für den Transport oder Versand Ihrer Ausrüstung entweder die **Hilti** Verpackung oder eine gleichwertige Verpackung.

9 Hilfe bei Störungen

Bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren **Hilti Service**.

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Produkt lässt sich nicht einschalten.	Batterie des Laserempfängers ist leer.	▶ Ersetzen Sie die Batterien im Laserempfänger. 5



Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Produkt lässt sich nicht einschalten.	Falsche Polarität der Batterien.	▶ Setzen Sie die Batterien erneut ein und achten Sie auf die Polarität. 5
Starke Hitzeentwicklung im Produkt.	Elektrischer Defekt	▶ Schalten Sie das Produkt sofort aus, entnehmen Sie die Batterien und kontaktieren Sie den Hilti Service .

10 Entsorgung

WARNUNG

Verletzungsgefahr. Gefahr durch unsachgemäße Entsorgung.

- ▶ Bei unsachgemäßer Entsorgung der Ausrüstung können folgende Ereignisse eintreten: Beim Verbrennen von Kunststoffteilen entstehen giftige Abgase, an denen Personen erkranken können. Batterien können explodieren und dabei Vergiftungen, Verbrennungen, Verätzungen oder Umweltverschmutzung verursachen, wenn sie beschädigt oder stark erwärmt werden. Bei leichtfertigem Entsorgen ermöglichen Sie unberechtigten Personen, die Ausrüstung sachwidrig zu verwenden. Dabei können sie sich und Dritte schwer verletzen, sowie die Umwelt verschmutzen.

Hilti Produkte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemäße Stofftrennung. In vielen Ländern nimmt **Hilti** Ihr Altgerät zur Verwertung zurück. Fragen Sie den **Hilti** Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.

Gemäß Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



- ▶ Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

11 Herstellergewährleistung

- ▶ Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den Gewährleistungsbedingungen an Ihren lokalen **Hilti** Partner.

12 Weitere Informationen

Zubehör, Systemprodukte und weitere Informationen zu Ihrem Produkt finden Sie → **hier**.



RoHS (Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 "X" 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Diese Tabelle gilt für den Markt China.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:	PRA 4 01 PRA 400 01		
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
<p>備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>						

Diese Tabelle gilt für den Markt Taiwan.

Original operating instructions

1 Information about the operating instructions

1.1 About these operating instructions

- **Warning!** Read and understand all accompanying documentation, including but not limited to instructions, safety warnings, illustrations, and specifications provided with this product. Familiarize yourself with all the instructions, safety warnings, illustrations, specifications, components, and functions of the product before use. Failure to do so may result in electric shock, fire, and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference.
- products are designed for professional users and only trained, authorized personnel are permitted to operate, service and maintain the products. This personnel must be specifically informed about the possible hazards. The product and its ancillary equipment can present hazards if used incorrectly by untrained personnel or if used not in accordance with the intended use.
- The accompanying documentation corresponds to the current state of the art at the time of printing. Please always check for the latest version on the product’s page on Hilti’s website. To do this, follow the link or scan the QR code in this documentation, marked with the symbol .
- Ensure that these operating instructions are with the product when it is given to other persons.

1.2 Explanation of symbols

1.2.1 Warnings

Warnings alert persons to hazards that occur when handling or using the product. The following signal words are used:



⚠ DANGER

DANGER !

- ▶ Draws attention to imminent danger that will lead to serious personal injury or fatality.

⚠ WARNING

WARNING !

- ▶ Draws attention to a potential threat of danger that can lead to serious injury or fatality.

⚠ CAUTION

CAUTION !

- ▶ Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to personal injury or damage to the equipment or other property.

1.2.2 Symbols in the operating instructions

The following symbols are used in these operating instructions:

	Comply with the operating instructions
	Instructions for use and other useful information
	Dealing with recyclable materials
	Do not dispose of electric equipment and batteries as household waste
	Hilti Li-ion battery
	Hilti charger

1.2.3 Symbols in illustrations

The following symbols are used in illustrations:

	These numbers refer to the illustrations at the beginning of these operating instructions.
	The numbers in illustrations refer to important work steps or to components important for the work steps. In the text, the corresponding numbers draw attention to these work steps or components, e.g. (3) .
	Item reference numbers are used in the overview illustration and refer to the numbers used in the key in the product overview section.
	This symbol is intended to draw your special attention to certain points for handling the product.

1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 General symbols

Symbols used in relation to the product.

	The product supports near-field communication (NFC) technology compatible with iOS and Android platforms.
	Li-ion battery
	Never use the battery as a striking tool.
	Do not drop the battery. Never use a battery that has suffered an impact or is damaged in any other way.



2.1 General safety instructions, measuring tools

⚠ WARNING! Read all safety precautions and other instructions. Measuring tools can present hazards if handled incorrectly. Failure to observe the safety instructions and other instructions can result in damage to the measuring tool and/or serious injury.

Keep all safety precautions and instructions for future reference.

Work area safety

- ▶ **Keep your workplace clean and well lit.** Cluttered or poorly lit workplaces invite accidents.
- ▶ **Do not operate the product in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.**
- ▶ **Keep children and other persons clear when the product is in use.**
- ▶ **Use the product only within its specified limits.**
- ▶ **Comply with your national accident prevention regulations.**

Electrical safety

- ▶ **Do not expose the product to rain or moisture.** Penetrating moisture can cause short circuits, electrical shock, burns or explosions.
- ▶ **Although the product is protected against the entry of moisture, it should be wiped dry before being put away in its transport container.**

Personal safety

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a measuring tool. Do not use a measuring tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating the measuring tool can result in serious personal injury.
- ▶ **Avoid unusual body positions. Keep proper footing and balance at all times.**
- ▶ **Wear personal protective equipment.** Wearing personal protective equipment reduces the risk of injury.
- ▶ **Do not render safety devices ineffective and do not remove information and warning notices.**
- ▶ **Avoid accidental starting. Make sure that the measuring tool is switched off before connecting it to the battery and before picking it up or carrying it.**
- ▶ **Use the product and accessories in accordance with these instructions and in the way specified for this special type of tool. Take the working conditions and the work to be performed into account.** Use of products for applications different from those intended could result in hazardous situations.
- ▶ **Do not lull yourself into a false sense of security and do not flout the safety rules for measuring tools, even if you are familiar with the measuring tool after using it many times.** Carelessness can result in serious injury within a fraction of a second.
- ▶ **Do not use the measuring tool in the vicinity of medical devices.**

Using and handling the measuring tool

- ▶ **Use the product and accessories only when they are in perfect working order.**
- ▶ **Store measuring tools out of reach of children when not in use. Do not allow persons who are not familiar with the product or these instructions to operate it.** Measuring tools are dangerous in the hands of inexperienced persons.
- ▶ **Measuring tools need care and attention. Check that moving parts operate satisfactorily and do not jam, and make sure that no parts are broken or damaged in such a way that the measuring tool might no longer function correctly. Have damaged parts repaired before using the measuring tool.** Many accidents are caused by poorly maintained measuring tools.
- ▶ **Do not under any circumstances modify or tamper with the product.** Changes or modifications not expressly approved by Hilti may restrict the user's authorization to operate the product.
- ▶ **Check the accuracy of the measuring tool before using it for important measurements, and if it has been dropped or subjected to other mechanical stresses.**
- ▶ **Due to the measuring principle employed, the results of measurements can be negatively affected by certain ambient conditions.** These include, for example, the proximity of devices that produce strong magnetic or electro-magnetic fields, vibrations and temperature changes.
- ▶ **Rapidly changing measuring conditions can falsify the results.**
- ▶ **When the product is brought into a warm environment from very cold conditions, or vice-versa, allow it to become acclimatized before use.** Big differences in temperature can lead to incorrect operation and incorrect results.
- ▶ **When adapters or accessories are used, make sure they are mounted securely.**
- ▶ **The measuring tool is designed for the tough conditions of jobsite use, but as with other optical and electrical products (e.g. binoculars, spectacles, cameras) it must be handled with care.**



- ▶ **The specified operating and storage temperatures must be observed.**

2.2 Additional safety instructions

- ▶ Observe all safety instructions in these operating instructions and in the operating instructions of the **Hilti** rotating laser.
- ▶ Do not hold the laser receiver close to your ears. The volume of the laser receiver can cause injury and hearing loss.
- ▶ After switching on and while using the product, always pay attention to the information and warnings that appear on the display.
- ▶ Keep the detection area clean to avoid measurement errors. Do not touch the detection area with your fingers.
- ▶ Readings taken in the vicinity of reflective objects or surfaces, through panes of glass or similar materials may produce incorrect results.
- ▶ Make sure that no other laser measuring tool that can influence your measurements is in use in the vicinity.
- ▶ Use of the telescopic staff in the vicinity of overhead high voltage cables is not permissible.

2.3 Electromagnetic compatibility

Although the tool complies with the strict requirements of the applicable directives, **Hilti** cannot exclude the following possibilities:

- The tool may cause interference to other devices (e.g. aircraft navigation equipment).
- The tool may be negatively affected by powerful electromagnetic radiation, possibly leading to incorrect operation.

In these cases, or if you are otherwise unsure, confirmatory measurements should be made by other means.

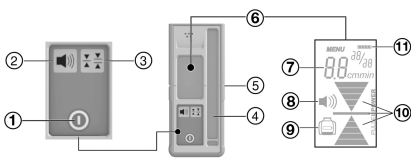
2.4 Careful handling and use of batteries

- ▶ Remove the batteries from the product if it is to remain unused for a lengthy period of time. Batteries can corrode and self-discharge during prolonged storage.
- ▶ Make sure that batteries are inaccessible to children.
- ▶ Do not mix old and new batteries. Always replace all batteries at the same time. Do not mix batteries of different makes or types.
- ▶ Do not use damaged batteries.
- ▶ Use only the battery type intended for this product. Use of other batteries may create a risk of injury and fire.
- ▶ When changing batteries, make sure that polarity is correct. There is a risk of explosion.
- ▶ Do not allow batteries to overheat and do not expose them to fire. Batteries can explode and release toxic substances.
- ▶ Do not attempt to charge non-rechargeable batteries.
- ▶ Do not solder batteries into the product.
- ▶ Do not discharge batteries by short-circuiting. Batteries can develop a leak, explode, catch fire and injure persons.
- ▶ Do not damage batteries and do not attempt to take batteries apart. Batteries can develop a leak, explode, catch fire and injure persons.



3 Description

3.1 Product overview



- ① On/off button
- ② Volume button
- ③ Units button
- ④ Detection window
- ⑤ Marking notch
- ⑥ Display
- ⑦ Indicator showing distance from laser plane in the selected unit
- ⑧ Volume indicator
- ⑨ Rotating laser low battery indicator
- ⑩ Position of the laser receiver relative to the height of the laser plane
- ⑪ State of charge indicator, batteries of laser receiver

3.2 Intended use

The product described is a laser receiver. The product is designed for detecting laser beams from rotating lasers. Laser receivers digitally indicate the distance between the marking notch on the laser receiver and the position at which the laser beam (laser plane) strikes the detection area on the receiver.

The laser receiver can either be hand-held or attached by means of the appropriate holder to a measuring staff or telescopic staff or to leveling staffs, wooden battens or frames, etc.

3.3 Items supplied

Laser receiver, 2x AA batteries (not in all markets), operating instructions

Other system products approved for use with this product can be found at your local **Hilti Store** or at: www.hilti.group

4 Technical data

4.1 Product information

Product generation	01
Indicator range, distance from zero	±52 mm (±2.0 in)
Laser plane display range	±0.5 mm (±0.02 in)
Length of the detection area	≤ 120 mm (≤ 4.7 in)
Center indication from top edge of casing	75 mm (3.0 in)
Time without detection before automatic switch-off	15 min
Communication range with the rotating laser (Diameter)	300 m (984 ft - 3 in)
Drop test height in the PRA 83 laser receiver holder (under standard ambient conditions in accordance with MIL-STD-810G)	2 m (6 ft - 7 in)
Operating temperature	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Storage temperature	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Max. site elevation	2000 m / 6560 ft AMSL
Max. humidity	90 %

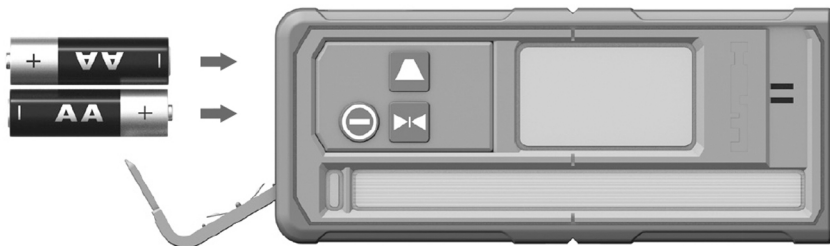


Weight (including batteries)	0.25 kg (0.55 lb)
Degree of protection in accordance with IEC 60529:2001 (with battery holder inserted)	IP66
Degree of dirtying in accordance with IEC 61010-1	2
Rated voltage	3 V
Rated current	150 mA
Battery type	AA, alkaline battery

5 Operation

5.1 Inserting the batteries

- i** Do not use damaged batteries.
 Make sure that battery polarity is correct.
 Change the batteries only as a pair.



1. Open the battery compartment.
2. Insert the batteries.
3. Close the battery compartment.

5.2 Using the laser receiver to detect the laser beam


1. Press the button on the laser receiver to switch it on.
2. Hold the laser receiver with the receiving window directly in the plane of the laser beam.
 - ▶ Reception of the laser beam is indicated by visual and acoustic signals.
 - ▶ The laser receiver shows the distance of the laser plane from the marking notch.
 - ▶ Depending on the situation, move the laser receiver or the rotating laser up or down until the rotation plane is aligned with the marking notch and the laser receiver shows a value of "0".
3. While alignment is in progress hold the laser receiver steady or secure it in place. Make sure that there is a clear line of sight between laser receiver and rotating laser.

5.3 Setting the units to be used



- i** This function is not available in all markets.

1. When switching the laser receiver on, press and hold the button for two seconds.
 - ▶ The menu is then shown in the display.
2. Use the button to toggle between metric or imperial measuring units.





3. Switch the laser receiver off by pressing the  button.
 - ▶ The settings will be saved.

5.4 Adjusting accuracy

1. Press the  button on the laser receiver to switch it on.
2. Press the  button repeatedly.
 - ▶ The desired accuracy is shown alternately in the display.

5.5 Adjusting the volume level on the laser receiver

1. Press the  button on the laser receiver to switch it on.
2. Press the  button repeatedly.
 - ▶ The display cycles through the volume levels (low/normal/high/off).



“Normal” is the default volume when the laser receiver is switched on.

5.6 Adjusting the signal tone on the laser receiver

1. When switching the laser receiver on, press and hold the  button for two seconds.
 - ▶ The menu is then shown in the display.
2. Use the  button to assign the rapid signal tone to the upper or lower detection area.
3. Switch the laser receiver off by pressing the  button.
 - ▶ The settings will be saved.

6 Care and maintenance

Care

- ▶ Carefully remove stubborn dirt from the tool.
- ▶ Use only a slightly damp cloth to clean the casing.
- ▶ Blow dust off the laser reception area and the display.
- ▶ Do not touch the display or the laser reception area with your fingers.



Excessively coarse cleaning materials can cause scratches, impairing the accuracy of the product. Use only pure alcohol or water for cleaning, as other liquids can attack the plastic parts.

Maintenance

- Check all visible parts and controls for signs of damage at regular intervals and make sure that they all function correctly.
- Do not operate the product if signs of damage are found or if parts malfunction. Have it repaired immediately by **Hilti Service**.
- After cleaning and maintenance, fit all guards or protective devices and check that they function correctly.



To help ensure safe and reliable operation, use only genuine Hilti spare parts and consumables. Spare parts, consumables and accessories approved by Hilti for use with the product can be found at your local **Hilti Store** or online at: www.hilti.group

7 Storage and drying

- ▶ Do not put the product into storage when wet. Allow it to dry before putting it away.
- ▶ Observe the temperature limits given in the Technical Data section which are applicable to storage or transport of the equipment.
- ▶ Check the accuracy of the equipment before it is used after a long period of storage or transportation.

8 Transport



The batteries must be insulated or removed from the product before it is shipped or sent by mail.



- ▶ Use the **Hilti** packaging or packaging of equivalent quality for transporting or shipping your equipment.

9 Troubleshooting

If the trouble you are experiencing is not listed in this table or you are unable to rectify the problem by yourself, contact **Hilti Service**.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
Product cannot be switched on.	The battery of the laser receiver is empty.	▶ Replace the batteries in the laser receiver. 15
	Incorrect battery polarity.	▶ Re-insert the batteries, making sure that their polarity is correct. 15
The product gets very hot.	Electrical fault	▶ Switch the product off immediately, remove the batteries and contact Hilti Service .

10 Disposal

WARNING

Risk of injury. Hazards presented by improper disposal.

- ▶ Improper disposal of the equipment may have the following consequences: The burning of plastic components generates toxic fumes which may present a health hazard. Batteries may explode if damaged or exposed to very high temperatures, causing poisoning, burns, acid burns or environmental pollution. Careless disposal may permit unauthorized and improper use of the equipment. This may result in serious personal injury, injury to third parties and pollution of the environment.

Most of the materials from which **Hilti** products are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, your old tools, machines or appliances can be returned to **Hilti** for recycling. Ask **Hilti Service** or your Hilti sales representative for further information.

In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and its implementation in conformance with national law, electric tools or appliances that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.



- ▶ Disposal of electric tools or appliances together with household waste is not permissible.

11 Manufacturer's warranty

- ▶ Please contact your local **Hilti** representative if you have questions about the warranty conditions.

12 Further information

Accessories, system products and more information about your product can all be found → **here**.



RoHS (Restriction of Hazardous Substances)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

This table is valid for the China market.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:		Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols						
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)	
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.							

This table is valid for the Taiwan market.

Originele gebruiksaanwijzing

1 Informatie over de handleiding

1.1 Bij deze handleiding

- Waarschuwing!** Zorg, voordat u het product gebruikt, dat u de bij het product meegeleverde handleiding incl. de aanwijzingen, veiligheidsinstructies en waarschuwingaanwijzingen, afbeeldingen en specificaties gelezen en begrepen hebt. Maakt u zich met name met alle aanwijzingen, veiligheidsinstructies en waarschuwingaanwijzingen, afbeeldingen, specificaties en bestanddelen en functies vertrouwd. Als u dit niet doet, bestaat het risico op een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel. Bewaar de handleiding inclusief alle aanwijzingen, veiligheidsinstructies en waarschuwingaanwijzingen voor later gebruik.
- producten zijn bestemd voor de professionele gebruiker en mogen alleen door geautoriseerd, vakkundig geschoold personeel bediend, onderhouden en gerepareerd worden. Dit personeel moet speciaal op de hoogte zijn gesteld van de mogelijke gevaren. Het product en zijn hulpmiddelen kunnen gevaar opleveren als ze door ongeschoolde personen op ondeskundige wijze of niet volgens de voorschriften worden gebruikt.
- De meegeleverde handleiding komt overeen met de actuele stand van de techniek op het tijdstip op het moment van druk. De actuele versie vindt u altijd online op de Hilti productpagina. Volg hiervoor de link of de QR-code in deze handleiding, gemarkeerd met het symbool .
- Geef het product alleen met deze handleiding aan andere personen door.



1.2 Verklaring van de tekens

1.2.1 Waarschuwingsaanwijzingen

Waarschuwingsaanwijzingen waarschuwen voor gevaren bij de omgang met het product. De volgende signaalwoorden worden gebruikt:



GEVAAR

GEVAAR !

- ▶ Voor een direct dreigend gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood leidt.



WAARSCHUWING

WAARSCHUWING !

- ▶ Voor een mogelijke gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood kan leiden.



ATTENTIE

ATTENTIE !

- ▶ Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot letsel of tot materiële schade kan leiden.

1.2.2 Symbolen in de handleiding

De volgende symbolen worden in deze handleiding gebruikt:

	Handleiding in acht nemen
	Gebruikstips en andere nuttige informatie
	Omgang met recyclebare materialen
	Elektrisch gereedschap en accu's niet met het huisvuil meegeven
	Hilti Li-ion accu
	Hilti acculader

1.2.3 Symbolen in afbeeldingen

De volgende symbolen worden in afbeeldingen gebruikt:

	Deze cijfers verwijzen naar de betreffende afbeelding aan het begin van deze handleiding.
	De nummering in afbeeldingen duidt op belangrijke arbeidsstappen of onderdelen die belangrijk zijn voor arbeidsstappen. In de tekst van worden deze arbeidsstappen of onderdelen met overeenkomstige nummers geaccentueerd, bijv. (3) .
	Positienummers worden gebruikt in de afbeelding Overzicht en verwijzen naar de nummers van de legenda in het hoofdstuk Productoverzicht .
	Dit teken vraagt om uw bijzondere aandacht bij de omgang met het product.

1.3 Productafhankelijke symbolen

1.3.1 Algemene symbolen

Symbolen die in combinatie met het product worden gebruikt.

	Het product ondersteunt NFC-technologie die compatibel is met iOS- en Android-platforms.
Li-Ion	Li-ion-accu
	Gebruik de accu nooit als hamer.





Laat de accu niet vallen. Gebruik geen accu die een klap gekregen heeft of anderszins beschadigd is.

2 Veiligheid

2.1 Algemene veiligheidsinstructies meetgereedschappen

⚠ WAARSCHUWING! Lees alle aanwijzingen en veiligheidsvoorschriften. Het meetgereedschap kan gevaar opleveren wanneer deze op ondeskundige wijze wordt gebruikt. Wanneer de volgende aanwijzingen en veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen, kan dit schade aan het meetgereedschap en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en voorschriften goed.

Veiligheid op de werkplek

- ▶ **Houd uw werkgebied schoon en goed verlicht.** Een rommelig of onverlicht werkgebied kan tot ongevallen leiden.
- ▶ **Werk niet met het product in een explosieve omgeving waarin zich brandbare vloeistoffen, gasen of stof bevinden.**
- ▶ **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het product uit de buurt.**
- ▶ **Gebruik het product alleen binnen de vastgestelde toepassingsgrenzen.**
- ▶ **Neem de landspecifieke voorschriften ter voorkoming van ongevallen in acht.**

Elektrische veiligheid

- ▶ **Houd het product uit de buurt van regen en vocht.** Binnendringend vocht kan kortsluiting, elektrische schokken, brandwonden of explosies veroorzaken.
- ▶ **Hoewel het product beschermd is tegen het binnendringen van vocht, dient u het droog te maken alvorens het in de transportcontainer te plaatsen.**

Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van een meetgereedschap.** Gebruik geen meetgereedschap wanneer u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het meetgereedschap kan tot ernstig letsel leiden.
- ▶ **Neem geen ongewone lichaamshouding aan. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.**
- ▶ **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting.** Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting vermindert het risico op letsel.
- ▶ **Maak geen veiligheidsinrichtingen onklaar en verwijder geen instructie- en waarschuwingsofschriften.**
- ▶ **Vorkom per ongeluk inschakelen. Zorg ervoor dat het meetgereedschap is uitgeschakeld, voordat u de accu aanbrengt, of het gereedschap optilt of draagt.**
- ▶ **Gebruik het product en de toebehoren overeenkomstig deze aanwijzingen en zoals voor dit speciale apparaattype is voorgeschreven. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van producten voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- ▶ **Waak voor een foutief gevoel van veiligheid, negeer de veiligheidsregels voor meetgereedschap niet, ook niet als u na veelvuldig gebruik met het meetgereedschap vertrouwd bent.** Achteloos handelen kan binnen een fractie van een seconden leiden tot ernstig letsel.
- ▶ **Het meetgereedschap mag niet in de buurt van medische apparatuur worden gebruikt.**

Gebruik en hantering van het meetgereedschap

- ▶ **Gebruik het product en de toebehoren alleen in een technisch optimale staat.**
- ▶ **Bewaar niet-gebruikte meetgereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het product niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Meetgereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- ▶ **Verzorg meetgereedschappen zorgvuldig. Controleer of bewegende delen foutloos functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat de werking van het meetgereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het meetgereedschap gebruikt.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden meetgereedschappen.
- ▶ **Het product mag in geen geval worden gemodificeerd of gemanipuleerd.** Veranderingen of modificaties die niet uitdrukkelijk door Hilti zijn toegestaan, kunnen het recht van de gebruiker om het product in bedrijf te nemen beperken.



- ▶ **Vóór belangrijke metingen of en na een val of andere mechanische inwerkingen is blootgesteld, dient u de nauwkeurigheid van het meetgereedschap te controleren.**
- ▶ **De meetresultaten kunnen door bepaalde omgevingsparameters worden beïnvloed.** Daartoe behoren bijv. de aanwezigheid van apparaten die sterke magnetische of elektromagnetische velden opwekken, trillingen en temperatuurveranderingen.
- ▶ **Snel wijzigende meetomstandigheden kunnen het meetresultaat negatief beïnvloeden.**
- ▶ **Wanneer het product vanuit een zeer koude in een warme omgeving wordt gebracht, of omgekeerd, dient u het product voor gebruik te laten acclimatiseren.** Grote temperatuurverschillen kunnen tot storingen en onjuiste meetresultaten leiden.
- ▶ **Zorg er bij het gebruik van adapters en toebehoren voor dat de toebehoren correct bevestigd zijn.**
- ▶ **Hoewel het meetgereedschap ontwikkeld is voor de zware omstandigheden op bouwterreinen, dient u het evenals andere optische en elektrische producten (verrekijker, bril, fotocamera) met zorg te behandelen.**
- ▶ **Houd de voorgeschreven bedrijfs- en opslagtemperaturen aan.**

2.2 Aanvullende veiligheidsvoorschriften

- ▶ Neem alle veiligheidsinstructies in deze handleiding en in de handleiding van de **Hilti** rotatielaser in acht.
- ▶ Houd de laserontvanger niet in de buurt van uw oren. Het volume van de laserontvanger kan letsel en gehoorbeschadiging veroorzaken.
- ▶ Na het inschakelen en tijdens het werken altijd de informatie en waarschuwingmeldingen op het display in acht nemen.
- ▶ Om foutieve metingen te voorkomen, moet het detectieveld schoon worden gehouden. Raak het ontvangstveld niet aan met uw vingers.
- ▶ Metingen in de buurt van reflecterende objecten resp. oppervlakken en door ruiten of soortgelijke materialen kunnen leiden tot een verkeerd meetresultaat.
- ▶ Zorg ervoor dat er geen ander lasgereedschap in de omgeving wordt gebruikt, waardoor uw meting nadelig kan worden beïnvloed.
- ▶ Het werken met meetlatten in de buurt van hoogspanningsleidingen is niet toegestaan.

2.3 Elektromagnetische compatibiliteit

Hoewel het apparaat aan de strenge eisen van de geldende richtlijnen voldoet, kan **Hilti** het volgende niet uitsluiten:

- Het apparaat kan andere apparaten (bijvoorbeeld navigatie-inrichtingen van vliegtuigen) storen.
- Het apparaat kan door sterke straling gestoord worden, hetgeen tot een onjuiste werking kan leiden.

In deze gevallen of wanneer u niet zeker bent, dienen controlemetingen te worden uitgevoerd.

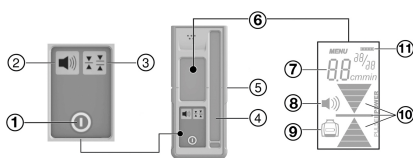
2.4 Zorgvuldig gebruik en onderhoud van batterijen

- ▶ Verwijder de batterijen uit het product wanneer het lange tijd niet wordt gebruikt. De batterijen kunnen bij langdurige opslag corroderen en zichzelf ontladen.
- ▶ Zorg ervoor dat de batterijen niet in de handen van kinderen terecht komen.
- ▶ Combineer geen nieuwe met oude batterijen. Altijd alle batterijen tegelijkertijd vervangen. Gebruik geen batterijen van verschillende producenten of met verschillende typeaanduidingen.
- ▶ Gebruik geen beschadigde batterijen.
- ▶ Alleen het voor dit product voorziene batterijtype gebruiken. Het gebruik van andere batterijen kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- ▶ Let bij het omwisselen van de batterijen op de correcte polariteit. Hierbij is sprake van explosiegevaar.
- ▶ Oververhit batterijen niet en stel ze niet bloot aan vuur. Batterijen kunnen exploderen en er kunnen giftige stoffen vrijkomen.
- ▶ Laad batterijen niet op.
- ▶ Soldeer batterijen niet in het product.
- ▶ Ontlaad batterijen niet door kortsluiting. Batterijen kunnen lek worden, exploderen, in brand vliegen en personen verwonden.
- ▶ Batterijen niet beschadigen en batterijen niet demonteren. Batterijen kunnen lek worden, exploderen, in brand vliegen en personen verwonden.



3 Beschrijving

3.1 Productoverzicht



- ① Aan/uit-toets
- ② Toets volume
- ③ Toets eenheden
- ④ Detectievenster
- ⑤ Markeringskeep
- ⑥ Display
- ⑦ Afstands aanduiding tot het laservlak in de geselecteerde eenheid
- ⑧ Volume-aanduiding
- ⑨ Aanduiding voor lage laadtoestand van de rotatielaser-accu
- ⑩ Weergave van de positie van de laserontvanger t.o.v. de hoogte van het laservlak
- ⑪ Laadtoestandaanduiding batterijen laserontvanger

3.2 Correct gebruik

Het beschreven product is een laserontvanger. Het product is bestemd voor het detecteren van laserstralen bij rotatielasers. Laserontvangers geven digitaal de afstand tussen de schijnende laserstraal (laservlak) op het detectieveld en de markeringskerf op de laserontvanger aan.

De laserontvanger kan met de hand worden vastgehouden of het kan met een passende steun op een meetstang, telescoopstang, nivelleerlatten, houten latten of frames, etc. worden aangebracht.

3.3 Standaard leveringsomvang

Laserontvanger, 2x AA-batterijen (niet in alle markten), handleiding

Andere voor uw product vrijgegeven systeemproducten vindt u in uw **Hilti Store**, of onder: www.hilti.group

4 Technische gegevens

4.1 Productinformatie

Productgeneratie	01
Bereik van de afstandswaargave	±52 mm (±2,0 in)
Weergavebereik van het laservlak	±0,5 mm (±0,02 in)
Lengte van het detectieveld	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Centrumindicatie van bovenkant behuizing	75 mm (3,0 in)
Detectievrije wachttijd voor zelfuitschakeling	15 min
Reikwijdte communicatie met de rotatielaser (Diameter)	300 m (984 ft - 3 in)
Valtesthoogte in de ontvangerhouder PRA 83 (onder standaard omgevingsomstandigheden volgens MIL-STD-810G)	2 m (6 ft - 7 in)
Bedrijfstemperatuur	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Opslagtemperatuur	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Max. gebruikshoogte	2000 m boven NAP / 6560 ft AMSL

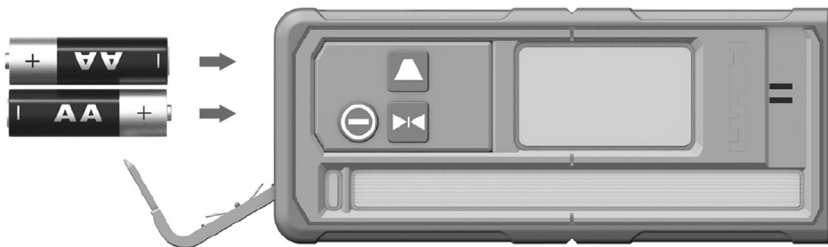


Max. luchtvochtigheid	90%
Gewicht (inclusief batterijen)	0,25 kg (0,55 lb)
Veiligheidsklasse overeenkomstig IEC 60529:2001 (met aangebrachte accuhouder)	IP66
Vervuilingsgraad overeenkomstig IEC 61010-1	2
Nominale spanning	3 V
Nominale stroom	150 mA
Accutype	AA, Alkaline-batterij

5 Bediening

5.1 Batterijen aanbrengen

- i** Gebruik geen beschadigde batterijen.
 Let op de correcte polariteit van de batterijen.
 Vervang de batterijen alleen per paar.



1. Open het batterijvak.
2. Breng de batterijen aan.
3. Sluit het batterijvak.

5.2 Laserstraal ontvangen met de laserontvanger

1. Druk op de laserontvanger op de toets om hem in te schakelen.
2. Houd de laserontvanger met het detectievenster direct in het vlak van de laserstraal.
 - ▶ De ontvangst van de laserstraal wordt optisch en akoestisch weergegeven.
 - ▶ De laserontvanger geeft de afstand van het laservlak naar de markeerkerf aan.
 - ▶ Beweeg afhankelijk van de toepassing de laserontvanger of de rotatielaser omhoog of omlaag tot het rotatievlak met de markeerkerf overeenkomt en de laserontvanger de waarde "0" aangeeft.
3. Houd de laserontvanger tijdens het uitrichten stil of fixeer hem. Zorg voor vrij zicht tussen de laserontvanger en rotatielaser.

5.3 Eenhedensysteem instellen

- i** Deze functie is niet in alle markten beschikbaar.

1. Druk bij het inschakelen van de laserontvanger gedurende twee seconden op de toets .
- ▶ De menuweergave verschijnt op het displayveld.
2. Gebruik de toets om tussen het metrische en Anglo-Amerikaanse eenhedensysteem te wisselen.



3. Schakel de laserontvanger uit met de toets .
 - ▶ De instellingen worden opgeslagen.

5.4 Nauwkeurigheid instellen

1. Druk op de laserontvanger op de toets om hem in te schakelen.
2. Druk herhaaldelijk op de toets .
 - ▶ De gewenste nauwkeurigheid wordt afwisselend weergegeven op het display.

5.5 Volume op de laserontvanger instellen

1. Druk op de laserontvanger op de toets om hem in te schakelen.
2. Druk herhaaldelijk op de toets .
 - ▶ Het gewenste volume (zacht/ normaal/ luid/ uit) wordt afwisselend weergegeven op het display.



Bij het inschakelen van de laserontvanger is het volume op "normaal" ingesteld.

5.6 Akoestisch signaal op de laserontvanger instellen

1. Druk bij het inschakelen van de laserontvanger gedurende twee seconden op de toets .
 - ▶ De menuweergave verschijnt op het displayveld.
2. Gebruik de toets om de snelle opeenvolging van het akoestische signaal voor het bovenste of onderste detectiebereik in te stellen.
3. Schakel de laserontvanger uit met de toets .
 - ▶ De instellingen worden opgeslagen.

6 Verzorging en onderhoud

Verzorging

- ▶ Vastzittend vuil voorzichtig verwijderen.
- ▶ Het huis alleen reinigen met een licht vochtige reinigingsdoek.
- ▶ Blaas het stof van het laserontvangstgedeelte en van het display.
- ▶ Raak het display en het laserontvangstgedeelte niet aan met uw vingers.



Te ruw reinigingsmateriaal kan krassen veroorzaken en de nauwkeurigheid van het product nadelig beïnvloeden. Behalve zuivere alcohol of water geen andere vloeistoffen gebruiken, omdat deze de kunststof delen kunnen aantasten.

Onderhoud

- Regelmatig alle zichtbare delen op beschadiging en de bedieningselementen op hun correcte werking controleren.
- Bij beschadigingen en/of functiestoringen het product niet gebruiken. Direct door **Hilti Service** laten repareren.
- Na verzorgings- en onderhoudswerkzaamheden alle afschermingen aanbrengen en hun werking controleren.



Voor een veilig gebruik alleen originele vervangingsonderdelen en verbruiksmaterialen gebruiken. Door ons vrijgegeven vervangingsonderdelen, verbruiksmaterialen en toebehoren voor uw product vindt u in uw **Hilti Store** of onder: www.hilti.group

7 Opslag en drogen

- ▶ Het product niet nat opbergen. Het apparaat eerst laten drogen en dan pas opbergen en opslaan.
- ▶ Bij de opslag en het transport van uw uitrusting de in de technische gegevens aangegeven temperatuur-grenswaarden in acht nemen.
- ▶ Voer wanneer uw uitrusting gedurende langere tijd is opgeslagen of op transport is geweest een controlemeting uit.



8 Transport



Voor het verzenden van het product moeten de accu's en batterijen worden geïsoleerd of uit het product worden verwijderd.

- Gebruik voor het transport of de verzending van uw uitrusting de originele **Hilti** verpakking of een gelijkwaardige verpakking.

9 Hulp bij storingen

Bij storingen die niet in deze tabellen zijn aangegeven of die niet zelf kunnen worden verholpen, kunt u zich tot onze **Hilti Service** wenden.

Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
Product kan niet worden ingeschakeld.	Batterij van de laserontvanger is leeg.	► Vervang de batterijen in de laserontvanger. 24
	Verkeerde polariteit van de batterijen.	► Breng de batterijen opnieuw aan en let op de polariteit. 24
Sterke hitteontwikkeling in het product.	Elektrisch defect	► Schakel het product direct uit, verwijder de batterijen en neem contact op met de Hilti Service .

10 Recycling



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel. Gevaar door onjuiste recycling.

- Wanneer de uitrusting op ondeskundige wijze wordt afgevoerd kan dit tot het volgende leiden: Bij de verbranding van kunststof delen ontstaan giftige verbrandingsgassen, waardoor personen ziek kunnen worden. Batterijen kunnen ontploffen en daarbij, wanneer ze beschadigd of sterk verwarmd worden, vergiftigingen, brandwonden (door brandend zuur) of milieuvuiling veroorzaken. Wanneer het apparaat niet zorgvuldig wordt afgevoerd, bestaat de kans dat onbevoegde personen de uitrusting op ondeskundige wijze gebruiken. Hierbij kunnen zij zichzelf en derden ernstig letsel toebrengen en het milieu vervuilen.

Hilti producten zijn voor een groot deel vervaardigd uit materialen die kunnen worden gerecycled. Voor recycling is een juiste materiaalscheiding noodzakelijk. In een groot aantal landen neemt **Hilti** uw oude apparaat voor recycling terug. Vraag hiernaar bij de klantenservice van **Hilti** of bij uw verkoopadviseur.

Overeenkomstig de Europese richtlijn inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclingbedrijf dat voldoet aan de geldende milieueisen.



- Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!

11 Fabrieksgarantie

- Neem bij vragen over de garantievoorzaken contact op met uw lokale **Hilti**-dealer.

12 Meer informatie

Toebehoren, systeemproducten en aanvullende informatie over uw product vindt u → **hier**.



RoHS (richtlijn voor het beperken van het gebruik van gevaarlijke stoffen)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Deze tabel geldt voor de markt China.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Deze tabel is geldig voor de markt Taiwan.

Mode d'emploi original

1 Indications relatives au mode d'emploi

1.1 À propos de ce mode d'emploi

- **Avertissement !** Il convient de lire et comprendre toute la documentation jointe, y compris, sans s'y limiter, les instructions, avertissements de sécurité, illustration et spécifications fournies avec le présent produit. Prenez connaissance de toutes les instructions, avertissements de sécurité, illustrations, spécifications et fonctions du produit avant de l'utiliser. Tout manquement à cette obligation peut entraîner un choc électrique, un incendie, et/ou des blessures graves. Conservez l'ensemble des avertissements et instructions pour consultation ultérieure.
- Les produits sont destinés aux professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel autorisé et formé. Ce personnel doit être spécialement instruit quant aux dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.
- La documentation ci-jointe correspond à l'état actuel de la technique à la date d'impression. Veuillez toujours consulter la dernière version sur la page du produit sur le site Internet de Hilti. Pour ce faire, suivez le lien ou scannez le code QR dans la documentation, indiqué par le symbole .
- Ne pas prêter ou céder le produit à un autre utilisateur sans lui fournir le présent mode d'emploi.



1.2 Explication des symboles

1.2.1 Avertissements

Les avertissements attirent l'attention sur des dangers liés à l'utilisation du produit. Les termes de signalisation suivants sont utilisés :

DANGER

DANGER !

- ▶ Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT !

- ▶ Pour un danger potentiel qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.







ATTENTION

ATTENTION !

- ▶ Pour une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles ou des dégâts matériels.





1.2.2 Symboles dans le manuel d'utilisation

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel d'utilisation :

	Respecter le manuel d'utilisation
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles
	Maniement des matériaux recyclables
	Ne pas jeter les appareils électriques et les accus dans les ordures ménagères
	Hilti Accu Li-Ion
	Hilti Chargeur

1.2.3 Symboles dans les illustrations




Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :

	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent manuel d'utilisation.
	La numérotation dans les illustrations indique les étapes de travail importantes ou les composants importants pour les étapes de travail. Dans le texte, ces étapes de travail ou composants sont mis en évidence avec les numéros correspondants, par ex. (3) .
	Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration Vue d'ensemble et renvoient aux numéros des légendes dans la section Vue d'ensemble du produit .
	Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.

1.3 Symboles spécifiques au produit

1.3.1 Symboles généraux

Symbole utilisés en liaison avec le produit.

	Le produit prend en charge la technologie NFC qui est compatible avec les plates-formes iOS et Android.
	Accu Li-Ion
	Ne jamais utiliser l'accu comme outil de percussion.





2 Sécurité

2.1 Indications générales de sécurité relatives aux outils de mesure

⚠ AVERTISSEMENT ! Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et instructions. Les outils de mesure peuvent être source de danger s'ils ne sont pas utilisés correctement. Tout manquement au respect des consignes de sécurité et instructions peut entraîner des dommages sur l'outil de mesure et/ou de graves blessures aux personnes.

Conservé toutes les consignes de sécurité et instructions.

Sécurité sur le lieu de travail

- ▶ **Conservé la zone de travail propre et bien éclairée.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- ▶ **Ne pas utiliser le produit dans un environnement présentant des risques d'explosion, où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.**
- ▶ **Maintenir les enfants et les autres personnes à l'écart pendant l'utilisation du produit.**
- ▶ **Utiliser exclusivement le produit dans les limites d'utilisation définies.**
- ▶ **Respecter la réglementation locale en vigueur en matière de prévention des accidents.**

Sécurité relative au système électrique

- ▶ **Ne pas exposer le produit à la pluie ou à l'humidité.** Toute pénétration d'humidité risque de provoquer un court-circuit, des chocs électriques, des brûlures ou des explosions.
- ▶ **Bien que le produit soit parfaitement étanche, il est conseillé d'éliminer toute trace d'humidité en l'essuyant avant de le ranger dans le conteneur de transport.**

Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil de mesure. Ne pas utiliser d'outil de mesure en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil de mesure peut entraîner de sérieuses blessures.
- ▶ **Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée.**
- ▶ **Porter des équipements de protection individuelle.** Le port d'un équipement de protection individuelle réduit le risque de blessures.
- ▶ **Ne pas neutraliser les dispositifs de sécurité ni enlever les plaquettes indicatrices et les plaquettes d'avertissement.**
- ▶ **Évitez une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil de mesure est arrêté avant de le brancher à l'accu, de le prendre ou de le porter.**
- ▶ **Utiliser le produit et les accessoires conformément aux présentes instructions et comme indiqué pour ce type d'appareil spécifique. Tenir également compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de produits à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- ▶ **Ne pas sous-estimer les mesures de sécurité à prendre et ne pas ignorer sciemment les règles de sécurité applicables aux outils de mesure, même si l'on est utilisateur chevronné après de fréquentes utilisations de l'appareil.** Un manque d'attention peut conduire à de graves blessures en quelques fractions de seconde.
- ▶ **L'outil de mesure ne doit pas être utilisé à proximité d'appareils médicaux.**

Utilisation et maniement de l'outil de mesure

- ▶ **Utiliser le produit et les accessoires uniquement s'ils sont en parfait état.**
- ▶ **Conservé hors de portée des enfants les outils de mesure non utilisés. Ne pas permettre l'utilisation du produit à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils de mesure sont dangereux lorsqu'ils sont entre les mains de personnes non expérimentées.
- ▶ **Prendre soin des outils de mesure. Vérifier que les parties mobiles fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil de mesure s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'outil de mesure.** De nombreux accidents sont dus à des outils de mesure mal entretenus.



- ▶ **Le produit ne doit en aucun cas être modifié ni manipulé !** Toute modification ou tout changement subi(e) par le produit et non expressément approuvé(e) par **Hilti** peut limiter le droit de l'utilisateur à se servir de l'appareil.
- ▶ **Avant de procéder à des mesures importantes et après une chute ou d'autres impacts mécaniques, il convient de vérifier la précision de l'outil de mesure.**
- ▶ **Les résultats de mesure peuvent de principe être compromis dans certaines conditions environnementales.** Cela peut être le cas par exemple à proximité d'appareils générant de puissants champs magnétiques ou électromagnétiques, en cas de vibrations ou de modifications de température.
- ▶ **Des conditions de mesure à forte variabilité peuvent fausser le résultat de mesure.**
- ▶ **Si le produit est déplacé d'un lieu très froid à un environnement plus chaud ou vice-versa, le laisser atteindre la température ambiante avant de l'utiliser.** De grands écarts de température peuvent provoquer des dysfonctionnements et entraîner des résultats de mesure erronés.
- ▶ **En cas d'utilisation d'adaptateurs et d'accessoires, vérifier que les accessoires sont bien fixés.**
- ▶ **Bien que l'outil de mesure soit conçu pour être utilisé dans les conditions de chantier les plus dures, en prendre constamment soin comme de tout autre instrument optique ou produit électrique (par ex. jumelles, lunettes, appareil photo).**
- ▶ **Les températures de fonctionnement et de stockage spécifiées doivent être respectées.**

2.2 Consignes de sécurité supplémentaires

- ▶ Respecter toutes les consignes de sécurité du présent mode d'emploi ainsi que celles figurant dans le mode d'emploi du laser rotatif **Hilti**.
- ▶ Ne pas tenir le récepteur laser près des oreilles. Le volume du récepteur laser peut entraîner des blessures et une perte auditive.
- ▶ Après la mise en marche et pendant le fonctionnement, toujours tenir compte des informations et avertissements affichés.
- ▶ Pour éviter toute erreur de mesure, toujours bien nettoyer le champ de détection. Ne pas toucher le champ de détection avec les doigts.
- ▶ Les mesures réalisées à proximité de surfaces ou d'objets réfléchissants, à travers des vitres en verre ou tout autre matériau analogue peuvent fausser le résultat.
- ▶ Assurez-vous qu'aucun autre outil de mesure laser susceptible d'influencer votre mesure n'est utilisé à proximité.
- ▶ Il est interdit de travailler avec des mires graduées à proximité de lignes à haute tension.

2.3 Compatibilité électromagnétique

Bien que l'appareil satisfait aux exigences sévères des directives pertinentes, **Hilti** ne peut entièrement exclure la possibilité suivante :

- L'appareil est susceptible de perturber d'autres appareils (par ex. systèmes de navigation pour avions).
- Un rayonnement très intense produit des interférences qui perturbent le fonctionnement de l'appareil.

Dans ces cas ou en cas d'autres incertitudes, il est conseillé d'effectuer des mesures de contrôle.

2.4 Utilisation et emploi soigneux des piles

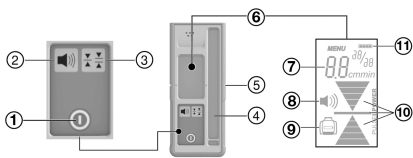
- ▶ Retirer les piles du produit s'il n'est pas utilisé pendant une période prolongée. En cas de stockage prolongé, les piles risquent de corroder et de se décharger.
- ▶ Tenir impérativement les piles hors de la portée des enfants.
- ▶ Ne pas utiliser de piles neuves avec des piles usagées. Toujours remplacer toutes les piles en même temps. Ne pas utiliser de piles de différentes marques ou de types différents.
- ▶ Ne pas utiliser de piles endommagées.
- ▶ Utiliser uniquement le type de pile prévu pour ce produit. L'utilisation de toutes autres piles peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- ▶ Lors du remplacement des piles, veiller à respecter la polarité correcte. Il y a risque d'explosion.
- ▶ Ne pas surchauffer les piles et ne pas les exposer au feu. Les piles peuvent exploser ou des substances toxiques peuvent être dégagées.
- ▶ Ne pas recharger les piles.
- ▶ Ne pas souder les piles dans le produit.
- ▶ Ne pas décharger les piles en provoquant un court-circuit. Les piles peuvent fuir, exploser, brûler et blesser des personnes.



- Ne pas endommager les piles et ne pas les désassembler. Les piles peuvent fuir, exploser, brûler et blesser des personnes.

3 Description

3.1 Vue d'ensemble du produit 1



- ① Touche Marche / Arrêt
- ② Touche Volume
- ③ Touche Unités
- ④ Fenêtre de détection
- ⑤ Encoche de repère
- ⑥ Écran
- ⑦ Affichage de la distance par rapport au plan laser dans l'unité sélectionnée
- ⑧ Affichage du volume sonore
- ⑨ Affichage du niveau bas de l'accu du laser rotatif
- ⑩ Affichage de la position du récepteur laser par rapport à la hauteur du plan laser
- ⑪ Affichage de l'état de charge des piles du récepteur laser

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est un récepteur laser. Le produit est conçu pour la détection de faisceaux laser des lasers rotatifs. Les récepteurs laser affichent la distance numérique entre le faisceau laser (plan laser) incident sur le champ de détection et l'encoche de repère du récepteur laser.

Le récepteur laser peut être tenu à la main ou fixé, à l'aide du support approprié, sur une perche de mesure ou une perche télescopique ou encore sur des mires de nivellement, des lattes en bois ou des supports, etc.

3.3 Éléments livrés

Récepteur laser, 2x piles AA (pas dans tous les marchés), mode d'emploi

D'autres produits système pour votre produit peuvent être trouvés dans votre **Hilti Store** ou à l'adresse : www.hilti.group

4 Caractéristiques techniques

4.1 Informations produit

Génération de produit	01
Plage d'affichage de la distance	±52 mm (±2,0 in)
Zone d'affichage du plan laser	±0,5 mm (±0,02 in)
Longueur du champ de détection	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Distance du centre par rapport à la face supérieure du boîtier	75 mm (3,0 in)
Délai d'attente sans détection avant désactivation automatique	15 min
Portée de la communication avec le laser rotatif (Diamètre)	300 m (984 ft – 3 in)
Hauteur du test de chute dans le support de récepteur PRA 83 (dans des conditions environnementales standard selon MIL-STD-810G)	2 m (6 ft – 7 in)
Température de service	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)



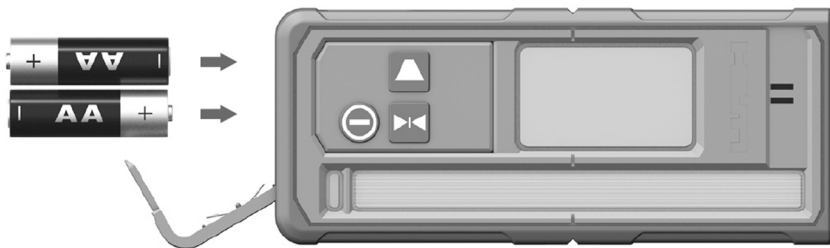
Température de stockage	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Altitude d'utilisation max.	2 000 m au-dessus du niveau de la mer / 6560 ft AMSL
Humidité de l'air max.	90 %
Poids (avec les piles)	0,25 kg (0,55 lb)
Classe de protection selon CEI 60529:2001 (avec support d'accu en place)	IP66
Degré d'encrassement selon CEI 61010-1	2
Tension nominale	3 V
Courant nominal	150 mA
Type de pile	AA, pile alcaline

5 Utilisation

5.1 Mise en place des piles



Ne pas utiliser de piles endommagées.
Veiller à respecter la polarité adéquate pour les piles.
Toujours remplacer les piles par paire.



1. Ouvrir le compartiment des piles.
2. Mettre les piles en place.
3. Fermer le compartiment des piles.

5.2 Détection du faisceau laser avec le récepteur laser

1. Appuyer sur la touche sur le récepteur laser pour le mettre en marche.
2. Tenir le récepteur laser avec la fenêtre de détection directement dans le plan du faisceau laser.
 - ▶ La réception du faisceau laser est signalée optiquement et acoustiquement.
 - ▶ Le récepteur laser indique la distance entre le plan laser et l'encoche de repère.
 - ▶ Selon l'application, déplacer le récepteur laser ou le laser rotatif vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que le plan de rotation corresponde à l'encoche de repère et que le récepteur laser affiche la valeur "0".
3. Pendant la mise à niveau, maintenir le récepteur laser immobile ou le fixer. Veiller à ce que la vue ne soit pas entravée entre le récepteur laser et le laser rotatif.



5.3 Réglage du système d'unités



Cette fonction n'est pas disponible sur tous les marchés.

1. À la mise en marche du récepteur laser, appuyer sur la touche pendant deux secondes.
 - ▶ L'affichage du menu apparaît dans la zone d'affichage.
2. Utiliser la touche pour commuter entre les systèmes d'unités métrique et britannique.
3. Mettre le récepteur laser en marche à l'aide de la touche .
 - ▶ Tous les réglages restent mémorisés.

5.4 Régler la précision

1. Appuyer sur la touche sur le récepteur laser pour le mettre en marche.
2. Appuyer à nouveau sur la touche .
 - ▶ La précision souhaitée est affichée en alternance sur l'écran.

5.5 Réglage du volume sonore sur le récepteur laser

1. Appuyer sur la touche sur le récepteur laser pour le mettre en marche.
2. Appuyer à nouveau sur la touche .
 - ▶ Le volume souhaité (bas/normal/fort/arrêt) est affiché en alternance sur l'écran.



À la mise en marche du récepteur laser, le volume est réglé sur « normal ».

5.6 Activation du signal sonore sur le récepteur laser

1. À la mise en marche du récepteur laser, appuyer sur la touche pendant deux secondes.
 - ▶ L'affichage du menu apparaît dans la zone d'affichage.
2. Utiliser la touche pour attribuer la séquence de signal sonore plus rapide à la plage de détection supérieure ou inférieure.
3. Mettre le récepteur laser en marche à l'aide de la touche .
 - ▶ Tous les réglages restent mémorisés.

6 Nettoyage et entretien

Nettoyage

- ▶ Éliminer prudemment les saletés récalcitrantes.
- ▶ Nettoyer le boîtier uniquement avec un chiffon légèrement humidifié.
- ▶ Souffler la poussière de la zone de réception laser et de l'écran.
- ▶ Ne pas toucher l'écran et la zone de réception laser avec les doigts.



Un matériel de nettoyage trop rugueux peut entraîner des rayures et, par conséquent, nuire à la précision du produit. N'utiliser aucun autre liquide que de l'alcool ou de l'eau, ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.

Entretien

- Vérifier régulièrement qu'aucune pièce visible n'est endommagée et que les organes de commande sont parfaitement opérationnels.
- En cas d'endommagements et/ou de dysfonctionnements, ne pas utiliser le produit. Le faire immédiatement réparer par le S.A.V. **Hilti**.
- Après des travaux de nettoyage et d'entretien, vérifier si tous les équipements de protection sont bien en place et fonctionnent parfaitement.



Pour une utilisation en toute sécurité, utiliser uniquement des pièces de rechange et consommables d'origine. Vous trouverez les pièces de rechange, consommables et accessoires autorisés convenant pour votre produit dans le centre **Hilti Store** ou sous : www.hilti.group



7 Stockage et séchage

- ▶ Ne jamais stocker le produit mouillé. Le laisser sécher avant de le ranger et de le stocker.
- ▶ Pour le stockage ou le transport de l'équipement, veiller à respecter les valeurs limites de température telles qu'indiquées dans les caractéristiques techniques.
- ▶ Si votre matériel est resté longtemps stocké ou s'il a été transporté sur une longue distance, vérifier sa précision (mesure de contrôle) avant de l'utiliser.

8 Transport



Pour l'expédition du produit, les accus et les piles doivent être isolés ou retirés de l'appareil.

- ▶ Pour transporter ou renvoyer le matériel, utiliser soit l'emballage **Hilti**, soit tout autre emballage de qualité équivalente.

9 Aide au dépannage

En cas de défaillances non énumérées dans ce tableau ou auxquelles il n'est pas possible de remédier sans aide, contacter le S.A.V. **Hilti**.

Défaillance	Causes possibles	Solution
Mise en marche impossible du produit.	Les piles du récepteur laser sont vides.	▶ Remplacer les piles du récepteur laser. 33
	Polarité erronée des piles.	▶ Remettre les piles en place en respectant leur polarité. 33
Important dégagement de chaleur dans le produit.	Défaut électrique.	▶ Éteindre immédiatement le produit, retirer les piles et contacter le S.A.V. Hilti .

10 Recyclage



AVERTISSEMENT

Risque de blessures. Danger en cas de recyclage incorrect.

- ▶ En cas de recyclage incorrect du matériel, les risques suivants peuvent se présenter : La combustion de pièces en plastique risque de dégager des fumées et gaz toxiques nocifs pour la santé. Les piles abîmées ou fortement échauffées peuvent exploser, causer des empoisonnements ou intoxications, des brûlures (notamment par acides), voire risquent de polluer l'environnement. En cas de recyclage sans précautions, des personnes non autorisées risquent d'utiliser le matériel de manière incorrecte. Ce faisant, il y a risque de se blesser sérieusement, d'infliger de graves blessures à des tierces personnes et de polluer l'environnement.

Les produits **Hilti** sont fabriqués pour une grande partie en matériaux recyclables. Le recyclage présuppose un tri adéquat des matériaux. **Hilti** reprend les appareils usagés dans de nombreux pays en vue de leur recyclage. Consulter le service clients **Hilti** ou un conseiller commercial.

Conformément à la directive européenne concernant les appareils électriques et électroniques anciens et sa transposition au niveau national, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés de manière non polluante.



- ▶ Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !

11 Garantie constructeur

- ▶ En cas de questions sur les conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire **Hilti** local.

12 Informations complémentaires

Les accessoires, les produits système et d'autres informations sur votre produit sont accessibles [ici](#).



RoHS (directive relative à la limitation d'utilisation des substances dangereuses)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 "X" 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Ce tableau s'applique au marché de la Chine.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	○	○	○	○	○	○
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	○	○	○	○	○	○
反光鏡 Reflector	○	○	○	○	○	○
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	○	○	○	○	○	○
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	○	○	○	○	○	○
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	○	○	○	○	○	○
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “○” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Ce tableau s'applique au marché de Taïwan.

Manual de instrucciones original

1 Información sobre el manual de instrucciones

1.1 Acerca de este manual de instrucciones

- **¡Atención!** Asegúrese de haber leído y entendido toda la documentación adjunta, incluidas, entre otras, las instrucciones, advertencias de seguridad, ilustraciones y especificaciones que se proporcionan con este producto. Familiarícese con todas las instrucciones, advertencias de seguridad, ilustraciones, especificaciones, componentes y funciones del producto antes de utilizarlo. De lo contrario, existe peligro de descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves. Conserve todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.
- Los productos han sido diseñados para usuarios profesionales y solo personal autorizado y debidamente formado puede utilizarlos y llevar a cabo su mantenimiento y conservación. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.
- La documentación adjunta corresponde al estado actual de la técnica en el momento de la impresión. Compruebe siempre la última versión en la página del producto de la página web de Hilti. Para ello siga el enlace o escanee el código QR que figura en esta documentación y que se indica con el símbolo
- No entregue nunca el producto a otras personas sin este manual de instrucciones.



1.2 Explicación de símbolos

1.2.1 Avisos

Las advertencias de seguridad advierten de peligros derivados del manejo del producto. Se utilizan las siguientes palabras de peligro:



PELIGRO

PELIGRO !

- ▶ Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.



ADVERTENCIA

ADVERTENCIA !

- ▶ Término utilizado para un posible peligro que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.



PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN !

- ▶ Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales.

1.2.2 Símbolos en el manual de instrucciones

En este manual de instrucciones se utilizan los siguientes símbolos:

	Consulte el manual de instrucciones
	Indicaciones de uso y demás información de interés
	Manejo con materiales reutilizables
	No tire las herramientas eléctricas y las baterías junto con los desperdicios domésticos
	Hilti Batería de Ion-Litio
	Hilti Cargador

1.2.3 Símbolos en las figuras

En las figuras se utilizan los siguientes símbolos:

	Estos números hacen referencia a la figura correspondiente incluida al principio de este manual de instrucciones.
	La numeración en las figuras hace referencia a pasos de trabajo importantes o componentes importantes para los pasos de trabajo. Estos pasos de trabajo o componentes se resaltan en el texto mediante los correspondientes números, p. ej., (3) .
	En la figura Vista general se utilizan números de posición y los números de la leyenda están explicados en el apartado Vista general del producto .
	Preste especial atención a este símbolo cuando utilice el producto.

1.3 Símbolos dependientes del producto

1.3.1 Símbolos generales

Símbolos utilizados relacionados con el producto.

	El producto es apto para tecnología NFC, que es compatible con las plataformas iOS y Android.
	Batería de Ion-Litio
	Nunca utilice la batería como herramienta de percusión.





No deje que la batería se caiga. No utilice baterías que hayan recibido algún golpe ni que estén dañadas de alguna otra forma.

2 Seguridad

2.1 Indicaciones generales de seguridad de las herramientas de medición

⚠ ¡ADVERTENCIA! Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. La herramienta de medición puede entrañar ciertos peligros si se utiliza de forma incorrecta. Si no se observan las indicaciones de seguridad y las instrucciones, se pueden producir daños en la herramienta de medición y el usuario puede sufrir lesiones graves.

Conservar todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.

Seguridad en el puesto de trabajo

- ▶ **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- ▶ **No trabaje con el producto en entornos con atmósfera potencialmente explosiva en la que se encuentren líquidos inflamables, gases o polvo.**
- ▶ **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear el producto.**
- ▶ **Utilice el producto solo dentro de los límites de aplicación definidos.**
- ▶ **Observe las disposiciones locales sobre prevención de accidentes.**

Seguridad eléctrica

- ▶ **No exponga el producto a la lluvia ni a la humedad.** Si entra humedad, pueden producirse cortocircuitos, descargas eléctricas, quemaduras o explosiones.
- ▶ **Aunque el producto está protegido contra la humedad, séquelo con un paño antes de introducirlo en el contenedor de transporte.**

Seguridad de las personas

- ▶ **Esté atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta de medición con prudencia. No utilice la herramienta de medición si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta de medición podría producir graves lesiones.
- ▶ **Evite adoptar una postura forzada. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.**
- ▶ **Utilice el equipo de seguridad personal.** El uso del equipo de seguridad personal reduce el riesgo de sufrir lesiones.
- ▶ **No anule ninguno de los dispositivos de seguridad y no quite ninguna de las placas indicativas y de advertencia.**
- ▶ **Evite una puesta en servicio fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta de medición esté apagada antes de alzarla, transportarla o conectarla a la batería.**
- ▶ **Utilice el producto y los accesorios de acuerdo con estas instrucciones y según las indicaciones para este tipo de herramienta en concreto. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de productos para aplicaciones distintas a las previstas puede resultar peligroso.
- ▶ **No se crea a salvo de riesgos ni pase por alto ninguna de las normas de seguridad relativas a las herramientas de medición, aun cuando esté familiarizado con la herramienta en cuestión y tenga una dilatada experiencia en su uso.** Una actuación negligente puede provocar lesiones graves en una fracción de segundo.
- ▶ **La herramienta de medición no debe utilizarse cerca de aparatos médicos.**

Uso y manejo de la herramienta de medición

- ▶ **Utilice el producto y los accesorios solo si están en perfecto estado técnico.**
- ▶ **Guarde las herramientas de medición que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita utilizar el producto a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o no haya leído este manual de instrucciones.** Las herramientas de medición utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide su herramienta de medición de forma meticulosa. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta de medición. Encargue la reparación de las piezas deterioradas antes de usar la herramienta de medición.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta de medición.



- ▶ **El producto no debe modificarse ni manipularse en ningún caso.** Los cambios o modificaciones que no cuenten con la autorización expresa de **Hilti** pueden limitar el derecho del usuario a poner en funcionamiento el producto.
- ▶ **Debe comprobar la precisión de la herramienta de medición antes de efectuar mediciones importantes y después de toda caída o impacto mecánico.**
- ▶ **Los resultados de la medición pueden verse afectados por determinadas condiciones del entorno.** Dichas condiciones incluyen, entre otros factores, la proximidad a dispositivos capaces de generar campos magnéticos o electromagnéticos intensos, las vibraciones o los cambios de temperatura.
- ▶ **Un cambio rápido en las condiciones de medición puede alterar los resultados de la medición.**
- ▶ **Si el producto pasa de estar sometido a un frío intenso a un entorno más cálido o viceversa, deje que se aclimate antes de utilizarlo.** Las diferencias de calor grandes pueden causar un funcionamiento incorrecto y resultados de medición erróneos.
- ▶ **Si utiliza adaptadores o accesorios, asegúrese de que estos estén bien fijados.**
- ▶ **Si bien la herramienta de medición está diseñada para unas condiciones de trabajo duras en la obra, trátela con cuidado, igual que el resto de equipos ópticos y eléctricos (prismáticos, gafas, cámara fotográfica, etc.).**
- ▶ **Respete las temperaturas de funcionamiento y de almacenamiento indicadas.**

2.2 Indicaciones de seguridad adicionales

- ▶ Tenga en cuenta todas las indicaciones de seguridad de este manual de instrucciones y del manual de instrucciones del láser rotatorio **Hilti**.
- ▶ No sitúe el receptor láser cerca de sus oídos. El volumen del receptor láser puede provocar lesiones y pérdida auditiva.
- ▶ Tras encender la herramienta, y durante el trabajo, preste atención en todo momento a la información y las advertencias de la pantalla.
- ▶ Mantenga el campo de detección limpio para evitar errores en las mediciones. No toque el campo de detección con los dedos.
- ▶ Las mediciones efectuadas cerca de objetos o superficies reflectantes, a través de lunas de cristal o de materiales similares pueden alterar el resultado de la medición.
- ▶ Asegúrese de que no se utiliza ninguna herramienta de medición láser cerca que pueda influir en su medición.
- ▶ No se permite trabajar con reglas de nivelación cerca de cables de alta tensión.

2.3 Compatibilidad electromagnética

Si bien la herramienta cumple los estrictos requisitos de las directivas pertinentes, **Hilti** no puede excluir lo siguiente:

- La herramienta puede interferir con otros equipos (p. ej., los dispositivos de navegación de los aviones).
- La herramienta puede verse afectada por una radiación intensa, que podría ocasionar un funcionamiento inadecuado.

En estos casos o ante otras irregularidades es preciso realizar mediciones de control.

2.4 Manipulación y utilización segura de las pilas

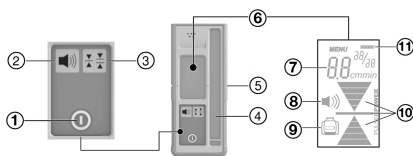
- ▶ Extraiga las pilas del producto cuando no lo vaya a utilizar durante un período prolongado. Durante los períodos prolongados de almacenamiento, las pilas pueden oxidarse y descargarse.
- ▶ Asegúrese de mantener las pilas fuera del alcance de los niños.
- ▶ No mezcle pilas nuevas con otras usadas. Sustituya siempre todas las pilas al mismo tiempo. No utilice pilas de varios fabricantes o con denominaciones de modelo diferentes.
- ▶ No utilice pilas que estén dañadas.
- ▶ Utilice únicamente las pilas previstas para este producto. El uso de otro tipo de pilas puede provocar daños e incluso incendios.
- ▶ Compruebe que al cambiar las pilas estén colocadas con la polaridad correcta. Existe peligro de explosión.
- ▶ No deje que las pilas se sobrecalienten ni las exponga a ningún tipo de fuego. Las pilas pueden explotar y liberar sustancias tóxicas.
- ▶ No recargue las pilas.
- ▶ No suelde las pilas al producto.



- ▶ No descargue las pilas mediante cortocircuito. Podrían perder sus propiedades de estanqueidad, explotar o incendiarse y causar daños personales.
- ▶ No dañe ni desmonte las pilas. Podrían perder sus propiedades de estanqueidad, explotar o incendiarse y causar daños personales.

3 Descripción

3.1 Vista general del producto 1



- ① Tecla de encendido/apagado
- ② Tecla de volumen
- ③ Tecla de unidades
- ④ Ventana de detección
- ⑤ Muesca de marcado
- ⑥ Pantalla
- ⑦ Distancia al plano del láser en la unidad seleccionada
- ⑧ Indicador del volumen
- ⑨ Indicador de estado de carga baja de la batería del láser rotatorio
- ⑩ Indicador de la posición del receptor láser respecto a la altura del plano del láser
- ⑪ Indicador del estado de carga de las pilas del receptor láser

3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es un receptor láser. El producto está diseñado para detectar rayos de láseres rotatorios. Los receptores láser muestran la distancia digital entre el rayo láser (plano del láser) que se ve en el campo de detección y la muesca de marcado del receptor láser.

El receptor láser se puede sujetar con la mano, o bien se puede usar un soporte adecuado para colocarlo en una barra de medición, barra telescópica, regla niveladora, listón de madera, bastidor, etc.

3.3 Suministro

Receptor láser, 2 pilas AA (no en todos los mercados), manual de instrucciones

Encontrará otros productos del sistema autorizados para su producto en su **Hilti Store** o en Internet, en: www.hilti.group

4 Datos técnicos

4.1 Información del producto

Generación de productos	01
Zona del indicador de distancia	±52 mm (±2,0 in)
Área de indicación del plano del láser	±0,5 mm (±0,02 in)
Longitud del campo de detección	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Indicación del centro del borde superior de la carcasa	75 mm (3,0 in)
Tiempo de espera sin detección previo a la desconexión automática	15 min
Alcance de la comunicación con el láser rotatorio (Diámetro)	300 m (984 ft - 3 in)
Altura de la prueba de caída en el soporte del receptor PRA 83 (en condiciones ambientales normales según MIL-STD-810G)	2 m (6 ft - 7 in)



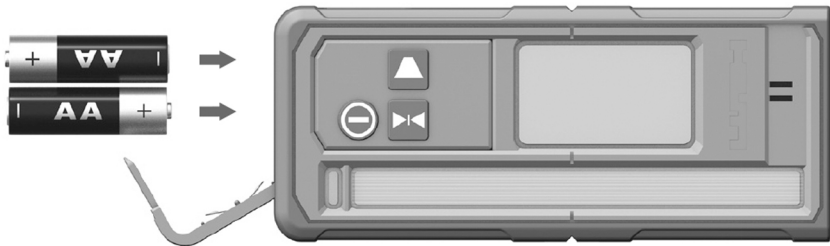
Temperatura de servicio	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Temperatura de almacenamiento	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Máx. altura de operación	2000 m sobre el nivel del mar/6560 pies sobre el nivel de mar
Máx. humedad	90 %
Peso (pilas incluidas)	0,25 kg (0,55 lb)
Tipo de protección según IEC 60529:2001 (con soporte de la batería insertado)	IP66
Grado de suciedad según IEC 61010-1	2
Tensión nominal	3 V
Corriente nominal	150 mA
Tipo de pila	Pilas alcalinas AA

5 Manejo

5.1 Introducción de las pilas




No utilice pilas estropeadas.
Preste atención a la correcta polaridad de las pilas.
Cambie las pilas siempre a la vez.



1. Abra el compartimento para pilas.
2. Coloque las pilas.
3. Cierre el compartimento para pilas.

5.2 Recepción del rayo láser con el receptor láser

1. Pulse la tecla  del receptor láser para conectarlo.
2. Mantenga el receptor láser con la ventana de detección orientada directamente hacia el plano del rayo láser.
 - ▶ La recepción del rayo láser se indica de forma visual y sonora.
 - ▶ El receptor láser muestra la distancia del plano del láser con respecto de la muesca de marcado.
 - ▶ En función de la aplicación, desplace el receptor láser o el láser rotatorio hacia arriba o hacia abajo hasta que el plano de rotación coincida con la muesca de marcado y el receptor láser muestre el valor «0».
3. Mantenga quieto o fije el receptor láser durante la alineación. Tenga cuidado de que la zona entre el receptor láser y el láser rotatorio esté despejada.



5.3 Ajuste del sistema de unidades



Esta función no está disponible en todos los mercados.

1. Al encender el receptor láser, mantenga pulsada la tecla durante dos segundos.
 - ▶ El menú aparece en la pantalla.
2. Utilice la tecla para cambiar entre las unidades métricas y las angloamericanas.
3. Desconecte el receptor láser con la tecla .
 - ▶ Se guardan los ajustes.

5.4 Ajuste de la precisión

1. Pulse la tecla del receptor láser para conectarlo.
2. Pulse repetidamente la tecla .
 - ▶ En la pantalla va apareciendo la precisión deseada de forma alternante.

5.5 Ajuste del volumen en el receptor láser

1. Pulse la tecla del receptor láser para conectarlo.
2. Pulse repetidamente la tecla .
 - ▶ En la pantalla va apareciendo el volumen deseado de forma alternante (bajo/normal/alto/desactivado).



Al encender el receptor láser, el volumen está ajustado en «normal».

5.6 Ajuste de la señal sonora en el receptor láser

1. Al encender el receptor láser, mantenga pulsada la tecla durante dos segundos.
 - ▶ El menú aparece en la pantalla.
2. Utilice la tecla para asignar la secuencia rápida de la señal sonora a la zona de detección superior o inferior.
3. Desconecte el receptor láser con la tecla .
 - ▶ Se guardan los ajustes.

6 Cuidado y mantenimiento

Cuidados

- ▶ Retire con cuidado la suciedad incrustada.
- ▶ Limpie la carcasa utilizando únicamente un paño ligeramente humedecido.
- ▶ Limpie el polvo del área de recepción del láser y de la pantalla soplando.
- ▶ No toque con los dedos la pantalla ni el área de recepción del láser.



El uso de un material de limpieza demasiado áspero puede ocasionar arañazos y, por tanto, influir en la precisión del producto. No utilice otros líquidos distintos del alcohol puro o el agua, ya que podrían dañar las piezas de plástico.

Mantenimiento

- Compruebe con regularidad si las piezas visibles están dañadas o si los elementos de manejo funcionan correctamente.
- No utilice el producto si presenta daños o fallos que afecten al funcionamiento. Llévela de inmediato al Servicio Técnico de **Hilti** para que la reparen.
- Coloque todos los dispositivos de protección después de las tareas de cuidado y mantenimiento y compruebe su correcto funcionamiento.



Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto y consumibles originales. Puede encontrar piezas de repuesto, consumibles y accesorios para su producto que nosotros mismos comercializamos en **Hilti Store** o en: www.hilti.group



7 Almacenamiento y secado

- ▶ No almacene el producto mojado. Déjelo secar antes de guardarlo y almacenarlo.
- ▶ Para el almacenamiento o el transporte del producto respete los valores límite de temperatura indicados en los datos técnicos.
- ▶ Lleve a cabo una medición de control antes de su utilización si la herramienta ha estado almacenada o ha sido transportada durante un período prolongado.

8 Transporte



Para enviar el producto es preciso aislar las baterías y pilas, o bien retirarlas del producto.

- ▶ Para el transporte o envío del producto, utilice el embalaje original de **Hilti** o un embalaje equivalente.

9 Ayuda en caso de averías

Si se producen averías que no estén incluidas en esta tabla o que no pueda solucionar usted, diríjase al Servicio Técnico de **Hilti**.

Anomalía	Posible causa	Solución
No se puede encender el producto.	La pila del receptor láser está agotada.	▶ Sustituya las pilas del receptor láser. 42
	Polaridad incorrecta de las pilas.	▶ Vuelva a colocar las pilas y tenga en cuenta la polaridad. 42
Calentamiento considerable del producto.	Error en el sistema eléctrico	▶ Desconecte el producto inmediatamente, extraiga las pilas y póngase en contacto con el servicio de Hilti .

10 Reciclaje



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones. Peligro por un reciclaje indebido.

- ▶ Una eliminación no reglamentaria del equipamiento puede tener las siguientes consecuencias: si se queman las piezas de plástico se generan gases tóxicos que pueden afectar a las personas. Si las baterías están dañadas o se calientan en exceso pueden explotar y ocasionar intoxicaciones, incendios, causticaciones o contaminación del medio ambiente. Si se realiza una eliminación imprudente, el equipo puede caer en manos de personas no autorizadas que hagan un uso inapropiado del mismo. Esto generaría el riesgo de provocar lesiones al usuario o a terceros, así como la contaminación del medio ambiente.

Los productos **Hilti** están fabricados en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación adecuada de los materiales. En muchos países, **Hilti** recoge las herramientas usadas para su recuperación. Pregunte en el Servicio de Atención al Cliente de **Hilti** o a su asesor de ventas.

De acuerdo con la directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como su transposición a la legislación nacional, los equipos eléctricos usados se someterán a una recogida selectiva y a una reutilización respetuosa con el medio ambiente.



- ▶ No deseche las herramientas eléctricas junto con los desperdicios domésticos.

11 Garantía del fabricante

- ▶ Si tiene alguna consulta acerca de las condiciones de la garantía, póngase en contacto con su sucursal local de **Hilti**.



12 Más información

Puede consultar los accesorios, los productos del sistema y más información sobre su producto → [aquí](#).

RoHS (Directiva sobre restricciones a la utilización de sustancias peligrosas)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露

Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
<p>以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。</p> <p>O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。</p> <p>X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。</p> <p>(企业可基于其实际情况在包装箱内提供“X”标识的详细技术说明。)</p> <p>The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364.</p> <p>O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572</p> <p>X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.</p> <p>(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)</p>						

Esta tabla se aplica en el mercado de China.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Esta tabla se aplica en el mercado de Taiwán.

Manual de instruções original

1 Indicações sobre o Manual de instruções

1.1 Relativamente a este Manual de instruções

- **Aviso!** Antes de utilizar o produto, certifique-se de que leu e compreendeu o Manual de instruções fornecido com o produto incluindo as instruções, instruções de segurança e advertências, figuras e especificações. Familiarize-se sobretudo com todas as instruções, instruções de segurança e advertências, figuras, especificações, bem como com componentes e funções. Em caso de incumprimento existe perigo de choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves. Guarde o Manual de instruções incluindo todas as instruções, instruções de segurança e advertências para utilização posterior.
- Os produtos destinam-se ao utilizador profissional e só podem ser operados, mantidos e reparados por pessoal autorizado, devidamente qualificado. Estas pessoas deverão estar informadas em particular sobre os potenciais perigos. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.
- O Manual de instruções fornecido corresponde ao actual avanço tecnológico no momento da impressão. Encontra a versão actual sempre online, na página de produtos Hilti. Para o efeito, siga a hiperligação ou o código QR neste Manual de instruções, identificado com o símbolo .
- Entregue o produto a outras pessoas apenas juntamente com o Manual de instruções.



1.2 Explicação dos símbolos

1.2.1 Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. São utilizadas as seguintes palavras de aviso:

PERIGO

PERIGO !

- ▶ Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

AVISO

AVISO !

- ▶ Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.







CUIDADO

CUIDADO !

- ▶ Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos corporais ou danos materiais.





1.2.2 Símbolos no manual de instruções

Neste manual de instruções são utilizados os seguintes símbolos:

	Consultar o manual de instruções
	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Manuseamento com materiais recicláveis
	Não deitar as ferramentas eléctricas e baterias no lixo doméstico
	Bateria de iões de lítio Hilti
	Carregador Hilti

1.2.3 Símbolos nas figuras




Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

	Estes números remetem para a figura respectiva no início do presente manual de instruções.
	A numeração nas imagens indica passos de trabalho importantes ou componentes importantes para os passos de trabalho. No texto, estes passos de trabalho ou componentes são realçados com os respectivos números, p. ex. (3) .
	Na figura Vista geral são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção Vista geral do produto .
	Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto.

1.3 Símbolos dependentes do produto

1.3.1 Símbolos gerais

Símbolos que são utilizados em associação com o produto.

	O produto suporta a tecnologia NFC que é compatível com plataformas iOS e Android.
	Bateria de iões de lítio
	Nunca utilize a bateria como ferramenta de percussão.





Não deixe cair a bateria. Não utilize baterias que tenham recebido uma pancada ou que estejam, de outra forma, danificadas.

2 Segurança

2.1 Normas gerais de segurança Ferramentas de medição

⚠ AVISO! Leia todas as normas de segurança e instruções. Podem advir perigos das ferramentas de medição se estas forem tratadas de forma inadequada. Omissões no cumprimento das normas de segurança e instruções pode resultar em danos na ferramenta de medição e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.

Segurança no posto de trabalho

- ▶ **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.
- ▶ **Não utilize o produto em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos, gases ou pós inflamáveis.**
- ▶ **Mantenha crianças e terceiros afastados do produto durante os trabalhos.**
- ▶ **Utilize o produto somente dentro dos limites de utilização definidos.**
- ▶ **Respeite as directivas para a prevenção de acidentes que vigoram no seu país de utilização.**

Segurança eléctrica

- ▶ **O produto não deve ser exposto a chuva nem humidade.** A entrada de humidade pode causar curto-circuitos, choques eléctricos, queimaduras ou explosões.
- ▶ **Embora na sua concepção se tenha prevenido a entrada de humidade, o produto deve ser limpo antes de ser guardado na mala de transporte.**

Segurança física

- ▶ **Esteja alerta, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta de medição. Se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos não efectue nenhum trabalho com ferramentas de medição.** Um momento de distração ao operar a ferramenta de medição pode causar ferimentos graves.
- ▶ **Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.**
- ▶ **Use equipamento de protecção individual.** O uso de equipamento de protecção individual reduz o risco de ferimentos.
- ▶ **Não torne os equipamentos de segurança ineficazes nem retire avisos e informações.**
- ▶ **Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta de medição está desligada antes de a ligar à bateria, pegar nela ou a transportar.**
- ▶ **Utilize o produto e os acessórios de acordo com estas instruções e da forma prevista para este tipo especial de ferramenta. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização de produtos para fins diferentes dos preconizados pode resultar em situações perigosas.
- ▶ **Não se acomode numa falsa sensação de segurança e não ignore os regulamentos de segurança para ferramentas de medição, mesmo se estiver familiarizado com a ferramenta de medição após numerosas utilizações.** Agir de forma descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.
- ▶ **A ferramenta de medição não pode ser utilizada próximo de equipamentos médicos.**

Utilização e manuseamento da ferramenta de medição

- ▶ **Utilize o produto e os acessórios somente se estiverem em perfeitas condições técnicas.**
- ▶ **Guarde ferramentas de medição não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que o produto seja utilizado por pessoas não familiarizadas com o mesmo ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas de medição operadas por pessoas não treinadas são perigosas.
- ▶ **Faça uma manutenção cuidadosa das ferramentas de medição. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta de medição. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta de medição.** Muitos acidentes são causados por ferramentas de medição com manutenção deficiente.
- ▶ **Não modificar ou manipular o produto em caso algum.** Alterações ou modificações à ferramenta que não sejam expressamente aprovadas pela Hilti podem limitar o direito do utilizador em operar com o produto.



- ▶ **Antes de realizar medições importantes e após uma queda ou outros esforços mecânicos, é necessário verificar a precisão da ferramenta de medição.**
- ▶ **Devido ao princípio utilizado, os resultados podem ser prejudicados por determinadas condições ambientais.** Destas fazem parte, p. ex., a proximidade de aparelhos que gerem fortes campos magnéticos ou electromagnéticos, vibrações e variações de temperatura.
- ▶ **Condições de medição muito instáveis podem falsear os resultados de medição.**
- ▶ **Se o produto for levado de um ambiente muito frio para um ambiente quente ou vice-versa, permita que o produto se adapte à temperatura ambiente antes de o utilizar.** Grandes diferenças de calor podem levar a um mau funcionamento e resultados de medição errados.
- ▶ **Quando utilizar adaptadores e acessórios, certifique-se de que o acessório está devidamente apertado.**
- ▶ **Embora a ferramenta de medição tenha sido concebida para trabalhar sob árduas condições nas obras, esta deve ser manuseada com cuidado, à semelhança do que acontece com qualquer outro produto óptico e eléctrico (como, por exemplo, binóculos, óculos, máquinas fotográficas).**
- ▶ **Respeite as temperaturas de funcionamento e de armazenamento indicadas.**

2.2 Indicações de segurança adicionais

- ▶ Tenha em atenção todas as indicações de segurança neste manual de instruções e no manual de instruções do laser rotativo Hilti.
- ▶ O receptor laser não deve estar próximo dos seus ouvidos. O volume do receptor laser pode causar ferimentos e levar à perda de audição.
- ▶ Após a ligação e durante o trabalho, tenha sempre em atenção as informações e mensagens de advertência no visor.
- ▶ Mantenha o campo de detecção limpo de modo a evitar medições inexactas. Não toque no campo de detecção com os dedos.
- ▶ Medições na proximidade de objectos ou superfícies reflectoras, através de vidros ou materiais semelhantes podem falsear o resultado.
- ▶ Certifique-se de que não é utilizada nenhuma outra ferramenta de medição a laser nas imediações que possa influenciar a sua medição.
- ▶ Não é permitido trabalhar com varas de medição na proximidade de linhas de alta tensão.

2.3 Compatibilidade electromagnética

Embora a ferramenta esteja de acordo com todas as directivas e regulamentações obrigatórias, a Hilti não pode excluir o seguinte:

- A ferramenta pode causar interferência em outros equipamentos (por exemplo, equipamentos de navegação aérea).
- A ferramenta pode sofrer interferência causada por radiação intensa, podendo originar um mau funcionamento.

Nestes casos bem como perante outras incertezas, deverão fazer-se medições comprovativas.

2.4 Manuseamento e utilização cuidadosa de pilhas

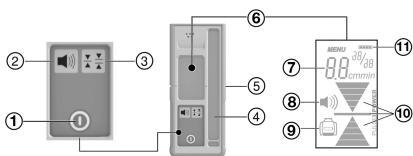
- ▶ Tire as pilhas do produto se não a utilizar por um longo período de tempo. Em caso de armazenamento prolongado, as pilhas podem sofrer corrosão e descarregar-se por si próprias.
- ▶ Certifique-se de que as pilhas não chegam às mãos de crianças.
- ▶ Não misture pilhas novas com pilhas usadas. Substitua sempre todas as pilhas ao mesmo tempo. Não misture pilhas de fabricantes diferentes ou de diferentes tipos.
- ▶ Não utilize pilhas danificadas.
- ▶ Utilize apenas o tipo de pilha previsto para este produto. A utilização de outras pilhas pode causar ferimentos e riscos de incêndio.
- ▶ Ao substituir a pilha, preste atenção à polaridade correcta. Existe risco de explosão.
- ▶ Não exponha as pilhas a temperaturas excessivas nem ao fogo. As pilhas podem explodir e libertar substâncias tóxicas.
- ▶ Não deve carregar as pilhas.
- ▶ Não deve soldar as pilhas ao produto.
- ▶ Não deve descarregar as pilhas por meio de curto-circuito. As pilhas podem vaziar, explodir, incendiar e ferir pessoas.



- ▶ Não deve danificar as pilhas, nem as desmontelar. As pilhas podem vaziar, explodir, incendiar e ferir pessoas.

3 Descrição

3.1 Vista geral do produto 1



- ① Tecla Ligar/Desligar
- ② Tecla do volume
- ③ Tecla das unidades
- ④ Janela de detecção
- ⑤ Entalhe marcador
- ⑥ Visor
- ⑦ Indicação da distância ao plano do laser na unidade seleccionada
- ⑧ Indicação do volume
- ⑨ Indicação de estado de carga baixo da bateria do laser rotativo
- ⑩ Indicação da posição do receptor laser em relação à altura do plano do laser
- ⑪ Indicação do estado de carga das pilhas do receptor laser

3.2 Utilização correcta

O produto descrito é um receptor laser. O produto destina-se à detecção de feixes laser de lasers rotativos. Os receptores laser mostram digitalmente a distância entre o feixe laser incidente (plano do laser) no campo de detecção e o entalhe marcador no receptor laser.

O receptor laser tanto pode ser segurado com a mão ou, com o suporte adequado, colocado sobre uma haste de medição ou haste telescópica ou sobre miras de nivelção, varas de madeira ou armações, etc.

3.3 Incluído no fornecimento

Receptor laser, 2 pilhas AA (não em todos os mercados), manual de instruções

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: www.hilti.group

4 Características técnicas

4.1 Dados informativos sobre o produto

Geração de produtos	01
Faixa da indicação da distância	±52 mm (±2,0 in)
Faixa de indicação do plano do laser	±0,5 mm (±0,02 in)
Comprimento do campo de detecção	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Indicação do centro a partir da aresta superior da carcaça	75 mm (3,0 in)
Tempo de espera sem detecções antes da desactivação automática	15 min
Alcance da comunicação com o laser rotativo (Diâmetro)	300 m (984 ft - 3 in)
Altura do ensaio de queda no suporte de receptor PRA 83 (sob condições ambientais padrão conforme MIL-STD-810G)	2 m (6 ft - 7 in)
Temperatura de funcionamento	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)



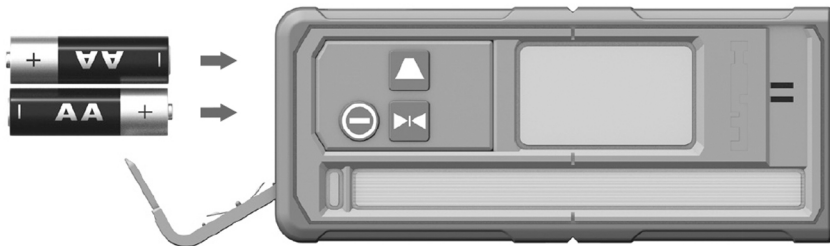
Temperatura de armazenamento	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Altitude operacional máx.	2000 m / 6560 pés acima do nível médio do mar
Humidade máx.	90 %
Peso (incluindo pilhas)	0,25 kg (0,55 lb)
Tipo de protecção conforme IEC 60529: 2001 (com suporte da bateria colocado)	IP66
Grau de contaminação conforme a norma IEC 61010-1	2
Tensão nominal	3 V
Corrente nominal	150 mA
Tipo de pilha	AA, pilha alcalina

5 Utilização

5.1 Colocar pilhas



Não utilize pilhas danificadas.
Tenha em atenção a polaridade correcta das pilhas.
Substitua as pilhas aos pares.



1. Abra o compartimento das pilhas.
2. Coloque as pilhas.
3. Feche o compartimento das pilhas.

5.2 Receber o feixe laser com o receptor laser




1. Pressione a tecla no receptor laser para ligá-lo.
2. Coloque o receptor laser com a janela de detecção directamente no plano do feixe laser.
 - ▶ A recepção do feixe laser é indicada óptica e acusticamente.
 - ▶ O receptor laser mostra a distância do plano do laser ao entalhe marcador.
 - ▶ Consoante a aplicação, desloque o receptor laser ou o laser rotativo para cima ou para baixo, até que o plano de rotação coincida com o entalhe marcador e o receptor laser indique o valor "0".
3. Segure, sem realizar movimentos, o receptor laser durante o alinhamento ou fixe-o. Tenha atenção para que haja visibilidade entre o receptor laser e o laser rotativo.

5.3 Configurar sistema de unidades





Esta função não se encontra disponível em todos os mercados.





1. Ao ligar o receptor laser, pressione a tecla  durante dois segundos.
 - ▶ No campo indicador surge a indicação do menu.
2. Utilize a tecla  para alternar entre o sistema de unidades métrico e anglo-americano.
3. Desligue o receptor laser com a tecla 
 - ▶ São guardadas as configurações.

5.4 Ajustar a precisão

1. Pressione a tecla  no receptor laser para ligá-lo.
2. Pressione repetidamente a tecla 
 - ▶ A precisão pretendida é apresentada alternadamente no visor.




5.5 Configurar o volume no receptor laser

1. Pressione a tecla  no receptor laser para ligá-lo.
2. Pressione repetidamente a tecla 
 - ▶ O volume pretendido (baixo/normal/alto/desligado) é apresentado alternadamente no visor.



Ao ligar o receptor laser, o volume está ajustado para "normal".

5.6 Configurar o sinal acústico no receptor laser

1. Ao ligar o receptor laser, pressione a tecla  durante dois segundos.
 - ▶ No campo indicador surge a indicação do menu.
2. Utilize a tecla  para atribuir a sequência mais rápida do sinal acústico à área de detecção superior ou inferior.
3. Desligue o receptor laser com a tecla 
 - ▶ São guardadas as configurações.

6 Conservação e manutenção

Conservação

- ▶ Remover sujidade aderente com cuidado.
- ▶ Limpar a carcaça apenas com um pano ligeiramente humedecido.
- ▶ Sobre o pó da zona de recepção laser e do visor.
- ▶ Não toque no visor e na área de recepção laser com os dedos.



Um produto de limpeza demasiado áspero pode originar riscos, afectando deste modo a precisão do produto. Não utilize quaisquer outros líquidos a não ser álcool puro ou água, uma vez que poderiam danificar os componentes de plástico.

Manutenção

- Verificar, regularmente, todos os componentes visíveis quanto a danos e os comandos operativos quanto a funcionamento perfeito.
- Em caso de danos e/ou perturbações de funcionamento, não operar o produto. Mandar reparar de imediato pelo Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
- Após os trabalhos de conservação e manutenção, aplicar todos os dispositivos de protecção e verificar o respectivo funcionamento.



Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu **Hilti Store** ou em: www.hilti.group

7 Armazenamento e secagem

- ▶ Não guarde o produto se este estiver molhado. Deixe que seque antes de o arrumar e guardar.
- ▶ Para o armazenamento ou transporte do seu equipamento tenha em atenção os valores limite da temperatura, que estão indicados nos Dados técnicos.



- ▶ Após um armazenamento ou transporte prolongado do seu equipamento, efectue uma medição de verificação antes de o utilizar.

8 Transporte



Antes de expedir o produto, deve isolar as baterias e pilhas ou retirá-las do produto.

- ▶ Utilize a embalagem **Hilti** (ou similar) para transportar ou expedir a ferramenta.

9 Ajuda em caso de avarias

No caso de avarias que não sejam mencionadas nesta tabela ou se não conseguir resolvê-las por si mesmo, contacte o nosso Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

Avaria	Causa possível	Solução
Não é possível ligar o produto.	As pilhas do receptor laser estão vazias.	▶ Substitua as pilhas no receptor laser. 51
	Polaridade errada das pilhas.	▶ Volte a colocar as pilhas e preste atenção à polaridade das mesmas. 51
Forte aquecimento no produto.	Avaria eléctrica	▶ Desligue o produto imediatamente, retire as baterias e contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti .

10 Reciclagem



AVISO

Risco de ferimentos. Perigo devido a reciclagem incorrecta.

- ▶ Em caso de reciclagem incorrecta do equipamento, podem surgir as seguintes consequências: a combustão de componentes plásticos pode gerar fumos tóxicos que representam um perigo para a saúde. Se danificadas ou expostas a temperaturas muito elevadas, as baterias podem explodir, originando queimaduras por ácido, intoxicação e poluição ambiental. Uma reciclagem incorrecta (ou ausência desta) permite que pessoas não autorizadas/habilitadas utilizem o equipamento para fins diferentes daqueles para os quais foi concebido. Consequentemente, podem ferir-se a si próprias ou a terceiros ou causar poluição ambiental.

Os produtos **Hilti** são, em grande parte, fabricados com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. Em muitos países, a **Hilti** aceita o seu aparelho usado para reaproveitamento. Para mais informações, dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti** ou ao seu vendedor.

De acordo com a directiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a correspondente transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente, sendo encaminhadas para um reaproveitamento ecológico.



- ▶ Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

11 Garantia do fabricante

- ▶ Se tiver dúvidas em relação às condições de garantia, contacte o seu parceiro **Hilti** local.

12 Mais informações

Poderá encontrar acessórios, produtos de sistema e outras informações sobre o seu produto → [aqui](#).



RoHS (directiva relativa à limitação de utilização de substâncias perigosas)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 "X" 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Esta tabela é válida para o mercado da China.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:		Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols						
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)	
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” - indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.							

Esta tabela é válida para o mercado de Taiwan.

Manuale d'istruzioni originale

1 Indicazioni relative al manuale d'istruzioni

1.1 Informazioni sul presente manuale d'istruzioni

- **Attenzione!** Prima di utilizzare il prodotto, assicurarsi di aver letto e compreso il manuale d'istruzioni allegato al prodotto, comprese le istruzioni, le indicazioni di sicurezza, le avvertenze, le illustrazioni e le specifiche. In particolare, è necessario familiarizzare con tutte le istruzioni, le indicazioni di sicurezza, le avvertenze, le illustrazioni, le specifiche, i componenti e le funzioni. In caso di mancata osservanza sussiste il pericolo di scossa elettrica, incendio e/o lesioni gravi. Conservare il manuale d'istruzioni, comprese tutte le istruzioni, indicazioni di sicurezza e avvertenze, per un utilizzo successivo.
- I prodotti sono destinati ad un uso di tipo professionale e devono essere utilizzati, sottoposti a manutenzione e riparati esclusivamente da personale autorizzato ed opportunamente istruito. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. Il prodotto ed i suoi accessori possono essere fonte di pericolo se maneggiati in modo non idoneo da personale non opportunamente istruito o utilizzati in modo non conforme alle disposizioni.
- Il manuale d'istruzioni allegato corrisponde allo stato attuale della tecnica al momento della stampa. La versione più aggiornata è sempre disponibile online sulla pagina del prodotto Hilti. A tale scopo, utilizzare il link o il codice QR nel presente manuale d'istruzioni, contrassegnato dal simbolo .
- Se affidato a terzi, il prodotto deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.



1.2 Spiegazioni del disegno

1.2.1 Avvertenze

Le avvertenze avvisano della presenza di pericoli nell'uso del prodotto. Vengono utilizzate le seguenti parole segnaletiche:

PERICOLO

PERICOLO !

- ▶ Prestare attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.

AVVERTIMENTO

AVVERTIMENTO !

- ▶ Per un pericolo potenzialmente imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali per le persone.







PRUDENZA

PRUDENZA !

- ▶ Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lesioni alle persone o danni materiali.





1.2.2 Simboli nel manuale d'istruzioni

Nel presente manuale d'istruzioni vengono utilizzati i seguenti simboli:

	Rispettare il manuale d'istruzioni
	Indicazioni sull'utilizzo ed altre informazioni utili
	Smaltimento dei materiali riciclabili
	Non gettare elettrodomestici o batterie tra i rifiuti domestici
	Hilti Batteria al litio
	Hilti Caricabatteria

1.2.3 Simboli nelle figure




Vengono utilizzati i seguenti simboli nelle figure:

	Questi numeri rimandano alle figure corrispondenti all'inizio del presente manuale d'istruzioni.
	La numerazione nelle figure fa riferimento ad importanti fasi di lavoro o a componenti importanti per le fasi di lavoro. Nel testo queste fasi di lavoro o questi componenti vengono messi in evidenza con numeri corrispondenti, ad es. (3) .
	I numeri di posizione vengono utilizzati nella figura Panoramica e fanno riferimento ai numeri della legenda nel paragrafo Panoramica prodotto .
	Questo simbolo dovrebbe attirare in particolare la vostra attenzione in caso di utilizzo del prodotto.

1.3 Simboli in funzione del prodotto

1.3.1 Simboli generali

Simboli che vengono utilizzati in combinazione con il prodotto.

	Il prodotto supporta la tecnologia NFC, compatibile con piattaforme iOS e Android.
	Batteria al litio
	Non utilizzare in alcun caso la batteria come attrezzo a percussione.





Non lasciar cadere la batteria. Non utilizzare batterie che abbiano subito urti o danni di qualsiasi altro genere.

2 Sicurezza

2.1 Indicazioni generali di sicurezza per gli strumenti di misura

⚠ ATTENZIONE! Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni. Gli strumenti di misura possono essere pericolosi se vengono maneggiati in modo improprio. Il mancato rispetto delle indicazioni di sicurezza e delle istruzioni può causare danni allo strumento di misura e/o gravi lesioni.

Si raccomanda di conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per gli utilizzi futuri.

Sicurezza sul posto di lavoro

- ▶ **Mantenere pulita e ben illuminata la zona di lavoro.** Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
- ▶ **Evitare di lavorare con il prodotto in ambienti soggetti a rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.**
- ▶ **Tenere lontani i bambini ed estranei durante l'utilizzo del prodotto.**
- ▶ **Utilizzare il prodotto solamente nell'ambito delle limitazioni d'impiego previste.**
- ▶ **Rispettare le normative antinfortunistiche locali.**

Sicurezza elettrica

- ▶ **Tenere il prodotto al riparo dalla pioggia e dall'umidità.** La penetrazione di umidità può provocare cortocircuiti, scosse elettriche, ustioni o esplosioni.
- ▶ **Benché il prodotto sia protetto dall'infiltrazione di umidità, asciugarlo comunque prima di riporlo nella custodia di trasporto.**

Sicurezza delle persone

- ▶ **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione il prodotto durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare strumenti di misura quando si è stanchi o sotto l'effetto di stupefacenti, alcool o farmaci.** Un attimo di disattenzione durante l'uso dello strumento di misura può provocare gravi lesioni.
- ▶ **Evitare di assumere posture anomale. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.**
- ▶ **Indossare l'equipaggiamento di protezione personale.** Indossando l'equipaggiamento di protezione personale si riduce il rischio di lesioni.
- ▶ **Non rendere inefficaci i dispositivi di sicurezza e non rimuovere alcuna etichetta con indicazioni e avvertenze.**
- ▶ **Evitare la messa in funzione involontaria dell'attrezzo. Accertarsi che lo strumento di misura sia spento prima di collegare la batteria, prima di prenderlo o trasportarlo.**
- ▶ **Utilizzare il prodotto e gli accessori in conformità con le presenti istruzioni e secondo quanto previsto per questo tipo specifico di attrezzo. A tale scopo, valutare le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.** L'impiego di prodotti per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- ▶ **Non abbandonatevi a un falso senso di sicurezza e non ignorate le regole di sicurezza per gli strumenti di misura, anche se avete familiarità con esso dopo averlo utilizzato molte volte.** Un comportamento negligente potrebbe provocare gravi lesioni in poche frazioni di secondo.
- ▶ **Lo strumento di misura non deve essere utilizzato in prossimità di apparecchiature medicali.**

Utilizzo e cura dello strumento di misura

- ▶ **Utilizzare il prodotto e gli accessori solo se in perfette condizioni tecniche di funzionamento.**
- ▶ **Custodire gli strumenti di misura non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare lo strumento di misura a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli strumenti di misura sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- ▶ **Effettuare accuratamente la manutenzione degli strumenti di misura. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dello strumento di misura stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare lo strumento di misura.** Molti incidenti sono provocati da una manutenzione scorretta degli strumenti di misura.
- ▶ **In nessun caso è consentito modificare o manipolare il prodotto.** Le modifiche o i cambiamenti apportati senza espressa autorizzazione da parte di Hilti, possono limitare il diritto dell'utilizzatore a mettere in funzione il prodotto.



- ▶ **Prima di eseguire misurazioni importanti, nonché dopo una caduta o in seguito ad altre sollecitazioni di natura meccanica, controllare la precisione di funzionamento dello strumento.**
- ▶ **I risultati delle misurazioni in linea di principio possono essere compromessi da determinate condizioni ambientali.** Tra queste condizioni rientrano ad esempio la prossimità ad apparecchi che generano potenti campi magnetici o elettromagnetici, vibrazioni e sbalzi termici.
- ▶ **Condizioni di misurazione fortemente mutevoli potrebbero falsare i risultati delle misurazioni.**
- ▶ **Se lo strumento viene portato da un ambiente molto freddo in un ambiente caldo o viceversa, è necessario lasciarlo acclimatare prima dell'utilizzo.** Elevate differenze di calore possono provocare operazioni errate e risultati di misurazione errati.
- ▶ **Durante l'utilizzo con adattatori e accessori, assicurarsi che l'accessorio sia stato fissato in modo sicuro.**
- ▶ **Sebbene lo strumento di misura sia stato concepito per l'utilizzo in condizioni gravose in cantiere, bisogna trattarlo con cura, proprio come altri prodotti ottici ed elettrici (binocoli, occhiali, macchine fotografiche).**
- ▶ **Rispettare le temperature d'esercizio e di magazzino indicate.**

2.2 Avvertenze di sicurezza aggiuntive

- ▶ Attenersi a tutte le indicazioni di sicurezza riportate nel presente manuale d'istruzioni e nel manuale d'istruzioni del laser rotante **Hilti**.
- ▶ Non tenere il ricevitore laser vicino alle orecchie. Il volume del ricevitore laser può provocare lesioni e la perdita dell'udito.
- ▶ Dopo l'accensione e durante il lavoro, osservare sempre le informazioni e i messaggi d'allarme sul display.
- ▶ Tenere il campo di rilevamento pulito in modo da evitare misurazioni errate. Non toccare il campo di rilevamento con le dita.
- ▶ Le misurazioni in prossimità di oggetti o superfici riflettenti, attraverso vetri o materiali simili possono falsare il risultato della misurazione.
- ▶ Assicurarsi che nelle vicinanze non venga utilizzato nessun altro strumento di misura laser che possa influenzare la vostra misurazione.
- ▶ Non è consentito lavorare con pertiche graduate in prossimità di cavi dell'alta tensione.

2.3 Compatibilità elettromagnetica

Sebbene lo strumento sia conforme ai più rigidi requisiti delle normative pertinenti, **Hilti** non può escludere quanto segue:

- Lo strumento può creare disturbo ad altri apparecchi (ad esempio dispositivi di navigazione di aerei).
- Lo strumento può essere disturbato da un forte irradiazione che potrebbe causarne il malfunzionamento.

In questi casi, nonché in altri casi di dubbio, è necessario eseguire delle misurazioni di controllo.

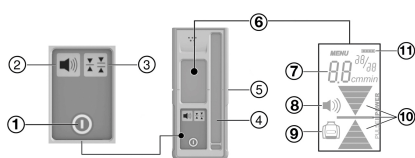
2.4 Utilizzo conforme e cura delle batterie

- ▶ Estrarre le batterie dal prodotto, qualora questo non venga utilizzato per lungo tempo. In caso di un lungo periodo di magazzino, le batterie possono corrodersi e scaricarsi.
- ▶ Accertarsi che le batterie non siano alla portata dei bambini.
- ▶ Non utilizzare contemporaneamente batterie nuove e batterie usate. Sostituire sempre tutte le batterie contemporaneamente. Non utilizzare batterie di marche diverse oppure di tipo diverso.
- ▶ Non utilizzare batterie danneggiate.
- ▶ Utilizzare esclusivamente il tipo di batterie previsto per questo prodotto. L'uso di batterie di tipo diverso può provocare lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- ▶ Quando si cambia la batteria, prestare attenzione alla corretta polarità. Sussiste il pericolo di esplosione.
- ▶ Non lasciare surriscaldare le batterie e non esporle alle fiamme. Le batterie possono esplodere e sprigionare sostanze tossiche.
- ▶ Non ricaricare le batterie.
- ▶ Non saldare le batterie nel prodotto.
- ▶ Non scaricare le batterie mediante cortocircuito. Le batterie possono perdere la loro ermeticità, esplodere, incendiarsi e ferire le persone.
- ▶ Non danneggiare e non smontare le batterie. Le batterie possono perdere la loro ermeticità, esplodere, incendiarsi e ferire le persone.



3 Descrizione

3.1 Panoramica del prodotto



- ① Tasto ON/OFF
- ② Tasto Volume
- ③ Tasto Unità
- ④ Finestra di rilevamento
- ⑤ Tacca di marcatura
- ⑥ Display
- ⑦ Indicazione della distanza dal piano laser nell'unità di misura selezionata
- ⑧ Indicatore volume
- ⑨ Indicatore per basso livello di carica della batteria del laser rotante
- ⑩ Indicazione della posizione del ricevitore laser rispetto all'altezza del piano laser
- ⑪ Indicatore del livello di carica delle batterie del ricevitore laser

3.2 Utilizzo conforme

Il prodotto descritto è un ricevitore laser. Il prodotto è destinato al rilevamento dei raggi laser emessi da laser rotanti. I ricevitori laser indicano in formato digitale la distanza tra il punto di arrivo del raggio laser (piano laser) sul campo di rilevamento e la tacca di marcatura del ricevitore laser.

Il ricevitore laser può essere tenuto in mano oppure essere installato con un supporto adatto su una pertica o un'asta telescopica, oppure su stadiе, assi di legno, intelaiature, ecc.

3.3 Fornitura

Ricevitore laser, 2 batterie AA (non in tutti i mercati), manuale d'istruzioni

Altri prodotti di sistema, omologati per il vostro prodotto, sono reperibili presso il vostro **Hilti Store** oppure all'indirizzo: www.hilti.group

4 Dati tecnici

4.1 Informazioni sul prodotto

Generazione prodotto	01
Campo dell'indicatore di distanza	±52 mm (±2,0 in)
Campo di indicazione del piano laser	±0,5 mm (±0,02 in)
Lunghezza del campo di rilevamento	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Indicazione centrale dal bordo superiore della carcassa	75 mm (3,0 in)
Tempo di attesa senza rilevamenti prima dell'autospegnimento	15 min
Portata della comunicazione con il laser rotante (Diametro)	300 m (984 ft - 3 in)
Altezza test di caduta nel supporto ricevitore PRA 83 (in condizioni ambientali standard secondo MIL-STD-810G)	2 m (6 ft - 7 in)
Temperatura d'esercizio	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Temperatura di magazzino	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Max. altezza d'impiego	2000 m s.l.m. / 6560 ft AMSL

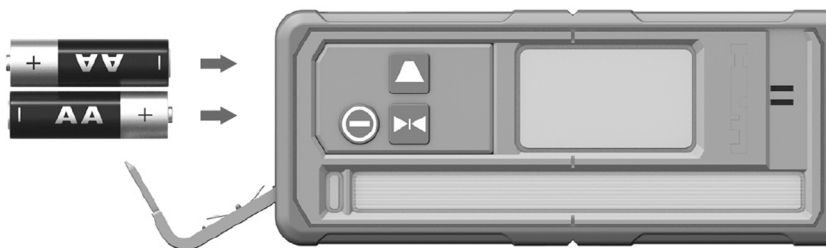


Max. umidità dell'aria	90 %
Peso (batterie incluse)	0,25 kg (0,55 lb)
Classe di protezione secondo IEC 60529:2001 (con supporto batteria inserito)	IP66
Grado di contaminazione secondo IEC 61010-1	2
Tensione nominale	3 V
Corrente nominale	150 mA
Tipo di batteria	AA, batteria alcalina

5 Utilizzo

5.1 Inserimento delle batterie

- i** Non utilizzare batterie danneggiate.
 Prestare attenzione alla corretta polarità delle batterie.
 Le batterie devono essere sostituite solamente a coppie.



1. Aprire il vano batterie.
2. Inserire le batterie.
3. Chiudere il vano batterie.

5.2 Ricezione del raggio laser mediante ricevitore laser

1. Premere il tasto **ⓘ** sul ricevitore laser per accenderlo.
2. Tenere il ricevitore laser con la finestra di rilevamento indirizzata direttamente sul piano del raggio laser.
 - ▶ La ricezione del raggio laser viene segnalata visivamente e acusticamente.
 - ▶ Il ricevitore laser indica la distanza del piano laser dalla tacca di marcatura.
 - ▶ A seconda del caso applicativo, spostare il ricevitore laser o il laser rotante verso l'alto o verso il basso finché il piano di rotazione coincide con la tacca di marcatura e il ricevitore laser visualizza il valore "0".
3. Durante l'allineamento, tenere fermo il ricevitore laser o fissarlo. Accertarsi che vi sia libera visuale tra ricevitore laser e laser rotante.

5.3 Impostazione sistema unità di misura

- i** Questa funzione non è disponibile in tutti i mercati.

1. All'accensione del ricevitore laser premere il tasto **ⓘ** per due secondi.
 - ▶ Il menu viene visualizzato sul display.



2. Utilizzare il tasto per commutare tra il sistema di unità di misura metrico ed anglo-americano.
3. Spegnerne il ricevitore laser con il tasto .
 - ▶ Le impostazioni vengono memorizzate.

5.4 Impostazione della precisione

1. Premere il tasto sul ricevitore laser per accenderlo.
2. Premere ripetutamente il tasto .
 - ▶ I livelli di precisione vengono visualizzati in alternanza sul display.

5.5 Impostazione del volume sul ricevitore laser

1. Premere il tasto sul ricevitore laser per accenderlo.
2. Premere ripetutamente il tasto .
 - ▶ I livelli di volume (basso / normale / alto / Off) vengono visualizzati in alternanza sul display.



Accendendo il ricevitore laser, il volume è impostato su "normale".

5.6 Impostazione del segnale acustico sul ricevitore laser

1. All'accensione del ricevitore laser premere il tasto per due secondi.
 - ▶ Il menu viene visualizzato sul display.
2. Utilizzare il tasto per assegnare la sequenza più rapida del segnale acustico al range di rilevamento superiore o inferiore.
3. Spegnerne il ricevitore laser con il tasto .
 - ▶ Le impostazioni vengono memorizzate.

6 Cura e manutenzione

Cura

- ▶ Rimuovere con cautela lo sporco tenace che aderisce all'attrezzo.
- ▶ Pulire la carcassa soltanto con un panno leggermente inumidito.
- ▶ Soffiare via la polvere dall'area di ricezione del laser e dal display.
- ▶ Non toccare con le dita il display e l'area di ricezione del laser.



Un materiale di pulizia troppo ruvido può causare graffi e quindi compromettere la precisione del prodotto. Non utilizzare altri liquidi all'infuori di alcol puro o acqua, poiché potrebbero risultare aggressivi per le parti in plastica.

Manutenzione

- Controllare regolarmente che tutte le parti visibili non presentino danneggiamenti e che gli elementi di comando funzionino perfettamente.
- In caso di danneggiamenti e/o di malfunzionamenti non mettere in funzione il prodotto. Fare riparare immediatamente l'attrezzo da un Centro Riparazioni **Hilti**.
- In seguito ad eventuali lavori di cura e manutenzione dell'attrezzo ripristinare tutti i dispositivi di protezione e verificarne il corretto funzionamento.



Per un funzionamento sicuro, utilizzare solo parti di ricambio e materiali di consumo originali. Le parti di ricambio, i materiali di consumo e gli accessori per il vostro prodotto sono disponibili presso il vostro **Hilti Store** di fiducia o all'indirizzo internet **www.hilti.group**

7 Stoccaggio ed asciugatura

- ▶ Non riporre il prodotto quando è bagnato. Lasciare che si asciughi prima di riporlo e metterlo in magazzino.
- ▶ Per il magazzinaggio o il trasporto dell'attrezzatura, rispettare i limiti di temperatura riportati nei dati tecnici.
- ▶ Dopo un lungo periodo di magazzinaggio o un lungo periodo di trasporto, eseguire una misurazione di controllo per verificare la precisione dell'attrezzatura.



8 Trasporto



In caso di spedizione del prodotto le batterie e le pile devono essere isolate oppure rimosse dal prodotto stesso.

- ▶ Per il trasporto o la spedizione dell'equipaggiamento, utilizzare la confezione **Hilti** o una confezione equivalente.

9 Supporto in caso di anomalie

In caso di anomalie non indicate nella presente tabella o che non è possibile risolvere per proprio conto, si prega di rivolgersi al Centro Riparazioni **Hilti**.

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
Non è possibile accendere il prodotto.	La batteria del ricevitore laser è scarica.	▶ Sostituire le batterie del ricevitore laser. 60
	Polarità delle batterie invertita.	▶ Inserire nuovamente le batterie facendo attenzione alla polarità. 60
Forte sviluppo di calore nel prodotto.	Guasto elettrico	▶ Spegnere subito il prodotto, rimuovere le batterie e contattare il Centro Riparazioni Hilti .

10 Smaltimento



AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni. Pericolo derivante da uno smaltimento non corretto.

- ▶ In caso di smaltimento non corretto delle attrezzature possono verificarsi i seguenti eventi: durante la combustione di parti in plastica vengono prodotti gas tossici che possono causare problemi di salute. Le batterie possono esplodere se sono danneggiate o notevolmente surriscaldate e, di conseguenza, possono causare avvelenamenti, ustioni, corrosione o inquinamento. Uno smaltimento sconsigliato può far sì che persone non autorizzate utilizzino l'attrezzatura in modo improprio, provocando gravi lesioni a sé stessi oppure a terzi, nonché inquinamento dell'ambiente.

I prodotti **Hilti** sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molti Paesi **Hilti** ritira il vostro vecchio attrezzo. Rivolgetevi al Servizio Clienti **Hilti** oppure al vostro referente **Hilti**.

Secondo la Direttiva Europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo ecocompatibile.



- ▶ Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.

11 Garanzia del costruttore

- ▶ In caso di domande sulle condizioni di garanzia, rivolgersi al partner locale **Hilti**.

12 Ulteriori informazioni

→ **Qui** è possibile trovare accessori, prodotti di sistema e ulteriori informazioni sul prodotto.



RoHS (direttiva per la restrizione dell'uso di sostanze pericolose)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供“X”标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Questa tabella è valida per il mercato cinese.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Questa tabella è valida per il mercato Taiwan.

Original brugsanvisning

1 Om brugsanvisningen

1.1 Om denne brugsanvisning

- **Advarsel!** Før du bruger produktet, skal du sikre dig, at du har læst og forstået produktets medfølgende brugsanvisning inklusive anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler, billeder og specifikationer. Sørg især for at blive fortrolig med alle anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler, billeder, specifikationer samt bestanddele og funktioner. Hvis du ikke gør det, er der risiko for at få elektrisk stød, brandfare og/eller risiko for alvorlige personskader. Gem brugsanvisningen inklusive alle anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler til senere brug.
- -produkter er beregnet til professionel brug og må kun betjenes, efterses og vedligeholdes af autoriseret og instrueret personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med anvendelsen af denne boltpejstol. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af produktet og det tilhørende udstyr, hvis det anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i dets brug, eller hvis det ikke anvendes korrekt i henhold til forskrifterne i denne brugsanvisning.
- Den medfølgende brugsanvisning svarer til den aktuelle tekniske standard på tidspunktet for trykningen. Du kan altid finde den aktuelle version online på Hiltis produktside. Følg linket eller QR-koden i denne brugsanvisning, der er markeret med symbolet .
- Sørg for, at denne brugsanvisning altid følger med ved overdragelse af produktet til andre.



1.2 Tegnforklaring

1.2.1 Advarsler

Advarsler advarer mod farer ved håndtering af produktet. Følgende signalord anvendes:



FARE

FARE !

- ▶ Betegner en umiddelbart truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.



ADVARSEL

ADVARSEL !

- ▶ Står ved en potentielt truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.



FORSIGTIG

FORSIGTIG !

- ▶ Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage personskader eller materielle skader.

1.2.2 Symboler i brugsanvisningen

Der benyttes følgende symboler i denne brugsanvisning:

	Se brugsanvisningen
	Anvisninger for anvendelse og andre nyttige oplysninger
	Håndtering af genvindbare materialer
	Elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald
	Hilti lithium-ion-batteri
	Hilti Lader

1.2.3 Symboler i illustrationer

Følgende symboler anvendes på illustrationer:

	Disse tal henviser til den pågældende illustration i begyndelsen af denne brugsanvisning.
3	Nummereringen i illustrationerne henviser til vigtige arbejdsstrin eller for arbejdsstrin til vigtige komponenter. I teksten fremhæves disse arbejdsstrin eller komponenter med tilhørende numre, f.eks. (3).
	Positionsnumre anvendes i illustrationen Oversigt og refererer til tallene i symbolforklaringen i afsnittet Produktoversigt .
	Dette symbol skal sikre skærpet opmærksomhed ved omgang med produktet.

1.3 Produktspecifikke symboler

1.3.1 Generelle symboler

Symboler, som anvendes i forbindelse med produktet.

	Produktet understøtter NFC-teknologi, som er kompatibel med iOS- og Android-platforme.
Li-Ion	Li-ion-batteri
	Brug aldrig batteriet som slagværktøj.
	Lad ikke batteriet falde på gulvet. Brug ikke et batteri, der har fået et slag eller på anden vis er beskadiget.



2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for måleværktøj

⚠ ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af måleværktøjer, hvis de anvendes forkert. Tilføjesætelse af sikkerhedsforskrifterne og anvisningerne kan medføre skader på måleværktøjet og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til senere brug.

Arbejdspladssikkerhed

- ▶ **Sørg for at holde arbejdsområdet ryddeligt og godt oplyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- ▶ **Brug ikke produktet i eksplosionstruede omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.**
- ▶ **Sørg for, at børn og andre personer holdes væk fra arbejdsområdet, når produktet er i brug.**
- ▶ **Anvend kun produktet inden for de definerede driftsgrænser.**
- ▶ **Vær opmærksom på de landespecifikke arbejdsmiljøforskrifter.**

Elektrisk sikkerhed

- ▶ **Produktet må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængende fugt kan medføre kortslutninger, elektrisk stød, forbrændinger eller eksplosioner.
- ▶ **Selv om produktet er beskyttet mod indtrængen af fugt, bør du tørre det af, før du lægger det i transportbeholderen.**

Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge måleværktøjet fornuftigt. Anvend ikke et måleværktøj, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.** Et øjeblik uopmærksomhed under brugen af måleværktøjet kan medføre alvorlige personskader.
- ▶ **Undgå at arbejde i unormale kroppsstillinger. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.**
- ▶ **Brug personligt beskyttelsesudstyr.** Brug af personligt beskyttelsesudstyr nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undlad at deaktivere sikkerhedsanordninger og fjerne advarselsskilte af nogen art.**
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at måleværktøjet er frakoblet, før du slutter det til batteriet, tager det op eller transporterer det.**
- ▶ **Anvend produktet og tilbehøret i henhold til anvisningerne og i overensstemmelse med forskrifterne for denne specifikke produkttype. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** I tilfælde af anvendelse af produkter til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.
- ▶ **Undgå at føle falsk tryghed, og tilsidesæt ikke sikkerhedsreglerne for måleværktøjer, heller ikke selvom du har brugt måleværktøjet mange gange og er fortrolig med brugen.** Uagtsomhed kan medføre alvorlig tilskadecomst inden for få sekunder.
- ▶ **Måleværktøjet må ikke anvendes i nærheden af medicinske apparater.**

Anvendelse og behandling af måleværktøjet

- ▶ **Anvend kun produktet og tilbehør i teknisk fejlfri stand.**
- ▶ **Opbevar ubenyttede måleværktøjer uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med produktet eller ikke har gennemlæst sikkerhedsanvisningerne, benytte dette.** Måleværktøjer er farlige, hvis de benyttes af ukyndige personer.
- ▶ **Sørg for at pleje måleværktøj omhyggeligt. Kontrollér, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at måleværktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden måleværktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte måleværktøjer.
- ▶ **Produktet må under ingen omstændigheder modificeres eller ændres.** Ændringer eller modifikationer, som ikke udtrykkeligt er godkendt af Hilti kan begrænse brugerens ret til at anvende produktet.
- ▶ **Før vigtige målinger og hvis måleværktøjet er blevet tabt eller har været udsat for anden mekanisk påvirkning, skal måleværktøjets nøjagtighed kontrolleres.**
- ▶ **Måleresultaterne kan principielt blive forringet af bestemte omgivende betingelser.** Disse omfatter f.eks. nærhed af apparater, som udsender kraftige magnetiske eller elektromagnetiske felter, fremkalder vibrationer eller bevirker temperaturændringer.
- ▶ **Hurtigt skiftende målebetingelser kan forfalske måleresultaterne.**



- ▶ Hvis produktet flyttes fra en meget lav temperatur ind i varme omgivelser, eller omvendt, skal det have tid til at akklimatisere, inden det tages i brug. Store varmforskelle kan medføre fejl og forkerte måleresultater.
- ▶ Ved brug af adaptere og tilbehør skal du kontrollere, at tilbehøret er monteret sikkert.
- ▶ Selvom måleværktøjet er konstrueret til krævende brug på byggepladser, skal det behandles varsomt ligesom andre optiske og elektriske produkter (f.eks. kikkerter, briller, fotoudstyr).
- ▶ Overhold de angivne drifts- og opbevaringstemperaturer.

2.2 Yderligere sikkerhedsanvisninger

- ▶ Overhold alle sikkerhedsanvisninger i denne brugsanvisning og i brugsanvisningen til **Hilti** rotationslaseren.
- ▶ Hold ikke lasermodtageren i nærheden af ørerne. Lasermodtagerens lydstyrke kan medføre personskader og medføre høretab.
- ▶ Vær altid opmærksom på informationer og advarsler på displayet efter tænding og under arbejdet.
- ▶ Hold detektionsfeltet rent for at undgå fejlmålinger. Undlad at berøre detektionsfeltet med fingrene.
- ▶ Målinger i nærheden af reflekterende objekter eller overflader, gennem glasruder eller lignende materialer kan forfalske måleresultatet.
- ▶ Kontroller, at der ikke anvendes et andet laser-måleværktøj i nærheden, som kan påvirke din måling.
- ▶ Arbejde med målestokke i nærheden af højspændingsledninger er ikke tilladt.

2.3 Elektromagnetisk kompatibilitet

Selv om instrumentet opfylder de strenge krav i gældende direktiver, kan **Hilti** ikke udelukke følgende:

- Instrumentet kan forstyrre andre instrumenter (f.eks. navigationsudstyr på fly).
- Instrumentet kan blive forstyrret af kraftig stråling, hvilket kan medføre en fejlfunktion.

Hvis dette sker, eller andre usikkerhedsfaktorer forekommer, skal der foretages kontrolmålinger.

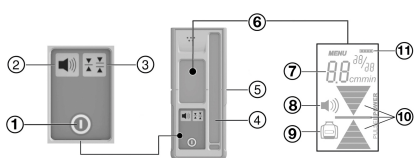
2.4 Omhyggelig omgang med og brug af batterier

- ▶ Tag batterierne ud af produktet, hvis det ikke skal bruges i længere tid. Batterier kan korrodere ved længere tids opbevaring og aflade sig selv.
- ▶ Sørg for, at batterier ikke kommer i hænderne på børn.
- ▶ Brug ikke nye og gamle batterier sammen. Udskift altid alle batterier på samme tid. Undgå at bruge batterier af forskellige mærker eller med forskellige typebetegnelser.
- ▶ Brug aldrig beskadigede batterier.
- ▶ Anvend kun den batteritype, som er beregnet til dette produkt. Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- ▶ Vær opmærksom på, at batterierne vender rigtigt ved udskiftning. Der er eksplosionsfare.
- ▶ Batterier må ikke overophedes eller brændes. Batterier kan eksplodere og afgive giftige stoffer.
- ▶ Batterier må ikke oplades.
- ▶ Produktets batterier må ikke loddes sammen.
- ▶ Aflad ikke batterier ved at kortslutte dem. Batterier kan blive utætte, eksplodere, bryde i brand og medføre personskader.
- ▶ Undgå at beskadige batterier, og adskil dem ikke. Batterier kan blive utætte, eksplodere, bryde i brand og medføre personskader.



3 Beskrivelse

3.1 Produktoversigt



- ① Tænd/sluk-tast
- ② Tasten lydstyrke
- ③ Tasten enheder
- ④ Detektionsvindue
- ⑤ Markeringsmærke
- ⑥ Display
- ⑦ Visning af afstanden til laserplanet i den valgte enhed
- ⑧ Lydstyrkevisning
- ⑨ Visning for lav ladetilstand på rotationslaserens batterier
- ⑩ Visning af lasermodtagerens position i forhold til laserplanets højde
- ⑪ Ladetilstandsindikator batterier lasermodtager

3.2 Tilsigtet anvendelse

Det beskrevne produkt er en lasermodtager. Produktet er beregnet til at detektere laserstråler fra rotationslasere. Lasermodtageren viser digitalt afstanden mellem den indkommende laserstråle (laserplan) på detektionsfelt og markeringsmærket på lasermodtageren.

Lasermodtageren kan enten holdes i hånden eller monteres med den tilhørende holder på en målestang eller teleskopstang eller på stadier, lægter eller stilladser osv.

3.3 Leveringsomfang

Lasermodtageren, 2x AA-batterier (ikke på alle markeder), brugsanvisning

Andre systemprodukter, som er godkendt til dit produkt, finder du i **Hilti Store** eller på: www.hilti.group

4 Tekniske data

4.1 Produktoplysninger

Produktgeneration	01
Afstandsvisningens område	±52 mm (±2,0 in)
Visningsområde for laserplanet	±0,5 mm (±0,02 in)
Detektionsfeltets længde	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Visning af centrum fra overkanten af huset	75 mm (3,0 in)
Detektionsfri ventetid før automatisk slukning	15 min
Rækkevidde, kommunikation med rotationslaseren (Diameter)	300 m (984 ft - 3 in)
Faldtsthøjde i modtagerholder PRA 83 (under omgivende standardbetingelser iht. MIL-STD-810G)	2 m (6 ft - 7 in)
Driftstemperatur	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Opbevaringstemperatur	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Maks. anvendeshøjde	2000 m over havets overflade
Maks. luftfugtighed	90 %



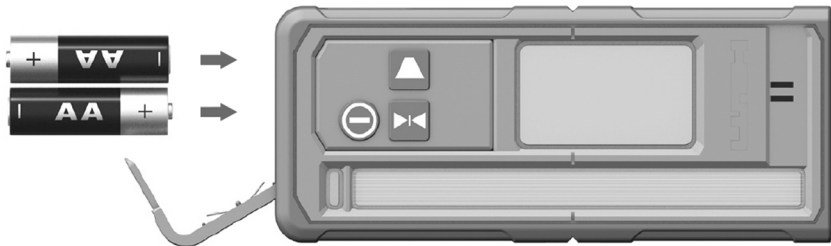
Vægt (inklusive batterier)	0,25 kg (0,55 lb)
Kapslingsklasse iht. IEC 60529:2001 (med isat batteriholder)	IP66
Tilsmudsningsgrad iht. IEC 61010-1	2
Mærkespænding	3 V
Mærkestrøm	150 mA
Batteritype	AA, alkali-batteri

5 Betjening

5.1 Isætning af batterier



Anvend aldrig beskadigede batterier.
Vær opmærksom på, at batterierne vender rigtigt.
Udskift altid batterierne parvist.



1. Åbn batterirummet.
2. Sæt batterierne i.
3. Luk batterirummet.

5.2 Modtagelse af laserstrålen med lasermodtageren

1. Tryk på knappen på lasermodtageren for at tænde den.
2. Hold modtageren, så detektionsvinduet befinder sig direkte i laserstrålens plan.
 - ▶ Laserstrålens modtagelse angives optisk og akustisk.
 - ▶ Lasermodtageren viser laserplanets afstand til markeringsmærket.
 - ▶ Bevæg afhængig af anvendelse lasermodtageren eller rotationslaseren op eller ned, indtil rotationsplanet stemmer overens med markeringsmærket, og lasermodtageren viser værdien "0".
3. Hold lasermodtageren rolig under justeringen, og fastgør den. Sørg for, at der er frit udsyn mellem lasermodtageren og rotationslaseren.

5.3 Indstilling af enhedssystem





Denne funktion er ikke tilgængelig på alle markeder.



1. Hold knappen inde i to sekunder, når lasermodtageren tændes.
 - ▶ Menuvisningen vises i displayet.
2. Anvend knappen til at skifte mellem det metriske og angloamerikanske enhedssystem.
3. Sluk lasermodtageren med knappen .
 - ▶ Indstillingerne gemmes.



5.4 Indstilling af nøjagtighed

1. Tryk på knappen  på lasermotageren for at tænde den.
2. Tryk gentagne gange på tasten 
 - ▶ Den ønskede nøjagtighed vises skiftevis på displayet.




5.5 Indstilling af lydstyrken på lasermotageren

1. Tryk på knappen  på lasermotageren for at tænde den.
2. Tryk gentagne gange på tasten 
 - ▶ Den ønskede lydstyrke (lav/normal/høj/OFF) vises skiftevis på displayet.



Når lasermotageren tændes, er lydstyrken indstillet til "normal".

5.6 Indstilling af akustisk signal på lasermotageren

1. Hold knappen  inde i to sekunder, når lasermotageren tændes.
 - ▶ Menuvisningen vises i displayet.
2. Anvend knappen  for at knytte den hurtigste sekvens af det akustiske signal til det øverste eller det nederste detektionsområde.
3. Sluk lasermotageren med knappen 
 - ▶ Indstillingerne gemmes.

6 Rengøring og vedligeholdelse

Pleje

- ▶ Fjern forsigtigt fastsiddende snavs.
- ▶ Rengør kun kabinettet med en let fugtet klud.
- ▶ Blæs støvet af lasermotageområdet og af displayet.
- ▶ Undgå at berøre lasermotageområdet med fingrene.



For grove rengøringsmaterialer kan ridse glasset og dermed nedsætte instrumentets nøjagtighed. Undlad at anvende andre væsker end ren alkohol eller vand, da disse kan angribe plastdelene.

Vedligeholdelse

- Kontrollér regelmæssigt alle synlige dele for skader, og at betjeningselementerne fungerer fejlfrit.
- Anvend ikke produktet i tilfælde af beskadigelse og/eller funktionsfejl. Få omgående udført reparation hos **Hilti Service**.
- Monter alle beskyttelsesanordninger efter pleje- og vedligeholdelsesarbejder, og kontrollér dem for funktion.



Anvend kun originale reservedele og forbrugsmaterialer af hensyn til en sikker drift. Reservedele, forbrugsmaterialer og tilbehør til dit produkt, som vi har godkendt, finder du i dit **Hilti Store Center** eller under: www.hilti.group

7 Opbevaring og tørring

- ▶ Læg ikke produktet til opbevaring, mens det er vådt. Lad det tørre, før du lægger det væk til opbevaring.
- ▶ Overhold de temperaturgrænseværdier, som fremgår af de tekniske data, i forbindelse med opbevaring og transport af dit udstyr.
- ▶ Hvis udstyret har ligget ubrugt hen i længere tid eller er blevet transporteret langt, skal der gennemføres en kontrolmåling, inden det tages i brug igen.

8 Transport



I forbindelse med forsendelse af produktet skal akkuer og batterier isoleres eller tages ud af produktet.



- ▶ Til transport eller forsendelse af udstyret bør enten **Hilti**-emballage eller en lignende egnet emballage anvendes.

9 Fejlafhjælpning

Ved fejl, som ikke fremgår af denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælp, beder vi dig om at kontakte **Hilti Service**.

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Det er ikke muligt at tænde produktet.	Lasermotdagerens batteri er tomt.	▶ Udskift batterierne i lasermotdageren. 69
	Forkert polaritet på batterierne.	▶ Sæt batterierne i igen, og sørg for, at de vender korrekt. 69
Kraftig varmeudvikling i produktet.	Elektrisk defekt	▶ Sluk omgående produktet, tag batterierne ud, og kontakt Hilti Service .

10 Bortskaffelse



ADVARSEL

Fare for personskader Fare på grund af ukorrekt bortskaffelse.

- ▶ Hvis udstyret ikke bortskaffes korrekt, kan det have disse følger: Ved forbrænding af plastikdele kan der opstå giftig røggas, som man kan blive syg af at indånde. Ved beskadigelse eller kraftig opvarmning kan batterier eksplodere og dermed forårsage forgiftning, forbrænding, ætsning eller forurening af miljøet. Ved skødesløs bortskaffelse kan udstyret havne i hænderne på ukyndige personer, som ikke ved, hvordan udstyret håndteres korrekt. Dette kan medføre, at du eller andre kommer slemt til skade, eller at miljøet forurenes.

Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af **Hilti**-produkter, kan genvindes. Materialerne skal dog sorteres, før de kan genvindes. I mange lande kan du aflevere dine udtjente produkter til **Hilti**, som derefter genvinder dem. Spørg **Hilti**s kundeservice eller din forhandler.

I henhold til Rådets direktiv om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugte elværktøjer indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.



- ▶ Maskiner må ikke bortskaffes som almindeligt affald!

11 Producentgaranti

- ▶ Hvis du har spørgsmål vedrørende garantibetingelserne, bedes du henvende dig til din lokale **Hilti**-partner.

12 Yderligere oplysninger

Tilbehør, systemprodukter og yderligere oplysninger om dit produkt finder du → **her**.



RoHS (direktiv til begrænsning af anvendelsen af farlige stoffer)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供“X”标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Denne tabel gælder for det kinesiske marked.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” - indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Denne tabel gælder kun for markedet Taiwan.

Originalbruksanvisning

1 Anvisningar om bruksanvisning

1.1 Om denna bruksanvisning

- **Warning!** Innan du använder produkten ska du se till att du har läst och förstått den bruksanvisning som medföljer produkten, inklusive instruktioner, säkerhets- och varningsanvisningar, bilder och specifikationer. Gör dig särskilt förtrogen med alla anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar, bilder, specifikationer samt beståndsdelar och funktioner. Vid underlåtenhet att göra detta finns fara för elstötar, brand och/eller allvarliga personskador. Spara bruksanvisningen med alla anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar för senare användning.
- -produkter är avsedda för professionella användare och får endast användas, underhållas och repareras av auktoriserad, utbildad personal. Personalen måste vara särskilt informerad om de risker som finns. Produkten och dess tillbehör kan utgöra en risk om den används på ett felaktigt sätt av utbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.
- Den bifogade bruksanvisningen motsvarar den aktuella tekniska nivån vid tidpunkten för tryckningen. Du hittar alltid den senaste versionen online på Hiltis produktsida. Följ länken eller QR-koden i denna bruksanvisning, som är markerad med symbolen .
- Produkten bör endast överlämnas till andra personer tillsammans med denna bruksanvisning.



1.2 Teckenförklaring

1.2.1 Varningar

Varningarna är till för att varna för risker i samband med användning av produkten. Följande riskindikeringar används:



FARA

FARA !

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



VARNING

VARNING !

- ▶ Anger potentiella risker som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.



FÖRSIKTIGHET

FÖRSIKTIGHET !

- ▶ Används för att uppmärksamma om en potentiell risksituation som kan leda till skador på person eller utrustning.

1.2.2 Symboler i bruksanvisningen

I den här bruksanvisningen används följande symboler:

	Observera bruksanvisningen
	Anmärkningar och annan praktisk information
	Hantering av återvinningsbara material
	Elverktyg och batterier får inte kastas i hushållssoporna
	Hilti litiumjonbatteri
	Hilti Batteriladdare

1.2.3 Symboler i bilderna

Följande symboler används i bilder:

	Dessa siffror hänvisar till motsvarande bild i början av bruksanvisningen.
	Numreringen i bilderna hänvisar till viktiga arbetsmoment eller viktiga komponenter för arbetsmomenten. I texten framhävs dessa arbetsmoment eller komponenter med motsvarande nummer, t.ex. (3) .
	I bilden Översikt används positionsnummer och hänvisar till siffrorna i teckenförklaringen i avsnittet Produktöversikt .
	Det här tecknet är till för att du ska vara extra uppmärksam på något som gäller hur du hanterar produkten.

1.3 Produktspecifika symboler

1.3.1 Allmänna symboler

Symboler som används med produkten.

	Produkten stöder NFC-teknik, som är kompatibel med iOS- och Android-plattformar.
	Litiumjonbatteri
	Använd aldrig batteriet som slagverktyg.





Låt inte batteriet falla ner på marken. Använd inte batterier som har utsatts för slag eller på annat sätt har skadats.

2 Säkerhet

2.1 Allmänna säkerhetsanvisningar för mätinstrument

⚠ VARNING! Läs alla säkerhetsföreskrifter och anvisningar. Mätinstrument kan utgöra en fara om de hanteras på ett olämpligt sätt. Om säkerhetsanvisningar och andra anvisningar inte följs, finns risk för skador på mätinstrumentet och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla säkerhetsföreskrifter och anvisningarna på ett säkert ställe för framtida användning.

Säker arbetsmiljö

- ▶ **Håll arbetsområdet rent och väl belyst.** Oordning eller bristfällig belysning på arbetsplatsen kan leda till olyckor.
- ▶ **Använd inte produkten i omgivningar med explosionsrisk där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.**
- ▶ **Håll barn och obehöriga personer på betryggande avstånd under arbetet med produkten.**
- ▶ **Använd endast produkten inom det definierade driftområdet.**
- ▶ **Observera landsspecifika föreskrifter för att förebygga olyckor.**

Elektrisk säkerhet

- ▶ **Skydda produkten mot regn och väta.** Fukt som tränger sig in kan orsaka kortslutningar, elstötar, brännskador eller explosioner.
- ▶ **Även om produkten är skyddad mot inträngande fukt, bör du torka den torr innan du lägger ner den i transportväskan.**

Personsäkerhet

- ▶ **Var uppmärksam, se upp med vad du gör och använd mätinstrument med förnuft.** Använd aldrig mätinstrument om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin. En kort sekund av bristande uppmärksamhet när du arbetar med ett mätinstrument kan leda till att du skadar dig själv eller någon annan svårt.
- ▶ **Undvik en onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och håller balansen.**
- ▶ **Använd personlig skyddsutrustning.** Personlig skyddsutrustning minskar risken för skador.
- ▶ **Säkerhetsanordningarna får inte avaktiveras och anvisnings- och varningsskyltarna får inte tas bort.**
- ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att mätinstrumentet är avstängt innan du ansluter det till batteriet, tar upp det eller bär det.**
- ▶ **Använd produkt och tillbehör enligt dessa anvisningar och enligt föreskrifterna för just denna typ av verktyg. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om produkterna används för andra ändamål än de avsedda kan fara uppstå.
- ▶ **Var alltid uppmärksam och följ alltid säkerhetsreglerna för mätinstrument även om du är van vid att använda mätinstrumentet.** Oförsiktig hantering kan leda till allvarliga skador inom bråkdelar av en sekund.
- ▶ **Mätinstrumentet får inte användas i närheten av medicinska instrument.**

Användning och hantering av mätinstrument

- ▶ **Använd endast produkten och dess tillbehör om den är fullt funktionsduglig.**
- ▶ **Förvara mätinstrumentet oåtkomligt för barn. Produkten får inte användas av personer som inte är vana eller inte har läst dessa anvisningar.** Mätinstrument är farliga om de används av oerfarna personer.
- ▶ **Underhåll mätinstrumenten noggrant. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar och att komponenter inte har brustit eller skadats så att mätinstrumentets funktion påverkas negativt. Se till att få skadade delar reparerade innan du använder mätinstrumentet.** Många olyckor beror på dåligt underhållna mätinstrument.
- ▶ **Produkten får aldrig ändras eller byggas om.** Ändringar eller modifikationer som inte uttryckligen har tillåtits av Hilti kan komma att begränsa användarens rätt att ta instrumentet i drift.
- ▶ **Före viktiga mätningar och om du tappar mätinstrumentet eller på annat sätt inverkar på det mekaniskt, måste du kontrollera dess precision.**
- ▶ **Mätresultaten kan påverkas av vissa omgivningsförhållanden.** Det inkluderar t.ex. närhet till verktyg som sänder ut kraftfulla magnetiska eller elektromagnetiska fält, vibrationer eller temperaturändringar.
- ▶ **Snabbt förändrade mätförhållanden riskerar att förvanska mätresultatet.**



- ▶ **Låt alltid produkten anta omgivningens temperatur innan du använder den, om den har flyttats från stark kyla till ett varmare utrymme eller omvänt.** Stora temperaturskillnader kan leda till manövreringsfel och felaktiga mätresultat.
- ▶ **Kontrollera att tillbehöret sitter fast ordentligt vid användning med adapter och tillbehör.**
- ▶ **Även om mätinstrumentet är konstruerat för användning på byggplatser bör det hanteras varsamt i likhet med andra optiska och elektriska instrument (såsom kikare, glasögon, kameror).**
- ▶ **Håll de angivna drift- och förvaringstemperaturerna.**

2.2 Extra säkerhetsföreskrifter

- ▶ Följ alla säkerhetsanvisningar i denna bruksanvisning och i bruksanvisningen till **Hilti** rotationslaser.
- ▶ Håll inte lasermottagaren i närheten av öronen. Lasermottagarens ljudvolym kan ge hörselskador.
- ▶ Beakta alltid informationen och varningsmeddelandena på displayen när instrumentet startats och under arbetet.
- ▶ Håll detekteringsfönstret torrt för att undvika felmätning. Ta inte på detekteringsfönstret.
- ▶ Mätningar i närheten av reflekterande föremål eller ytor samt genom glasskivor eller liknande material kan ge felaktiga mätresultat.
- ▶ Se till att inga andra laserinstrument används i närheten eftersom det kan påverka din mätning.
- ▶ Arbete med avvagningsstänger i närheten av högspänningsledning är inte tillåtet.

2.3 Elektromagnetisk kompatibilitet

Även om instrumentet uppfyller de högt ställda kraven i tillämpliga föreskrifter, kan **Hilti** inte utesluta följande:

- Instrumentet kan störa andra instrument (t.ex. navigationsutrustning i flygplan).
- Instrumentet kan störas av stark strålning, vilket kan leda till felaktiga resultat.

I dessa och andra fall då osäkerhet råder bör kontrollmätningar utföras.

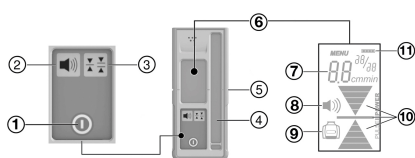
2.4 Omsorgsfull hantering och användning av batterier

- ▶ Ta ut batterierna ur produkten när den inte ska användas på ett tag. Batterierna kan korroderas och bli urladdade vid längre förvaring.
- ▶ Batterierna ska alltid förvaras otillgängliga för barn.
- ▶ Blanda inte gamla och nya batterier. Byt alltid ut alla batterier samtidigt. Använd inte batterier från olika tillverkare eller med olika typbeteckning.
- ▶ Sätt aldrig in skadade batterier.
- ▶ Använd bara batterier som är avsedda för denna produkt. Används andra batterier finns det risk för personskada och brand.
- ▶ Kontrollera att polerna sitter rätt vid batteribyte. Explosionsrisk föreligger.
- ▶ Batterierna får inte överhettas eller utsättas för öppen eld. Batterierna kan explodera och avge giftiga ämnen.
- ▶ Ladda inte batterierna.
- ▶ Batterierna får inte lödhas fast i produkten.
- ▶ Ladda inte ur batterierna genom kortslutning. Batterierna kan bli otäta, explodera, börja brinna och orsaka personskador.
- ▶ Skada inte batterierna och plocka inte isär batterierna. Batterierna kan bli otäta, explodera, börja brinna och orsaka personskador.



3 Beskrivning

3.1 Produktöversikt



- ① På/av-knapp
- ② Knapp för ljudvolym
- ③ Knapp för enheter
- ④ Detekteringsfönster
- ⑤ Markeringsskåra
- ⑥ Display
- ⑦ Visning av avståndet till laserplanet i den valda enheten
- ⑧ Volymindikering
- ⑨ Indikering för låg laddningsnivå på rotationslaserbatteriet
- ⑩ Visning av lasermottagarens läge i förhållande till laserplanets nivå
- ⑪ Visning av batteriladdningsnivå i lasermottagaren

3.2 Avsedd användning

Den beskrivna produkten är en lasermottagare. Produkten är avsedd för detektering av laserstrålar från rotationslasrar. Lasermottagare visar digitalt avståndet mellan den träffande laserstrålen (laserplan) på detekteringsfönstret och markeringsskåran på lasermottagaren.

Lasermottagaren kan antingen hållas i handen eller monteras med passande hållare på en mätstav eller teleskopstav, på en nivelleringsstång, trästång, stativ och liknande.

3.3 Leveransinnehåll

Lasermottagare, 2 st. AA-batterier (inte på alla marknader), bruksanvisning

Dessutom finns fler systemprodukter för din produkt både i närmaste **Hilti Store** och på nätet: www.hilti.group

4 Teknisk information

4.1 Produktinformation

Produktgeneration	01
Område för avståndsindikering	±52 mm (±2,0 in)
Laserplanets displayområde	±0,5 mm (±0,02 in)
Detekteringsfönstrets längd	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Centrumvisning från höljets överkant	75 mm (3,0 in)
Detektionsfri väntetid före självavstängning	15 min
Räckvidd för kommunikation med rotationslasern (Diameter)	300 m (984 ft - 3 in)
Falltesthöjd i mottagarhållare PRA 83 (under standardmässiga omgivningsförhållanden i enlighet med MIL-STD-810G)	2 m (6 ft - 7 in)
Drifttemperatur	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Förvaringstemperatur	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Maxhöjd vid användning	2 000 m över havet/6560 ft över havet



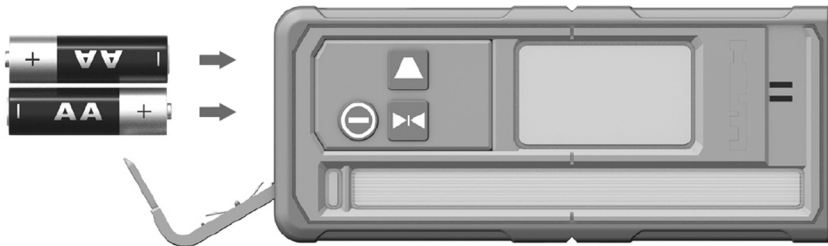
Max. luftfuktighet	90 %
Vikt (inklusive batterier)	0,25 kg (0,55 lb)
Skyddstyp enligt IEC 60529:2001 (med monterad batterihållare)	IP66
Föroreningsgrad enligt IEC 61010-1	2
Märkspänning	3 V
Märkström	150 mA
Batterityp	AA, alkaliskt batteri

5 Användning

5.1 Sätta in batterier



Använd aldrig skadade batterier.
Se till att vända batterierna rätt.
Byt alltid batterierna parvis.



1. Öppna batterifacket.
2. Sätt in batterierna.
3. Stäng batterifacket.

5.2 Mottagning av laserstrålen med lasermottagaren

1. Tryck på knappen på lasermottagaren för att slå på den.
2. Håll lasermottagaren med detekteringsfönstret direkt i nivå med laserstrålen.
 - ▶ Laserstrålens mottagning visas optiskt och akustiskt.
 - ▶ Lasermottagaren visar laserplanet avstånd till markeringsskåran.
 - ▶ Flytta lasermottagaren eller rotationslasern uppåt eller nedåt, beroende på den aktuella situationen, tills rotationsplanet stämmer överens med markeringsskåran och lasermottagaren visar värdet "0".
3. Håll lasermottagaren stilla eller fixera den under inriktningen. Säkerställ fri sikt mellan lasermottagaren och rotationslasern.

5.3 Ställ in enhetssystem



Denna funktion finns inte på alla marknader.

1. Håll knappen nedtryckt i två sekunder vid start av lasermottagaren.
 - ▶ Menyindikeringen visas på displayen.
2. Använd knappen för att växla mellan metrisk och angloamerikanska enhetssystem.



3. Stäng av lasermottagaren med knappen .
 - ▶ Inställningarna sparas.

5.4 Ställ in noggrannhet

1. Tryck på knappen på lasermottagaren för att slå på den.
2. Tryck upprepade gånger på knappen .
 - ▶ Den önskade noggrannheten visas växelvis på displayen.

5.5 Ställ in lasermottagarens ljudvolym

1. Tryck på knappen på lasermottagaren för att slå på den.
2. Tryck upprepade gånger på knappen .
 - ▶ Den önskade ljudvolymen (tyst/normal/hög/av) visas växelvis på displayen.



När lasermottagaren sätts på är ljudvolymen inställd på "normal".

5.6 Ställ in lasermottagarens akustiska signal

1. Håll knappen nedtryckt i två sekunder vid start av lasermottagaren.
 - ▶ Menyindikeringen visas på displayen.
2. Använd knappen för att lägga till snabbare signalföljd för det övre eller nedre detekteringsområdet.
3. Stäng av lasermottagaren med knappen .
 - ▶ Inställningarna sparas.

6 Skötsel och underhåll

Skötsel

- ▶ Ta försiktigt bort smuts som fastnat på instrumentet.
- ▶ Rengör höljet med en lätt fuktad trasa.
- ▶ Blås bort dammet från lasermottagningsområdet och displayen.
- ▶ Ta inte på displayen eller lasermottagningsområdet.



Rengöring med alltför sträva material kan repa glaset och därmed försämra produktens precision. Använd inga andra vätskor förutom ren alkohol eller rent vatten. Det kan skada plastdelarna.

Underhåll

- Kontrollera regelbundet att inga synliga delar har skadats och att alla reglage fungerar som de ska.
- Använd inte produkten om den uppvisar skador eller funktionsstörningar. Skicka det direkt till **Hilti Service** för reparation.
- Efter att skötsel- och underhållsarbete utförts ska alla skyddsanordningar alltid monteras och kontrolleras.



Använd endast originalreservdelar och förbrukningsmaterial för säker drift. Godkända reservdelar, förbrukningsmaterial och tillbehör till din produkt från oss hittar du i närmaste **Hilti Store** eller på: www.hilti.group

7 Förvaring och torkning

- ▶ Förvara inte produkten i vått tillstånd. Låt den torka innan du packar in den för förvaring.
- ▶ Observera de temperaturgränsvärden för förvaring eller transport av utrustningen som anges i den tekniska informationen.
- ▶ Om utrustningen har legat oanvänd en längre tid eller transporterats en lång sträcka, bör du utföra en kontrollmätning innan du använder den.

8 Transport





Vid transport av produkten ska batterierna isoleras eller tas ut ur produkten.



- ▶ Vid transport eller leverans av utrustningen bör du antingen använda **Hilti**-instrumentlådan eller en likvärdig förpackning.

9 Felsökning

Kontakta **Hilti Service** om det uppstår ett fel som inte finns med i den här tabellen eller som du inte lyckas åtgärda på egen hand.


Fel	Möjlig orsak	Lösning
Produkten går inte att koppla in.	Lasermottagarens batteri är tomt.	▶ Byt ut batterierna i lasermottagaren.  78
	Batterierna är felvända.	▶ Sätt i batterierna igen och var noga med att vända plus- och minuspol rätt.  78
Kraftigt värmeutveckling i produkten.	Elektriskt fel	▶ Stäng omedelbart av produkten, ta ut batterierna och kontakta Hilti-service .

10 Avfallshantering

VARNING

Risk för personskada. Risker med felaktig avfallshantering.

- ▶ Om utrustningen inte avfallshandteras på rätt sätt kan följande hända: Vid förbränning av plast uppstår giftiga och hälsovådliga gaser. Om batterier 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.

 **Hilti**-produkter är till stor del tillverkade av återvinningsbara material. En förutsättning för återvinning är att materialen separeras på rätt sätt. I många länder tar **Hilti** tillbaka din gamla enhet för återvinning. Fråga **Hilti** kundservice eller din säljare.

Enligt EU:s direktiv som avser uttjänt elektrisk och elektronisk utrustning, och dess tillämpning enligt nationell lag, ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.



- ▶ Elektriska enheter får inte kastas i hushållssoporna!

11 Tillverkargaranti

- ▶ Vänd dig till din lokala **Hilti**-representant om du har frågor om garantivillkoren.

12 Ytterligare information

Tillbehör, systemprodukter och mer information om din produkt hittar du **här**.



RoHS (föreskrifter för begränsning av användningen av farliga ämnen)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 "X" 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Tabellen gäller för den kinesiska marknaden.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Denna tabell gäller för den taiwanesiska marknaden.

Original bruksanvisning

1 Informasjon om bruksanvisningen

1.1 Om denne bruksanvisningen

- **Advarsel!** Før du tar i bruk produktet må du sørge for å ha lest og forstått den medfølgende bruksanvisningen, herunder instruksjonene, sikkerhets- og varselinformasjon, illustrasjoner og spesifikasjoner. Gjør deg særlig kjent med alle instruksjoner, sikkerhets- og varselinformasjon, illustrasjoner, spesifikasjoner samt deler og funksjoner. Ved manglende overholdelse er det fare for elektrisk støt, brann og/eller for alvorlige personskader. Oppbevar bruksanvisningen med alle instruksjoner, sikkerhets- og varselinformasjon for senere bruk.
- **HILTI**-produkter er laget for profesjonell bruk og må kun brukes, vedlikeholdes og repareres av kyndig personale. Dette personalet må informeres spesielt om eventuelle farer som kan oppstå. Produktet og tilleggsutstyret kan utgjøre en fare hvis det betjenes av ukvalifisert personale eller ikke brukes på tiltenkt måte.
- Den medfølgende bruksanvisningen er i tråd med det aktuelle tekniske nivået på trykketidspunktet. Du finner alltid den mest oppdaterte versjonen på nettet på Hiltis produktside. Følg lenken eller QR-koden i denne bruksanvisningen, merket med symbolet
- Pass på at bruksanvisningen følger med produktet når det overlates til andre personer.

1.2 Symbolforklaring

1.2.1 Farehenvisninger

Farehenvisninger advarer mot farer under håndtering av produktet. Følgende signalord brukes:



FARE

FARE !

- ▶ For en umiddelbart truende fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

ADVARSEL

ADVARSEL !

- ▶ Varsler en mulig fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

FORSIKTIG

FORSIKTIG !

- ▶ Varsler om en mulig farlig situasjon som kan føre til personskade eller materiell skade.

1.2.2 Symboler i bruksanvisningen

Følgende symboler benyttes i denne bruksanvisningen:

	Følg bruksanvisningen
	Bruksanvisninger og andre nyttige opplysninger
	Håndtering av resirkulerbare materialer
	Ikke kast elektriske apparater eller batterier i husholdningsavfallet
	Hilti li-ion-batteri
	Hilti Lader

1.2.3 Symboler i illustrasjoner

Følgende symboler brukes i illustrasjonene:

	Disse tallene viser til illustrasjonen i begynnelsen av denne bruksanvisningen.
3	Nummereringen i illustrasjoner henviser til viktige arbeidstrinn eller viktige komponenter for arbeidstrinnene. I teksten i blir disse arbeidstrinnene eller komponentene markert med tilhørende numre, f.eks. (3).
	Posisjonsnumrene brukes i illustrasjonen Oversikt og henviser til numrene på teksten i avsnittet Produktoversikt .
	Dette symbolet betyr at håndtering av produktet krever stor grad av oppmerksomhet.

1.3 Produktavhengige symboler

1.3.1 Generelle symboler

Symboler som benyttes på produktet.

	Produktet støtter NFC-teknologi som er kompatibel med iOS- og Android-plattformer.
Li-ion	Li-ion-batteri
	Bruk aldri batteriet som slagverktøy.
	Ikke mist ned batteriet. Ikke bruk et batteri som har vært utsatt for støt eller er skadet på annen måte.



2.1 Generelle sikkerhetsanvisninger for måleverktøy

⚠ ADVARSEL! Les alle sikkerhetsanvisninger og andre anvisninger. Måleverktøy kan medføre farer hvis de behandles ufagmessig. Manglende overholdelse av sikkerhetsanvisningene og instruksene nedenfor kan føre til skader på måleverktøyet og/eller alvorlige personskader.

Overhold alle sikkerhetsanvisninger og instruksjoner i hele bruksperioden.

Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.** Rotete eller dårlig belyste arbeidsområder kan føre til ulykker.
- ▶ **Ikke bruk produktet i eksplosjonsfarlige omgivelser der det befinner seg brennbare væsker, gasser eller støv.**
- ▶ **Hold barn og andre personer på sikker avstand mens produktet brukes.**
- ▶ **Produktet må bare brukes innenfor de definerte bruksgrensene.**
- ▶ **Følg nasjonale forskrifter for ulykkesforebygging.**

Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Hold produktet unna regn og fuktighet.** Hvis fuktighet trenger inn, kan dette føre til kortslutning, elektrisk støt, forbrenninger og eksplosjoner.
- ▶ **Selv om produktet er beskyttet mot inntrenging av fuktighet, bør du likevel tørke av det før du setter det i transportbeholderen.**

Personsikkerhet

- ▶ **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og gå fornuftig fram under arbeidet med et måleverktøy. Ikke bruk måleverktøy når du er trøtt eller påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av måleverktøyet kan være nok til å forårsake alvorlige personskader.
- ▶ **Unngå uhensiktsmessige arbeidsposisjoner. Sørg for å stå stødig og i balanse.**
- ▶ **Bruk personlig verneutstyr.** Bruk av personlig verneutstyr reduserer risikoen for personskader.
- ▶ **Ikke sett verneanordninger ut av drift og ikke fjern informasjons- og varselskilt.**
- ▶ **Unngå utilsikket start. Forsikre deg om at måleverktøyet er slått av før du kobler det til stikkkontakten eller batteriet, løfter eller flytter på det.**
- ▶ **Bruk produktet og tilbehøret i samsvar med disse instruksene og slik det er foreskrevet for denne typen apparater.** Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres. Brukes produkter på andre områder enn tiltenkte bruksområder, kan dette føre til farlige situasjoner.
- ▶ **Ikke føl deg for trygg og ikke bryt sikkerhetsreglene for måleverktøy, heller ikke når du etter lang tids bruk er blitt fortrolig med måleverktøyet.** Et øyeblikks uaktsomhet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Måleverktøyet må ikke brukes i nærheten av medisinske apparater.**

Bruk og behandling av måleverktøyet

- ▶ **Bruk produktet og tilbehøret bare i teknisk feilfri stand.**
- ▶ **Oppbevar måleverktøy som ikke brukes, utenfor barns rekkevidde. Ikke la personer som ikke er fortrolige med produktet, eller ikke har lest instruksjonene, bruke verktøyet.** Måleverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Sørg for grundig stell av måleverktøy. Kontroller at bevegelige deler på måleverktøyet fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukt eller skadet, slik at dette innvirker på måleverktøyets funksjon. Få skadde deler reparert før måleverktøyet brukes.** Mange ulykker skyldes dårlig vedlikeholdte måleverktøy.
- ▶ **Produktet må ikke modifiseres eller manipuleres.** Endringer og modifikasjoner som ikke uttrykkelig er tillatt av Hilti, kan begrense brukerens rett til å ta i bruk produktet.
- ▶ **Ør viktige målinger og etter et fall i bakken eller andre mekaniske påkjenninger, må måleverktøyets nøyaktighet kontrolleres.**
- ▶ **I prinsippet kan måleresultatene bli påvirket av bestemte betingelser i omgivelsene.** Dette kan f.eks. være nærhet til apparater som lager sterke magnetiske eller elektromagnetiske felt, vibrasjoner og temperaturendringer.
- ▶ **Raskt skiftende målebetingelser kan føre til feil måleresultater.**
- ▶ **Hvis produktet blir flyttet fra sterk kulde til varme omgivelser eller omvendt, må produktet akklimatiseres før bruk.** Store temperaturforskjeller kan føre til feiloperasjoner og uriktige måleresultater.
- ▶ **Ved bruk av adaptore og tilbehør må det kontrolleres at tilbehøret er festet på en sikker måte.**



- ▶ **Selv om måleverktøyet er konstruert for krevende bruk på byggeplasser, må det behandles forsiktig på lik linje med andre optiske og elektriske produkter (kikkerter, briller, fotoapparat).**
- ▶ **Overhold angitte driftstemperaturer og lagringstemperaturer.**

2.2 Ekstra sikkerhetsanvisninger

- ▶ Følg alle sikkerhetsanvisningene i denne bruksanvisningen og i bruksanvisningen for **Hilti**-rotasjonslaseren.
- ▶ Ikke holde lasermottakeren i nærheten av ørene dine. Lasermottakerens lydstyrke kan forårsake skader og hørselstap.
- ▶ Når verktøyet er slått på og under arbeidet, må du alltid ta hensyn til informasjonen og varselmeldingene på displayet.
- ▶ Hold deteksjonsfeltet rent for å unngå feilmålinger. Ikke berør deteksjonsfeltet med fingrene.
- ▶ Målinger i nærheten av reflekterende objekter eller overflater, gjennom glassruter eller lignende materiale kan føre til feilaktige resultater.
- ▶ Påse at ingen andre lasermåleverktøy benyttes i nærheten som kan påvirke dine målinger.
- ▶ Arbeid med målestenger i nærheten av høyspentledninger er ikke tillatt.

2.3 Elektromagnetisk kompatibilitet

Selv om apparatet oppfyller kravene i de relevante direktivene, kan **Hilti** ikke utelukke følgende:

- Apparatet kan forstyrre andre apparater (f.eks. navigasjonsanordninger på fly).
- Apparatet kan bli forstyrret av kraftig stråling, og dette kan føre til feilfunksjon.

Kontroller måleresultatene under slike forhold eller hvis du av andre grunner er usikker på resultatene.

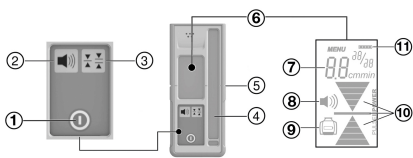
2.4 Riktig håndtering og bruk av batterier

- ▶ Fjern batteriene fra produktet når det ikke skal brukes i et lengre tidsrom. Ved lengre tids lagring kan batterier korrodere og lade seg ut.
- ▶ Sørg for at batterier oppbevares utilgjengelig for barn.
- ▶ Ikke bland nye og gamle batterier. Skift alltid ut alle batterier samtidig. Ikke bruk batterier fra ulike produsenter eller med ulik typebetegnelse.
- ▶ Bruk ikke skadde batterier.
- ▶ Bruk bare batteritypen som er beregnet til dette produktet. Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.
- ▶ Husk riktig polaritet ved skifte av batterier. Ellers kan det være fare for eksplosjon.
- ▶ Batterier må ikke overopphetes, og de må ikke utsettes for åpen ild. Batteriene kan eksplodere, og de kan avgj giftige stoffer.
- ▶ Ikke lad opp engangsbatterier.
- ▶ Batterier må ikke loddess i produktet.
- ▶ Ikke lad ut batterier ved kortslutning. Batterier kan eksplodere, brenne og begynne å lekke og skade personer.
- ▶ Ikke skad batterier og ikke ta dem fra hverandre. Batterier kan eksplodere, brenne og begynne å lekke og skade personer.



3 Beskrivelse

3.1 Produktoversikt



- ① Av/på-knapp
- ② Knapp for lydstyrke
- ③ Knapp for enheter
- ④ Deteksjonsvindu
- ⑤ Markeringsspor
- ⑥ Display
- ⑦ Avstandsvisning for laserplanet i valgt enhet
- ⑧ Lydstyrkevisning
- ⑨ Visning av lav ladetilstand for rotasjonslaserens batteri
- ⑩ Visning av lasermottakerens posisjon i forhold til laserplanets høyde
- ⑪ Ladetilstandsindikator for lasermottakerens batterier

3.2 Tiltenkt bruk

Det beskrevne produktet er en lasermottaker. Produktet er beregnet for detektering av laserstråler fra rotasjonslasere. Lasermottakeren viser digitalt avstanden mellom den innfallende laserstrålen (laserplanet) i deteksjonsfeltet og markeringssporet på lasermottakeren.

Lasermottakeren kan enten holdes i hånden eller plasseres i en passende holder på en målestang eller teleskopstang, eller på nivelleringsstenger, trelekter eller stativer osv.

3.3 Følgende inngår i leveransen:

Lasermottaker, 2 stk. AA-batterier (ikke i alle markeder), bruksanvisning

I tillegg finner du godkjente systemprodukter til produktet hos nærmeste **Hilti Store** eller under: www.hilti.group

4 Tekniske data

4.1 Produktinformasjon

Produktgenerasjon	01
Område for avstandsvisning	±52 mm (±2,0 in)
Visningsområde for laserplan	±0,5 mm (±0,02 in)
Lengde på deteksjonsfeltet	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Sentervisning fra overkant av kabinettet	75 mm (3,0 in)
Deteksjonsfri ventetid før automatisk utkobling	15 min
Rekkevidde for kommunikasjon med rotasjonslaseren (Diameter)	300 m (984 ft – 3 in)
Falltesthøyde i mottakerholder PRA 83 (ved standard omgivelsesbetingelser iht. MIL-STD-810G)	2 m (6 ft – 7 in)
Driftstemperatur	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Lagringstemperatur	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Maks. brukshøyde	2000 m over havet / 6560 ft AMSL

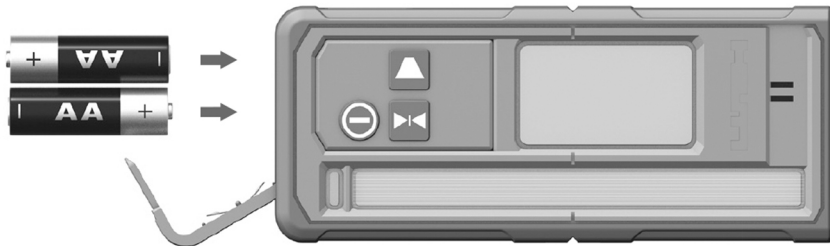


Maks. luftfuktighet	90 %
Vekt (inkl. batterier)	0,25 kg (0,55 lb)
Kapslingsgrad iht. IEC 60529:2001 (med batteriholder satt inn)	IP66
Tilsmussingsgrad iht. IEC 61010-1	2
Nettspenning	3 V
Nominell strøm	150 mA
Batteritype	AA, alkalisk batteri

5 Betjening

5.1 Sette i batterier

- i** Ikke bruk skadde batterier.
Husk riktig polaritet for batteriene.
Bytt alltid batteriene parvis.



1. Åpne batterirommet.
2. Sett i batteriene.
3. Lukk batterirommet.

5.2 Motta laserstrålen med lasermottakeren


1. Trykk på knappen på lasermottakeren for å slå den på.
2. Hold lasermottakeren med deteksjonsvinduet rett i planet til laserstrålen.
 - ▶ Mottak av laserstrålen indikeres optisk og akustisk.
 - ▶ Lasermottakeren viser laserplanet avstand til markeringssporet.
 - ▶ Avhengig av bruken flytter du lasermottakeren eller rotasjonslaseren opp eller ned, til rotasjonsplanet stemmer overens med markeringssporet og lasermottakeren viser verdien "0".
3. Hold lasermottakeren i ro under innrettingen eller fest den. Sørg for fri sikt mellom lasermottaker og rotasjonslaser.

5.3 Stille inn enhetssystem



- i** Denne funksjonen er ikke tilgjengelig i alle markeder.

1. Lasermottakeren slås på ved å holde knappen inne i to sekunder.
 - ▶ Menyvisningen kommer opp på displayet.
2. Bruk knappen for å skifte mellom metrisk og angloamerikansk enhetssystem.





- Slå av lasermottakeren med knappen .
- Innstillingene lagres.

5.4 Stille inn nøyaktighet

- Trykk på knappen  på lasermottakeren for å slå den på.
- Trykk flere ganger på knappen .
 - Ønsket nøyaktighet vises vekselvis i displayet.




5.5 Stille inn lydstyrken på lasermottakeren

- Trykk på knappen  på lasermottakeren for å slå den på.
- Trykk flere ganger på knappen .
 - Ønsket lydstyrke (Lav/Normal/Høy/Av) vises vekselvis i displayet.



Ved innkobling av lasermottakeren er lydstyrken innstilt på "normal".

5.6 Stille inn akustisk signal på lasermottakeren

- Lasermottakeren slås på ved å holde knappen  inne i to sekunder.
 - Menyvisningen kommer opp på displayet.
- Bruk knappen  for å tilordne den raskeste lydsignalrekkefølgen til øvre eller nedre deteksjonsområde.
- Slå av lasermottakeren med knappen .
- Innstillingene lagres.

6 Service og vedlikehold

Pleie

- Fjern gjenstridig smuss forsiktig.
- Rengjør huset bare med en lett fuktet klut.
- Blås støv av lasermottaksområdet og displayet.
- Ikke berør displayet og lasermottaksområdet med fingrene.



For sterke rengjøringsmidler kan lage riper og dermed påvirke produktets nøyaktighet. Ikke bruk andre væsker enn ren alkohol eller vann, ettersom de kan angripe plastdelene.

Vedlikehold

- Kontroller alle synlige deler regelmessig mht. skade og alle betjeningselementene mht. feilfri funksjon.
- Ved skader og/eller funksjonsfeil må produktet ikke brukes. Få produktet reparert av **Hilti** service snarest mulig.
- Etter pleie- og vedlikeholdsarbeider skal alle beskyttelsesinnretninger monteres, og det skal foretas funksjonskontroll av dem.



Av hensyn til sikkerheten må du bare bruke originale reservedeler og forbruksmateriell. Reservedeler, forbruksmateriell og tilbehør til produktet, som er godkjent av oss, finner du hos **Hilti Store** eller under: www.hilti.group

7 Oppbevaring og tørking

- Produktet må ikke lagres i fuktig tilstand. La det tørke før det settes vekk for lagring.
- Ved lagring og transport av utstyret må temperaturgrensene som er angitt under tekniske data, overholdes.
- Etter lengre tids oppbevaring eller langvarig transport må det foretas en kontrollmåling før bruk.

8 Transport





Når produktet skal sendes, må batteriene isoleres eller fjernes fra produktet.



- ▶ Til transport/frakt av utstyret brukes enten den originale **Hilti**-emballasjen eller tilsvarende emballasje.

9 Feilsøking

Ved feil som ikke står oppført i denne tabellen eller som du selv ikke kan utbedre, må du kontakte **Hilti** service.


Feil	Mulig årsak	Løsning
Produktet kan ikke slås på.	Batteri i lasermottakeren er tomt.	▶ Skift batteriene i lasermottakeren.  87
	Feil polaritet på batteriene.	▶ Sett i batteriene på nytt og ta hensyn til polariteten.  87
Sterk varmeutvikling i produktet.	Elektrisk feil	▶ Slå av produktet umiddelbart, ta ut batteriene og kontakt Hilti service.

10 Avhending

ADVARSEL

Fare for personskader. Fare på grunn av ukyndig avhending.

- ▶ Ved ukyndig avhending av utstyret kan følgende skje: Ved forbrenning av plastdeler kan det oppstå giftige gasser som kan gjøre personer syke. Batterier kan eksplodere og dermed forårsake forgiftninger, forbrenninger, etseskader eller miljøskader dersom de skades eller varmes sterkt opp. Ved ukyndig avhending kan uvedkommende få tak i utstyret og bruke det på uønskede måter. Dette kan føre til at de skader seg selv og tredjepart og skader miljøet.

 **Hilti** produkter er i stor grad laget av resirkulerbart materiale. En forskriftsmessig materialsortering er en forutsetning for resirkulering. I mange land tar **Hilti** ditt gamle apparat tilbake for gjenvinning. Spør **Hilti** service eller forhandleren.

I henhold til EU-direktiv om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.



- ▶ Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet!

11 Produsentgaranti

- ▶ Når det gjelder spørsmål om garantibetingelser, ber vi deg kontakte din lokale **Hilti**-partner.

12 Ytterligere informasjon

Tilbehør, systemprodukter og ytterligere informasjon om produktet finner du → **her**.



RoHS (direktiv for begrensning av bruk av farlige stoffer)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 "X" 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Denne tabellen gjelder for markedet Kina.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:		Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols						
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)	
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” - indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.							

Denne tabellen gjelder for markedet Taiwan.

Alkuperäiset ohjeet

1 Tämän käyttöohjeen tiedot

1.1 Tästä käyttöohjeesta

- **Varoitus!** Ennen tuotteen käyttämistä varmista, että olet lukenut ja ymmärtänyt tuotteen mukana toimitetun käyttöohjeen ja sen sisältämät ohjeet, neuvot sekä turvallisuus- ja varoitushuomautukset, kuvat ja tekniset erittelyt. Perehdy etenkin kaikkiin ohjeisiin, turvallisuus- ja varoitushuomautuksiin, kuviin, teknisiin erittelyihin sekä tuotteen osiin ja toimintoihin. Ellei määryksiä, ohjeita ja neuvoja noudateta, aiheutuu sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavien vammojen vaara. Säilytä käyttöohje ja kaikki ohjeet sekä turvallisuus- ja varoitushuomautukset myöhempiä käyttötarvetta varten.
- -tuotteet on tarkoitettu ammattikäyttöön, ja niitä saa käyttää, huoltaa tai korjata vain valtuutettu, koulutettu henkilö. Käyttäjän pitää olla hyvin perillä käyttöön liittyvistä vaaroista. Tuote ja sen varusteet saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, jos kokemattomat henkilöt käyttävät tuotetta ohjeiden vastaisesti tai muutoin asiattomasti.
- Oheinen käyttöohje vastaa tekniikan tasoa painatushetkellä. Katso uusin versio internetistä Hiltin tuotesivustolta. Sinne pääset tässä käyttöohjeessa olevasta linkistä tai QR-koodilla, joka on merkitty symbolilla .
- Varmista, että tämä käyttöohje on mukana, kun luovutat tuotteen toiselle henkilölle.



1.2 Merkkien selitykset

1.2.1 Varoitushuomautukset

Varoitushuomautukset varoittavat tuotteen käyttöön liittyvistä vaaroista. Seuraavia varoitustekstejä käytetään:

VAKAVA VAARA

VAKAVA VAARA !

- ▶ Varoittaa uhkaavasta vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

VAARA

VAARA !

- ▶ Varoittaa mahdollisesta vaarasta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.

VAROITUS

HUOMIO !

- ▶ Varoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, josta voi seurata loukkaantuminen tai aineellinen vahinko.

1.2.2 Symbolit käyttöohjeessa

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita:

	Noudata käyttöohjetta
	Toimintaohjeita ja muuta hyödyllistä tietoa
	Kierrätyskelpoisten materiaalien käsittely
	Älä hävitä sähkölaitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana
	Hilti Litiumioniakku
	Hilti Laturi

1.2.3 Symbolit kuvissa

Kuvissa käytetään seuraavia symboleita:

	Nämä numerot viittaavat vastaavaan kuvaan tämän käyttöohjeen alussa.
	Numerointi kuvissa viittaa tärkeisiin työvaiheisiin tai työvaiheiden kannalta tärkeisiin rakenneseisiin. Nämä vastaavasti numeroidut työvaiheet tai rakenneosat korostetaan tekstissä, esimerkiksi (3) .
	Kohtanumeroita käytetään kuvassa Yleiskuva , ja ne viittaavat kuvatekstien numerointiin kappaleessa Tuoteyhteenveto .
	Tämän merkin tarkoitus on kiinnittää erityinen huomiosi tuotteen käyttöön ja käsittelyyn.

1.3 Tuotekohtaiset symbolit

1.3.1 Yleiset symbolit

Symbolit, joita käytetään tässä tuotteessa.

	Tämä tuote tukee iOS- ja Android-alustojen kanssa yhteensopivaa NFC-tekniologiaa.
	Litiumioniakku
	Älä koskaan käytä akkua lyöntityökaluna.





Älä päästä akkua putoamaan. Älä käytä akkua, johon on kohdistunut isku tai joka on muutoin vaurioitunut.

2 Turvallisuus

2.1 Mittaustyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

VAROITUS! Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Mittaustyökalut voivat aiheuttaa vaaroja, jos niitä käsitellään tai käytetään ohjeiden vastaisesti. Turvallisuusohjeiden ja käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä saattaa aiheutua mittaustyökalun vaurioituminen ja/tai vakavia loukkaantumisia.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet huolellisesti vastaisen varalle.

Työpaikan turvallisuus

- ▶ **Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- ▶ **Älä käytä tuotetta räjähdysvaarallisessa ympäristössä, jossa on syttyvää nestettä, kaasua tai pölyä.**
- ▶ **Pidä lapset ja sivulliset loitolla tuotetta käytettäessä.**
- ▶ **Käytä tuotetta vain teknisissä tiedoissa eritellyissä käyttöolosuhteissa.**
- ▶ **Noudata maakohtaisia määräyksiä onnettomuuksien ennaltaehkäisemiseksi.**

Sähköturvallisuus

- ▶ **Älä altista tuotetta sateelle tai kosteudelle.** Sisään tunkeutunut kosteus saattaa aiheuttaa oikosulkuja, sähköiskuja, palovammoja tai räjähdyksiä.
- ▶ **Vaikka tuote on suunniteltu kosteustiviiksi, pyyhi laite kuivaksi aina ennen kuin laitat sen kuljetuslaukkuun.**

Henkilöturvallisuus

- ▶ **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä mittaustyökalua käyttäessäsi.** Älä käytä mittaustyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Mittaustyökalua käytettäessä hetkellinenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- ▶ **Vältä vaikeita työskentelyasentoja.** Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino.
- ▶ **Käytä henkilökohtaisia suojaruustustasi.** Henkilökohtaisen suojaruustuksen käyttö pienentää loukkaantumisten vaaraa.
- ▶ **Älä poista turvalaitteita käytöstä tai irrota laitteessa olevia huomautus- ja varoitusarvoja.**
- ▶ **Vältä tahatonta käynnistämistä.** Varmista, että mittaustyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität siihen akun, otat sen käteesi tai kannat sitä.
- ▶ **Käytä tuotetta ja sen varusteita aina näiden ohjeiden mukaisesti, ja myös kuten laitekohtaisesti on määrätty.** Ota tällöin työolosuhteet ja suoritettava työtehtävä huomioon. Tuotteiden käyttö muuhun kuin niiden suunniteltuun käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.
- ▶ **Älä tuudittaudu virheelliseen turvallisuuden tunteeseen äläkä laiminlyö mittaustyökaluja koskevia turvallisuusohjeita silloinkaan, kun mielestäsi jo olet kokenut mittaustyökalun käyttäjä.** Harkitsematon ja huolimaton toiminta voi sekunnin murto-osissa johtaa vakaviin loukkaantumisiin.
- ▶ **Mittaustyökalua ei saa käyttää lääketieteellisten laitteiden lähellä.**

Mittaustyökalun käyttö ja käsittely

- ▶ **Käytä vain tuotetta ja lisävarusteita, jotka ovat teknisesti moitteettomassa kunnossa.**
- ▶ **Säilytä mittaustyökalut lasten ulottumattomissa, kun niitä ei käytetä.** Älä anna toisten henkilöiden käyttää tuotetta, elleivät he ole perehtyneet sen käyttöön ja lukeneet käyttöohjeita. Mittaustyökalut voivat olla vaarallisia, jos niitä käytetään asiantuntemattomasti.
- ▶ **Hoida mittaustyökaluja huolellisesti.** Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole puristuksissa, ja tarkasta myös, ettei mittaustyökalussa ole murtuneita tai vaurioituneita osia, jotka saattaisivat haitata sen toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen mittaustyökalun käyttämistä. Usein loukkaantumisten ja tapaturmien syy on mittaustyökalujen laiminlyöty huolto.
- ▶ **Tuotteeseen ei missään tapauksessa saa tehdä minkälaisia muutoksia.** Tehdyt muutokset, joihin Hilti ei ole antanut lupaa, voivat rajoittaa käyttäjän oikeutta tuotteen käyttöön ottamiseen.
- ▶ **Mittaustyökalun tarkkuus on tarkastettava enne tärkeitä mittauksia tai mittaustyökalun pudottua tai jos siihen on kohdistunut muu mekaaninen tekijä.**
- ▶ **Tietty ympäristötekijät saattavat laitteen toimintaperiaatteen vuoksi vaikuttaa mittaustuloksiin.** Tällaisia tekijöitä ovat esimerkiksi voimakkaan magneettikentän tai sähkömagneettikentän synnyttävien laitteiden läheisyys sekä tärinät ja lämpötilamuutokset.



- ▶ **Nopeasti muuttuvat mittausolosuhteet voivat vääristää mittaustuloksia.**
- ▶ **Jos tuote tuodaan kylmästä tilasta lämpimään tai päinvastoin, tuotteen lämpötilan on annettava tasoittua ennen käyttämistä.** Suuret lämpötilaerot voivat aiheuttaa toimintavirheitä ja vääriä mittaustuloksia.
- ▶ **Jos käytät adaptoreita ja lisävarusteita, varmista, että ne ovat aina kunnolla kiinni.**
- ▶ **Vaikka mittaustyökalu on suunniteltu kestävään työmaiden vaativia olosuhteita, sitä on käsiteltävä varoen kuten muitakin optisia ja elektronisia laitteita (kiikarit, silmälasit, kamera).**
- ▶ **Noudata suositeltuja käyttö- ja varastointilämpötiloja.**

2.2 Muut turvallisuusohjeet

- ▶ Noudata kaikkia tämän käyttöohjeen ja **Hilti**- pyörivän tasolaserin käyttöohjeen sisältämiä turvallisuusohjeita.
- ▶ Älä pidä laservastaanotinta korviesi lähellä. Laservastaanottimen äänenvoimakkuus voi aiheuttaa vammoja ja johtaa kuulon menetykseen.
- ▶ Tuotteen käynnistämisen jälkeen ja työskentelyn aikana noudata aina näytössä annettavia ohjeita ja varoituksia.
- ▶ Pidä laitteessa oleva tunnistuskenttä puhtaana, jotta vältät virheelliset mittaustulokset. Älä koske tunnistuskenttään sormilla.
- ▶ Mittaaminen heijastavien kohteiden tai pintojen läheisyydessä tai lasilevyn tai vastaavan materiaalin läpi voi vääristää mittaustulosta.
- ▶ Varmista, ettei lähistöllä ole käytössä toista lasermittaustulosta, joka saattaisi vaikuttaa mittaustuloksiisi.
- ▶ Mittatankoja ei saa käyttää korkeajännitejohtojen läheisyydessä.

2.3 Sähkömagneettinen häiriökestävyys

Vaikka laite täyttää sovellettavien direktiivien tiukat vaatimukset, **Hilti** ei pysty sulkemaan pois seuraavia:

- Laite saattaa häiritä muita laitteita (esimerkiksi lentokoneiden navigointilaitteita).
- Laitteessa saattaa esiintyä toimintahäiriöitä liian voimakkaan säteilyn seurauksena.

Näissä tapauksissa, tai jos mittaustulosten luotettavuutta on syytä epäillä, on tehtävä tarkastusmittaus.

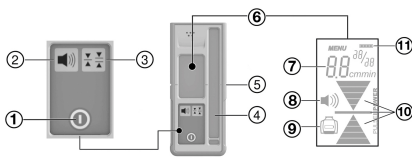
2.4 Paristojen huolellinen käsittely ja käyttö

- ▶ Poista paristot tuotteesta, jos et käytä sitä pitempään aikaan. Pitkän varastoinnin aikana paristot saattavat hapettua ja purkautua.
- ▶ Varmista, ettei paristoja pääse lasten käsiin.
- ▶ Älä käytä sekaisin uusia ja vanhoja paristoja. Vaihda aina kaikki paristot samalla kertaa. Älä käytä sekaisin eri valmistajien paristoja tai tyypiltään erilaisia paristoja.
- ▶ Älä laita laitteeseen vaurioituneita paristoja.
- ▶ Käytä vain tälle tuotteelle tarkoitettua tyyppistä paristoa. Muiden paristojen käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- ▶ Paristoja vaihtaessasi varmista niiden oikea napaisuus. Räjähdyysvaara on olemassa.
- ▶ Älä kuumenna paristoja tai laita niitä avotuleen. Paristot saattavat räjähtää, tai ilmaan saattaa vapautua myrkyllisiä aineita.
- ▶ Älä yritä ladata paristoja.
- ▶ Älä juota laitteessa oleviin paristoihin kiinni mitään.
- ▶ Älä pura paristojen varausta oikosulkemalla. Paristo voi alkaa vuotaa, räjähtää tai syttyä ja aiheuttaa henkilövahinkoja.
- ▶ Älä vaurioita paristoa. Älä yritä avata paristoa. Paristo voi alkaa vuotaa, räjähtää tai syttyä ja aiheuttaa henkilövahinkoja.



3 Kuvaus

3.1 Tuoteyhteenveto



- ① Käyttökytkin
- ② Äänenvoimakkuuden painike
- ③ Mittayksiköiden painike
- ④ Tunnistusikkuna
- ⑤ Merkkiura
- ⑥ Näyttö
- ⑦ Etäisyysnäyttö lasertason nähden valitussa mittayksikössä
- ⑧ Äänenvoimakkuusnäyttö
- ⑨ Pyörivän tasolaserin akun alhaisen varaustilan näyttö
- ⑩ Laservastaanottimen sijainnin näyttö suhteessa lasertason korkeuteen
- ⑪ Laservastaanottimen paristojen lataustason näyttö

3.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on laservastaanotin. Tuote on tarkoitettu tunnistamaan pyörivien tasolaseriden lasersäteet. Laservastaanottimet näyttävät tunnistuskenttään osuvan lasersäteen (lasertaso) ja laservastaanottimessa olevan merkkiuran välisen etäisyyden digitaalisesti.

Laservastaanotinta voidaan käyttää käsivaraisesti tai sopivan telineen kanssa mittaustaltaan, teleskooppivarteen, vaaituslattaan, puulattaan, telineeseen jne. kiinnitettynä.

3.3 Toimituksen sisältö

Laservastaanotin, 2 x AA-paristo (ei kaikissa maissa), käyttöohje

Muita tälle tuotteelle hyväksytyjä järjestelmätuotteita löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai nettiosoitteesta: www.hilti.group

4 Tekniset tiedot

4.1 Tuotetiedot

Tuotesukupolvi	01
Etäisyysnäytön alue	±52 mm (±2,0 in)
Lasertason näyttöalue	±0,5 mm (±0,02 in)
Tunnistusalueen pituus	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Keskikohtanäyttö kotelon yläreunasta	75 mm (3,0 in)
Odotusaika ilman tunnistuksia ennen automaattista poiskytkeytymistä	15 min
Tiedonsiirron toimintaetäisyys pyörivällä tasolaserilla (Halkaisija)	300 m (984 ft - 3 in)
Pudotustestikorkeus vastaanottimen telineessä PRA 83 (standardiolosuhteissa MIL-STD-810G mukaan)	2 m (6 ft - 7 in)
Käyttölämpötila	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Varastointilämpötila	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)



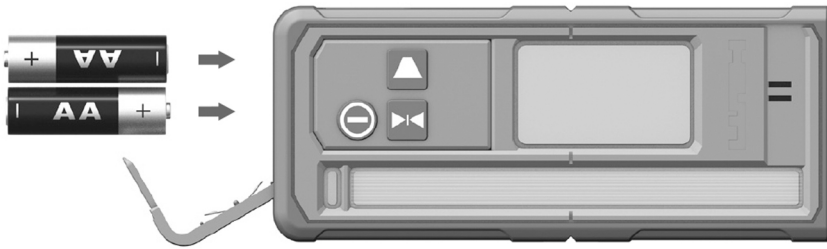
Max. käyttökorkeus	2000 m merenpinnasta (NN) / 6560 ft AMSL
Max. ilmankosteus	90 %
Paino (sis. paristot)	0,25 kg (0,55 lb)
Suojausluokka standardin IEC 60529:2001 mukaisesti (akunkannatin paikallaan)	IP66
Likaantumistaso standardin IEC 61010-1 mukaan	2
Nimellisjännite	3 V
Nimellisvirta	150 mA
Pariston tyyppi	AA, alkaliparisto

5 Käyttö

5.1 Paristojen asennus



Älä käytä vaurioituneita paristoja.
Huomaa paristojen napaisuus.
Vaihda paristot aina pareittain.



1. Avaa paristolokero.
2. Aseta paristot paikoilleen.
3. Sulje paristolokero.

5.2 Lasersäteen vastaanotto laservastaanottimella

1. Kytke laservastaanotin päälle painamalla sen painiketta .
2. Pidä laservastaanottimen tunnistusikkuna suoraan kohti lasersäteen tasoa.
 - ▶ Lasersäteen vastaanotto näytetään optisesti ja merkkiäänellä akustisesti.
 - ▶ Laservastaanotin näyttää lasertason etäisyyden merkkiuraan.
 - ▶ Käyttötapausten mukaan liikuta laservastaanotinta tai pyörivää tasolaseria ylös tai alas, kunnes pyörintätaso täsmää merkkiuran kanssa ja laservastaanotin näyttää arvon "0".
3. Pidä laservastaanotinta suuntaamisen aikana liikkumattomana tai kiinnitä se. Huolehdi laservastaanottimen ja tasolaserin välisestä vapaasta näkyvyydestä.

5.3 Mittayksiköiden asetus



Tämä toiminto ei ole käytettävissä kaikissa maissa.



1. Kun kytket lasersäteensiippaajaa päälle, paina painiketta kahden sekunnin ajan.
 - ▶ Näyttökenttään ilmestyy valikkonäyttö.
2. Paina painiketta , jos haluat vaihtaa metrististä mittayksiköistä angloamerikkalaisiin mittayksiköihin.
3. Kytke lasersäteensiippaaja painikkeella pois päältä.
 - ▶ Asetukset tallentuvat.

5.4 Tarkkuuden säätö

1. Kytke laservastaanotin päälle painamalla sen painiketta .
2. Paina toistuvasti painiketta .
 - ▶ Haluttu tarkkuus näytetään vuorotellen vaihtuen näytössä.

5.5 Laservastaanottimen äänenvoimakkuuden säätö

1. Kytke laservastaanotin päälle painamalla sen painiketta .
2. Paina toistuvasti painiketta .
 - ▶ Haluttu äänenvoimakkuus (hiljainen/normaali/voimakas/pois) näytetään näytössä vuorotellen vaihtuen.



Kun kytket laservastaanottimen päälle, äänenvoimakkuuden asetuksena on "normaali".

5.6 Lasersäteensiippaajan merkkiäänien säätö

1. Kun kytket lasersäteensiippaajaa päälle, paina painiketta kahden sekunnin ajan.
 - ▶ Näyttökenttään ilmestyy valikkonäyttö.
2. Paina painiketta , jos haluat kohdistaa tiheämmän merkkiäänien ylemmälle tai alemmalle tunnistusalueelle.
3. Kytke lasersäteensiippaaja painikkeella pois päältä.
 - ▶ Asetukset tallentuvat.

6 Huolto, hoito ja kunnossapito

Huolto ja hoito

- ▶ Poista pinttynyt lika varovasti.
- ▶ Käytä kotolon puhdistamiseen vain kevyesti kostutettua kangasta.
- ▶ Puhalla pöly pois lasersäteen lähtöaukon ja näytön pinnalta.
- ▶ Älä koske näytön ja lasersäteen lähtöaukon pintaan sormilla.



Liian karkea puhdistusaine- ja materiaali voi naarmuttaa lasipintaa, mikä heikentää tuotteen tarkkuutta. Puhtaan alkoholin tai veden sijasta älä käytä muita nesteitä, sillä ne saattavat vaurioittaa muoviosia.

Kunnossapito

- Tarkasta säännöllisin välein kaikkien näkyvien osien mahdolliset vauriot ja käyttöelementtien moitteeton toiminta.
- Jos havaitset vaurioita ja / tai toteat toimintahäiriöitä, älä käytä tuotetta. Korjauta heti **Hilti**-huollossa.
- Hoito- ja kunnostustöiden jälkeen kiinnitä kaikki suojalaitteet ja tarkasta niiden toiminta.



Käyttöturvallisuuden varmistamiseksi käytä vain alkuperäisiä varaosia ja käyttömateriaaleja. Tälle tuotteelle hyväksytyjä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai osoitteesta: www.hilti.group

7 Varastointi ja kuivaus

- ▶ Älä varastoi tuotetta märkänä. Anna sen kuivua ennen pakkaamista ja varastointia.
- ▶ Varastoi ja kuljeta tuote ja sen varusteet teknisissä tiedoissa annettuja lämpötilaraja-arvoja noudattaen.
- ▶ Tarkasta laitteen tarkkuus tarkastusmittauksella pitkäaikaisen säilytyksen tai kuljetuksen jälkeen.



8 Kuljettaminen



Tuotteen lähettämistä varten eristä akut ja paristot tai irrota ne tuotteesta.

- Kuljeta tai lähetä laite aina alkuperäisessä **Hilti**-pakkauksessa tai muussa vastaavanlaatuudessa pakkauksessa.

9 Apua häiriötilanteisiin

Häiriöissä, joita ei ole kuvattu tässä taulukossa tai joita et itse pysty poistamaan, ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Tuotetta ei saa kytkettyä päälle.	Laservastaanottimen paristo on tyhjä.	► Vaihda laservastaanottimen paristot. 96
	Paristot paikallaan väärinpäin.	► Laita paristot uudelleen paikalleen ja varmista niiden oikea napaisuus. 96
Tuote kuumenee voimakkaasti.	Sähköinen vika	► Kytke tuote välittömästi pois päältä, poista paristot ja ota yhteyttä Hilti -huoltoon.

10 Hävittäminen



Loukkaantumisvaara. Epäasianmukaisen hävittämisen aiheuttama vaara.

- Laitteen/koneen ja sen varusteiden epäasianmukainen hävittäminen saattaa aiheuttaa seuraavaa: Muoviosien polttamisessa syntyy myrkyllisiä kaasuja, jotka voivat johtaa sairastumisiin. Akut ja paristot saattavat vaurioituaessaan tai kuumentuessaan räjähtää, jolloin ne saattavat aiheuttaa myrkytyksen, palovammoja, syöpymisvammoja ja ympäristön saastumista. Huolimattomasti hävitetty laite/kone saattaa joutua asiattomien henkilöiden käyttöön, jotka voivat käyttää sitä väärin. He saattavat aiheuttaa vammoja itselleen tai toisille ja saastuttaa ympäristöä.

Hilti-tuotteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytys on materiaalien asianmukainen lajittelu. Useissa maissa **Hilti** ottaa vanhat koneet ja laitteet vastaan kierrätystä ja hävitystä varten. Lisätietoja saat **Hilti**-huollosta tai -edustajalta.

Käytetyt sähkötyökalut on sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan EU-direktiivin ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.



- Älä hävitä sähkötyökaluja tavallisen sekajätteen mukana!

11 Valmistajan myöntämä takuu

- Jos sinulla on takuuehtoihin liittyviä kysymyksiä, ota yhteys paikalliseen **Hilti**-edustajaan.

12 Lisätietoja

Lisävarusteita, järjestelmätuotteita ja muita tuotteeseesi liittyvää tietoa löydät – **tästä**.



RoHS (vaarallisten aineiden käytön rajoittamisen direktiivi)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 "X" 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Tämä taulukko koskee Kiinaa.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Tämä taulukko koskee Taiwania.

Originaalkasutusjuhend

1 Andmed kasutusjuhendi kohta

1.1 Käesoleva käsitsemisjuhendi kohta

- **Hoiatus!** Enne toote kasutamist veenduge, et olete tootele lisatud kasutusjuhendi, sealhulgas juhised, ohutus- ja hoiatusviited, joonised ja spetsifikatsioonid, läbi lugenud ja sellest aru saanud. Tutvuge eriti kõigi juhiste, ohutus- ja hoiatusviidete, jooniste, spetsifikatsioonide ning komponentide ja funktsioonidega. Selle eiramisel esineb elektrilöögi, tulekahju ja/või raskete vigastuste oht. Hoidke kasutusjuhend koos kõigi juhiste, ohutus- ja hoiatusviidetega hilisemaks kasutamiseks alles.
- tooted on ette nähtud professionaalsele kasutajale ja neid tohivad käsitseda, hooldada ja korras hoida ainult volitatud ja asjaomase väljaõppega isikud. Nimetatud personal peab olema teadlik kõikidest kaasnevatest ohtudest. Seade ja sellega ühendatavad abivahendid võivad osutada ohtliikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab vastava väljaõppeta isik.
- Lisatud kasutusjuhend vastab tehnika käesolevale tasemele trüki andmise ajal. Uusima versiooni leiате alati veebist Hilti toote leheküljelt. Järgige selleks sümboliga tähistatud linki või QR-koodi käesolevas kasutusjuhendis.
- Andke toode teistele edasi ainult koos käesoleva kasutusjuhendiga!

1.2 Märkide selgitus

1.2.1 Hoiatused

Hoiatused annavad märku toote kasutamisel tekkivatest ohtudest. Kasutatakse järgmisi märksõnu:



OHT

OHT !

- ▶ Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkumist.

HOIATUS

HOIATUS !

- ▶ Võimalik ohtlik olukord, mis võib põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkumist.

ETTEVAATUST

ETTEVAATUST !

- ▶ Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kehavigastusi või varalist kahju.

1.2.2 Sümbolid kasutusjuhendis

Käesolevas kasutusjuhendis kasutatakse järgmisi sümboleid:

	Järgige kasutusjuhendit
	Soovitusi seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave
	Taaskasutatavate materjalide käsitlemine
	Elektrilisi tööriistu ja akusid ei tohi visata olmejäätmete hulka
	Hilti Li-Ion-aku
	Hilti Laadimisseade

1.2.3 Joonistel kasutatud sümbolid

Joonistel kasutatakse järgmisi sümboleid.

	Numbrid viitavad vastavatele joonistele kasutusjuhendi juhendi alguses.
	Numbrid joonistel tähistavad tähtsaid toiminguid või toimingute jaoks tähtsaid detaile. Tekstis tõstetakse need toimingud või detailid vastava numbriga abil esile, näiteks (3) .
	Positsiooninumbreid kasutatakse joonisel Ülevaade ja need viitavad selgituste numbritele toote ülevaates .
	See märk näitab, et toote käsitlemisel tuleb olla eriti tähelepanelik.

1.3 Tootepõhised sümbolid

1.3.1 Üldised sümbolid

Sümbolid, mida kasutatakse kombinatsioonis seadmega.

	Toode toetab NFC-tehnoloogiat, mis ühildub iOS- ja Android-platvormidega.
	Liitiumioonaku
	Ärge kasutage akut kunagi lõõgiriistana.
	Ärge laske akul kunagi maha kukkuda. Ärge kasutage akut, mis on saanud löögi või on muul moel kahjustada saanud.



2.1 Mõõteriistade üldised ohutusjuhised

⚠ HOIATUS! Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Mõõteriistadest võivad lähtuda ohud, kui neid asjatundmatult käsitletakse. Tegematajätmised ohutusjuhistest ja instruksioonidest kinnipidamisel võivad põhjustada kahjustusi mõõteriistale ja/või raskeid vigastusi.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.

Töökoahohutus

- ▶ Hoidke oma töökoht puhas ja valgustage seda korralikult. Korrastamata ja valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- ▶ Ärge töötage tootega plahvatusohtlikus ümbruskonnas, milles esineb tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.
- ▶ Hoidke toote kasutamise ajal lapsed ja teised inimesed eemal.
- ▶ Kasutage seadet üksnes määratletud võimsuspiirides.
- ▶ Järgige oma riigipõhiseid õnnetusjuhtumite ennetamise eeskirju.

Elektriohutus

- ▶ Kaitske seadet vihma ja niiskuse eest. Sissetungiv niiskus võib põhjustada lühise, elektrilöögi, põletusi või plahvatusi.
- ▶ Kuigi seade on kaitstud niiskuse sissetungimise eest, tuleks see enne transpordipakendisse hoivlepanekut kuivaks pühkida.

Isikurvalisus

- ▶ Olge tähelepanelik, jälgige seda, mida teete, ning lähenege tööle mõõteriistaga mõistusega. Ärge kasutage mõõteriista, kui olete väsinud või narkootikumide, alkoholi või medikamentide mõju all. Hetkeline tähelepanematus mõõteriista kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- ▶ Vältige ebataivalist tööasendit. Võtke stabiilne tööasend ja säilitage kogu aeg tasakaal.
- ▶ Kasutage isikukaitsevahendeid. Kaitsevahendite kandmine vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ Ärge kõrvaldage ühtegi ohutusseadist ega eemaldage silte hoiatuste või märkustega.
- ▶ Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Veenduge, et mõõteriist oleks välja lülitatud, enne kui te sellega aku ühendate, selle üles tõstate või seda kannate.
- ▶ Kasutage toodet ja tarvikuid vastavalt käesolevatele juhistele ja selliselt, nagu selle spetsiaalse seadmetüübi jaoks ette on kirjutatud. Arvestage seejuures töötingimuste ja tehtava töö iseloomuga. Seadmete kasutamine muuks otstarbeks kui ette nähtud võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- ▶ Äge laske tekkida valel turvatundel ega vaadake mõõteriistade ohutusreeglitest mööda, isegi kui te pärast mitmekordset kasutamist mõõteriistaga kursis olete. Tähelepanematu käsitsemine võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.
- ▶ Mõõteriista ei tohi kasutada meditsiiniseadmete läheduses.

Mõõteriista kasutamine ja käsitsemine

- ▶ Kasutage seadet ja lisatarvikuid ainult siis, kui nende tehniline seisukord on veatu.
- ▶ Hoidke mittekasutatavaid mõõteriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske toodet kasutada isikutel, kes seda ei tunne või kes ei ole käesolevaid juhiseid lugenud. Mõõteriistad on ohtlikud, kui neid kasutavad kogenematud isikud.
- ▶ Hooldage mõõteriistu hoolikalt. Kontrollige, kas liikuvad osad toimivad laitmatult ega kiilu kinni, ega osad ei ole murdunud või kahjustatud selliselt, et mõõteriista toimivus oleks mõjutatud. Laske kahjustatud osad enne mõõteriista kasutamist parandada. Paljude õnnetusjuhtumite põhjuseks on halvasti hooldatud mõõteriistad.
- ▶ Toodet ei tohi mingil juhul modifitseerida ega manipuleerida. Muudatused või modifikatsioonid, mida ei ole ettevõtte Hilti poolt sõnaselgelt lubatud, võivad piirata kasutaja õigust seadme kasutuselevõtuks.
- ▶ Enne olulisi mõõtmisi ning pärast kukkumist või teisi mehaanilisi mõjusid peate te mõõteriista täpsuse üle kontrollima.
- ▶ Teatavad ümbritseva keskkonna tingimused võivad mõõtetulemusi seadme tööpõhimõttest tulevalt mõjutada. Nende hulka kuuluvad nt seadmete lähedus, mis tekitavad tugevaid magnetilisi või elektromagnetilisi välju, vibratsiooni ja temperatuuri muutusi.
- ▶ Kiiresti muutuvad mõõtetingimused võivad mõõtetulemused valeks muuta.
- ▶ Kui seade tuuakse väga külmast keskkonnast soojemasse keskkonda või vastupidi, tuleks seadmel enne töölerakendamist temperatuuriga kohaneda lasta. Suured soojuse erinevused võivad põhjustada valesid operatsioone ja valesid mõõtetulemusi.
- ▶ Tagage koos adapterite ja tarvikutega kasutamise korral, et tarvikud oleksid kindlalt kinnitatud.



- ▶ **Kuigi mõõteriist on kavandatud rasketes tingimustes ehitusplatsidel rakendamiseks, peaksite seda nagu ka teisi optilisi ja elektrilisi tooteid (binokleid, prille, fotoaparaati) ettevaatlikult käsitsema.**
- ▶ **Pidage kinni ettenähtud töö- ja ladustamistemperatuuridest.**

2.2 Täiendavad ohutusnõuded

- ▶ Järgige kõiki käesolevas kasutusjuhendis ja **Hilti** pöördlaseri kasutusjuhendis sisalduvaid ohutusnõudeid.
- ▶ Ärge hoidke laserkiire vastuvõtjat oma kõrvade läheduses. Laserkiire vastuvõtja helitugevus võib tekitada vigastusi ja kahjustada kuulmist.
- ▶ Jälgige pärast sisselülitamist ja töö ajal alati ekraanil olevat infot ja hoiatusteateid.
- ▶ Ebaõigete mõõtmistulemuste vältimiseks hoidke lokaliseerimisväli puhas. Ärge puudutage lokaliseerimisvälja sõrmedega.
- ▶ Mõõtmised, mida tehakse peegelduvate objektide või pindade lähedal, läbi klaasi või muude sarnaste materjalide, ei pruugi olla täpsed.
- ▶ Veenduge, et läheduses ei ole teist lasermõõteseadet, mis võib mõjutada mõõtmise täpsust.
- ▶ Mõõtelattide kasutamine kõrgepingehuhtmete läheduses ei ole lubatud.

2.3 Elektromagnetiline ühilduvus

Kuigi seade vastab asjaomaste direktiivide rangetele nõuetele, ei saa **Hilti** välistada järgmisi olukordi.

- Seade võib häirida teiste seadmete (nt lennukite navigatsiooniseadmete) tööd.
- Väga tugev kiirgus võib häirida seadme tööd, millest tingituna ei pruugi seade toimida õigesti.

Sellistel juhtudel või mõnes muus ebakindlust tekitavas olukorras tuleb teha kontrollmõõtmised.

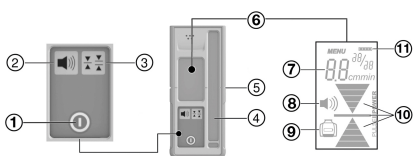
2.4 Patareide hoolikas käsitsemine

- ▶ Kui te seadet pikemat aega ei kasuta, siis võtke patareid seadmest välja. Patareid võivad pikema seismisel korrodeeruda ja iseeneslikult tühjeneda.
- ▶ Veenduge, et patareid ei satu laste kätte.
- ▶ Ärge kasutage korruga uusi ja vanu patareid. Vahetage alati välja kõik patareid ühekorraga. Ärge kasutage korruga erinevaid patareimudeleid või -tüüpe.
- ▶ Ärge kasutage kahjustatud patareid.
- ▶ Kasutage üksnes selle toote jaoks ettenähtud tüüpi patareid. Teiste patareide kasutamine võib põhjustada vigastuste ja põlengu ohtu.
- ▶ Jälgige patareide vahetamisel õiget polaarsust. Plahvatusoht.
- ▶ Ärge jätke patareid otsese päikesekiirguse ega lahtise leegi kätte. Patareid võivad plahvata ja eraldada mürgiseid aineid.
- ▶ Ärge laadige patareid.
- ▶ Ärge jootke patareid, mis on seadmest.
- ▶ Ärge tühjendage patareid lühise tekitamise teel. Patareid võivad lekkima hakata, plahvata, süttida ja tekitada kehavigastusi.
- ▶ Ärge kahjustage patareid ja ärge võtke patareid lahti. Patareid võivad lekkima hakata, plahvata, süttida ja tekitada kehavigastusi.



3 Kirjeldus

3.1 Toote ülevaade



- ① Nupp (sisse/välja)
- ② Helitugevuse nupp
- ③ Ühikute nupp
- ④ Tuvastusaken
- ⑤ Märgistussalk
- ⑥ Ekraan
- ⑦ Laserkiire tasandi vahemaa näit valitud ühikutes
- ⑧ Helitugevuse näit
- ⑨ Pöördlaseri aku madala laetuse astme näit
- ⑩ Laserkiire vastuvõtja asendi näit laserkiire tasandi kõrguse suhtes
- ⑪ Laserkiire vastuvõtja patareide laetuse astme näit

3.2 Sihipärane kasutamine

Kirjeldatud toode on laserkiire vastuvõtja. Toode on ette nähtud pöördlaserite korral laserkiirte tuvastamiseks. Laserkiire vastuvõtjad näitavad digitaalselt tuvastusväljale langeva laserkiire (laserkiire tasandi) ja laserkiire vastuvõtja märgistussälgu vahekaugust.

Laserkiire vastuvõtjat võib hoida käes või kinnitada sobiva kinnitusrakise abil mõõtevarda või teleskoopvarda või nivelleerimislati, puittala või tellingute vms külge.

3.3 Tarnekomplekt

Laserkiire vastuvõtja, 2x AA patareid (mitte kõigil turgudel), kasutusjuhend

Muud süsteemitoodet leiata müügiesindusest **Hilti Store** või veebisaidilt: www.hilti.group

4 Tehnilised andmed

4.1 Tooteinfo

Tootepõlvkond	01
Vahekauguse näidu ulatus	±52 mm (±2,0 in)
Laserkiire tasandi kuvamise ulatus	±0,5 mm (±0,02 in)
Vastuvõtuvälja pikkus	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Keskkooha näit korpuse ülaservast	75 mm (3,0 in)
Vastuvõtuvaba ooteaeg enne automaatset väljalülitust	15 min
Pöördlaseri side leviulatus (Läbimõõt)	300 m (984 ft — 3 in)
Kukkumistesti tegemise kõrgus vastuvõtja kanduris PRA 83 (standardsetes keskkonatingimustes kooskõlas standardiga MIL-STD-810G)	2 m (6 ft — 7 in)
Töötemperatuur	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Hoiutemperatuur	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Max kasutuskõrgus	2000 m üle NN / 6560 ft AMSL
Max õhuniiskus	90%

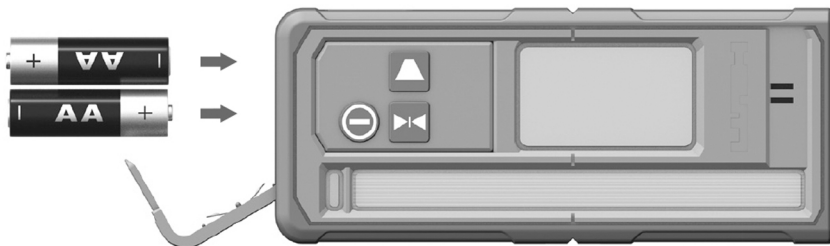


Kaal (koos patareidega)	0,25 kg (0,55 lb)
Kaitseklass vastavalt standardile IEC 60529:2001 (paigaldatud akuhoidikuga)	IP66
Määrdumistase vastavalt standardile IEC 61010-1	2
Nimipinge	3 V
Nimivool	150 mA
Patari tüüp	AA, leelispatari

5 Käsitsemine

5.1 Patareide paigaldamine

- i** Ärge kasutage kahjustatud patareisid.
 Jälgige patareide polaarsust.
 Vahetage alati välja mõlemad patareid korraga.



1. Avage patareikorpus.
2. Pange patareid sisse.
3. Sulgege patareisektsioon.

5.2 Laserkiire vastuvõtmine laserkiire vastuvõtjaga


1. Vajutage laserkiire vastuvõtja sisselülitamiseks selle nupule .
2. Hoidke vastuvõtjat nii, et aken on suunatud laserkiire tasandi poole.
 - ▶ Laserkiire vastuvõtmine esitatakse optiliselt ja akustiliselt.
 - ▶ Laserkiire vastuvõtja näitab vahemaad laserkiire tasandi ja märgistussälgu vahel.
 - ▶ Liigutage sõltuvalt kasutusjuhust laserkiire vastuvõtjat või pöördlaserit üles või alla kuni pöörlemistasand kattub märgistussälguga ja laserkiire vastuvõtja kuvab väärtuse „0“.
3. Hoidke laserkiire vastuvõtjat nivelleerimise ajal paigal või fikseerige see. Veenduge, et laserkiire vastuvõtja ja pöördlaseri vahele ei jääks takistusi.

5.3 Ühikute süsteemi reguleerimine



i See funktsioon ei ole kõikidel turgudel kättesaadav.

1. Laserkiire vastuvõtja sisselülitamisel hoidke nuppu kaks sekundit all
 - ▶ Näidikule ilmub menüü.
2. Kasutage nuppu , et lülitada meetermöödustiku ühikuid ümber angloameerika mõõtühikutele.





- Lülitage laserkiire vastuvõtja nupust  välja.
 - Seadistused on salvestatud.

5.4 Täpsuse seadistamine

- Vajutage laserkiire vastuvõtja sisselülitamiseks selle nupule .
- Vajutage korduvalt nuppu 
 - Soovitud täpsust kuvatakse vaheldumisi ekraanil.




5.5 Laserkiire vastuvõtjal helitugevuse reguleerimine

- Vajutage laserkiire vastuvõtja sisselülitamiseks selle nupule .
- Vajutage korduvalt nuppu 
 - Soovitud helitugevust (vaikne/normaalne/vali/väljas) kuvatakse vaheldumisi ekraanil.



Vastuvõtja sisselülitamisel on helisignaali tugevus reguleeritud keskmiseks.

5.6 Helisignaali väljareguleerimine laserkiire vastuvõtjal

- Laserkiire vastuvõtja sisselülitamisel hoidke nuppu  kaks sekundit all
 - Näidikule ilmub menüü.
- Kasutage nuppu , et siduda helisignaali kiiremat intervalli ülemise või alumise vastuvõtupiirkonnaga.
- Lülitage laserkiire vastuvõtja nupust  välja.
 - Seadistused on salvestatud.

6 Hooldus ja korrashoid

Hooldus

- Eemaldage kõvasti kinni olev mustus ettevaatlikult.
- Puhastage korpust kergelt niiske lapiga.
- Puhastage laserkiire vastuvõtu piirkond ja ekraan tolmust.
- Ärge puudutage ekraani ja laserkiire vastuvõtu piirkonda sõrmedega.



Liiga karedast materjalist puhastusmaterjal võib põhjustada kriimustusi ja mõjutada seadme täpsust. Ärge kasutage muid vedelikke peale puhta alkoholi või vee, sest need võivad kahjustada seadme plast detaile.

Korrashoid

- Kontrollige regulaarselt nähtavate osade ja juhtelementide laitmatut töökorda.
- Kahjustuste ja/või tõrgete korral ei tohi seadet kasutada. Laske seade kohe **Hilti** hooldekeskuses parandada.
- Pärast hooldus- ja remonttööd paigaldage kõik kaitseseadised ja kontrollige nende töökorda.



Ohutu töö tagamiseks kasutage ainult originaalvaruosi ja -materjale. Meie poolt heakskiidetud varuosad, materjalid ja lisatarvikud oma toote jaoks leiate müügiesindusest **Hilti Store** või veebisaidilt: www.hilti.group

7 Hoiustamine ja kuivatamine

- Ärge pange seadet hoiule, kui see on märg. Enne hoiulepanekut laske sellel kuivada.
- Seadme hoiustamisel ja transportimisel järgige tehnilistes andmetes toodud temperatuuripiiranguid.
- Pärast pikemaajalist hoiustamist või transportimist kontrollige seadme täpsust kontrollmõõtmisega.

8 Transport



Enne seadme transportimist tuleb akud ja patareid alati isoleerida või seadmest eemaldada.



- ▶ Seadme transportimiseks kasutage **Hilti** pakendit või samaväärset pakendit.

9 Tõrkeabi

Kui peaks esinema tõrge, mida ei ole järgmises tabelis nimetatud või mida te ei suuda ise kõrvaldada, siis pöörduge **Hilti** hoolduskeskusse.

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
Seadet ei ole võimalik sisse lülitada.	Laserkiire vastuvõtja patarei on tühi.	▶ Asendage laserkiire vastuvõtja patareid. 105
	Patareide polaarsus on vale.	▶ Pange patareid uuesti sisse ja jälgige polaarsust. 105
Toode läheb väga kuumaks.	Elektriline rike	▶ Lülitage toode kohe välja, eemaldage patareid ja võtke ühendust Hilti hoolduskeskusega.

10 Utiliseerimine

HOIATUS

Vigastuste oht. Asjatundmatust käitlemisest põhjustatud oht.

- ▶ Seadmete asjatundmatu käitlemine võib kaasa tuua järgmist: Plastdetailide põletamisel tekivad toksilised aaurud, mis võivad olla tervisele ohtlikud. Vigastamise või kuumutamise tagajärjel võivad akud ja patareid hakata lekkima, akuedelik võib põhjustada mürgitusi, põletusi, söövitust ja keskkonnakahjustusi. Hooletu käitlemine võimaldab kõrvalistel isikutel seadet mittesihipäraselt kasutada. Sellega võivad nad tõsiselt vigastada ennast ja teisi inimesi ning reostada keskkonda.

Enamik **Hilti** seadmete valmistamisel kasutatud materjalidest on taaskasutatavad. Taaskasutuse eelduseks on materjalide korralik sorteerimine. Paljudes riikides kogub **Hilti** kasutusressursi ammendanud seadmed kokku. Lisateavet saate **Hilti** müügiesindusest.

Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi nõudeid ülevõtivatele siseriiklikele õigusaktidele tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.



- ▶ Ärge käideldge kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega!

11 Tootja garantii

- ▶ Garantiitingimusi puudutavates küsimustes pöörduge oma kohaliku **Hilti** partneri poole.

12 Lisateave

Lisatarvikud, süsteemsed tooted ja lisateavet oma seadme kohta leiate → **siit**.



RoHS (ohtlike ainete kasutamise piiramist reguleeriv direktiiv)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Tabel kehtib Hiina turu suhtes.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

See tabel kehtib kasutamiseks Taiwani turul.

Originālā lietošanas instrukcija

1 Informācija par lietošanas instrukciju

1.1 Par šo lietošanas instrukciju

- **Brīdinājums!** Pirms sākt izstrādājuma lietošanu, pārliecinieties, ka ir izlasīta un saprasta izstrādājumam pievienotā lietošanas instrukcija, ieskaitot pamācības, drošības norādījumus un brīdinājumus, attēlus un specifikācijas. Īpaši rūpīgi iepazīstieties ar pamācībām, drošības norādījumiem un brīdinājumiem, attēliem un specifikācijām, kā arī sastāvdaļām un funkcijām. Neievērošanas gadījumā pastāv elektriskās strāvas trieciena, aizdegšanās un/vai smagu traumu risks. Rūpīgi uzglabājiet lietošanas instrukciju, ieskaitot visas pamācības, drošības norādījumus un brīdinājumus, turpmākai izmantošanai.
- izstrādājumi ir paredzēti profesionāliem lietotājiem, un to darbināšanu, apkopi un tehniskā stāvokļa uzturēšanu drīkst veikt tikai kvalificēts, atbilstīgi apmācīts personāls. Personālam ir jābūt labi informētam par iespējamajiem riskiem, kas var rasties darba laikā. Izstrādājums un tā papildaprīkojums var radīt bīstamas situācijas, ja to uztic neprofesionālam personālam vai nelieto atbilstīgi nosacījumiem.
- Pievienotā lietošanas instrukcija atbilst aktuālajam tehnikas attīstības līmenim tās sagatavošanas brīdī.. Aktuālā versija vienmēr ir pieejama tiešsaistē, Hilti izstrādājumu lapā. Lai tai piekļūtu izmantojiet šajā lietošanas instrukcijā iekļauto saiti vai kvadrāt kodu, kas apzīmēts ar simbolu .
- Vienmēr pievienojiet lietošanas instrukciju izstrādājumam, ja tas tiek nodots citai personai.

1.2 Apzīmējumu skaidrojums

1.2.1 Brīdinājumi

Brīdinājumi pievērš uzmanību bīstamībai, kas pastāv, strādājot ar izstrādājumu. Tiek lietoti šādi signālvārdi:



⚠ BĪSTAMI!

BĪSTAMI! !

- ▶ Pievērš uzmanību draudošām briesmām, kas var izraisīt smagus miesas bojājumus vai nāvi.

⚠ BRĪDINĀJUMS!

BRĪDINĀJUMS! !

- ▶ Pievērš uzmanību iespējamam apdraudējumam, kas var izraisīt smagas traumas vai pat nāvi.

⚠ IEVĒROT PIESARDZĪBU!

UZMANĪBU! !

- ▶ Norāda uz iespējami bīstamām situācijām, kas var izraisīt traumas vai materiālos zaudējumus.

1.2.2 Simboli lietošanas instrukcijā

Šajā lietošanas instrukcijā tiek izmantoti šādi simboli:

	Ievērojiet lietošanas instrukciju
	Norādījumi par lietošanu un cita noderīga informācija
	Rīcība ar atreiz pārstrādājamiem materiāliem
	Neizmetiet elektroiekārtas un akumulatorus sadzīves atkritumos.
	Hilti Litija jonu akumulators
	Hilti Lādētājs

1.2.3 Attēlos lietotie simboli

Attēlos tiek lietoti šādi simboli:

	Šis skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem, kas atrodami šīs lietošanas instrukcijas sākumā.
3	Numerācija attēlos norāda uz svarīgām darbībām vai detaļām, kas ir svarīgas noteiktām darbībām. Tekstā šīs darbības vai detaļas ir izceltas, apzīmējot ar atbilstošiem numuriem, piemēram, (3) .
	Pozīciju numuri tiek lietoti attēlā Pārskats un norāda uz legendas numuriem sadaļā Izstrādājuma pārskats .
	Šī simbola uzdevums ir pievērst īpašu uzmanību izstrādājuma lietošanas laikā.

1.3 Simboli atkarībā no izstrādājuma

1.3.1 Vispārīgi simboli

Simboli, kas tiek lietoti saistībā ar izstrādājumu.

	Izstrādājums atbalsta tehnoloģiju NFC, kas ir saderīga ar iOS un Android platformām.
Li-Ion	Litija jonu akumulators
	Nekādā gadījumā nelietojiet akumulatoru kā triecieninstrumentu.
	Sargājiet akumulatoru no kritieniem. Nelietojiet akumulatoru, ja tas ir bijis pakļauts triecienam vai tam ir radušies cita veida bojājumi.



2 Drošība

2.1 Vispārīgi drošības norādījumi par mērierīcēm

⚠ BRĪDINĀJUMS! Izlasiet visus drošības norādījumus un instrukcijas. Mērierīces var radīt bīstamas situācijas, ja ar tām rīkojas neatbilstīgi. Drošības norādījumu un instrukciju neievērošana var izraisīt mērierīces bojājumus un/vai nopietnas traumas.

Saglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.

Drošība darba vietā

- ▶ **Uzturiet darba vietā tīrību un kārtību un nodrošiniet labu apgaismojumu.** Nekārtīgā darba vietā vai sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Nestrādājiet ar izstrādājumu sprādzienbīstamā vidē, kurā atrodas uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.**
- ▶ **Lietojot izstrādājumu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.**
- ▶ **Lietojiet izstrādājumu tikai paredzētajā diapazonā.**
- ▶ **Ievērojiet jūsu valsti spēkā esošos drošības tehnikas noteikumus.**

Elektrodrošība

- ▶ **Sargājiet izstrādājumu no lietus un mitruma.** Mitruma iekļūšana var izraisīt īssavienojumu, elektrisko triecienu, apdegumus vai eksploziju.
- ▶ **Kaut arī izstrādājums ir aizsargāts pret mitruma iekļūšanu, tas pirms ievietošanas transportēšanas kārbā jānosusina.**

Personīgā drošība

- ▶ **Strādājot ar mērierīci, esiet piesardzīgi, pievērsiet uzmanību tam, ko jūs darāt un rīkojieties saprātīgi.** Ar mērierīci nedrīkst strādāt personas, kas ir nogurušas vai atrodas narkotiku, alkohola vai medikamentu ietekmē. Mirkļis neuzmanības darbā ar mērierīci var novest pie nopietnām traumām.
- ▶ **Izvairieties no nedabiskām pozām.** Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un nodrošinieties pret paslīdēšanu.
- ▶ **Valkājiet individuālo aizsargaprīkojumu.** Individuālā aizsargaprīkojuma lietošana samazina traumu risku.
- ▶ **Nepadariet neefektīvus iekārtas drošības elementus un nenņemiet norādījumu un brīdinājuma zīmes.**
- ▶ **Nepieļaujiet iekārtas nekontrolētas ieslēgšanās iespēju.** Pirms akumulatora pievienošanas, mērierīces satveršanas vai pārvietošanas pārļiecinieties, ka tā ir izslēgta.
- ▶ **Lietojiet izstrādājumu un tā papildaprīkojumu saskaņā ar šo instrukciju un norādījumiem, kas attiecas uz konkrēto iekārtas tipu.** Jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un veicamās operācijas īpatnības. Izstrādājumu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var izraisīt neparedzamas sekas.
- ▶ **Nezaudējiet modrību un neatkāpieties no mērierīču lietošanas drošības noteikumu ievērošanas arī tad, ja lietojat attiecīgo mērierīci bieži un kārtīgi to pārzināt.** Neuzmanība vienā sekundes daļā var novest pie smagām traumām.
- ▶ **Mērierīci nedrīkst lietot medicīnisko ierīču tuvumā.**

Mērierīces lietošana un apkope

- ▶ **Lietojiet izstrādājumu un tā papildaprīkojumu tikai tad, ja tas ir nevainojamā stāvoklī.**
- ▶ **Laikā, kad mērierīce netiek lietota, glabājiet to tā, lai tai nevarētu piekļūt bērni.** Neļaujiet izstrādājumu lietot personām, kuras nav iepazinušas ar tā funkcijām vai izlasījušas šo instrukciju. Nonākot nepieredzējušu personu rokās, mērierīces var kļūt bīstamas.
- ▶ **Rūpīgi veiciet mērierīču apkopi.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un neķeras un vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta un tādējādi netraucē mērierīces nevainojamu darbību. Pirms sākt lietot mērierīci, uzdodiet veikt bojāto daļu remontu. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tādēļ, ka mērierīcēm nav nodrošināta pareiza apkope.
- ▶ **Nekādā gadījumā nedrīkst izstrādājumu pārveidot vai veikt ar to citas neatļautas manipulācijas.** Ja tiek veikti pārveidojumi vai modificēšanas pasākumi, ko nav nepārprotami akceptējis Hilti, lietotāja tiesības sākt izstrādājuma ekspluatāciju var tikt ierobežotas.
- ▶ **Pirms svarīgu mērījumu veikšanas, kā arī pēc mērierīces kritiena vai pakļaušanas citai mehāniskai iedarbībai jums jāpārbauda mērierīces precizitāte.**
- ▶ **Sakarā ar iekārtas darbības principu mērījumu rezultātu var ietekmēt noteikti apkārtējie apstākļi.** Tas attiecas arī, piemēram, uz gadījumiem, kad tuvumā atrodas iekārtas, rada spēcīgus magnētiskos vai elektromagnētiskos laukus, vibrāciju un temperatūras izmaiņas.
- ▶ **Straujas mērījumu apstākļu izmaiņas var sagrozīt mērījumu rezultātus.**



- ▶ **Ja izstrādājums no liela aukstuma tiek pārvietots siltā telpā vai otrādi, tam pirms lietošanas jāļauj aklimatizēties.** Liela temperatūras starpība var izraisīt kļūdainas darbības un sagrozīt mērījumu rezultātus.
- ▶ **Lietojot adapterus un papildaprīkojumu, pārlicinieties, ka aprīkojums ir droši piestiprināts.**
- ▶ **Neskatoties uz to, ka mērierīce ir paredzēta lietošanai skarbos būvobjekta apstākļos, ar to, tāpat kā visiem citiem optiskajiem un elektriskajiem izstrādājumiem (tālskati, brillēm, fotoaparātu), ir jārīkojas uzmanīgi.**
- ▶ **Ievērojiet norādīto darba un uzglabāšanas temperatūru.**

2.2 Papildnorādījumi par drošību

- ▶ Ievērojiet visus drošības norādījumus, kas ietverti šajā lietošanas instrukcijā un **Hilti** rotējošā lāzera lietošanas instrukcijā.
- ▶ Turiet lāzera uztvērēju tā lai tas neatrastos jūsu ausu tuvumā. Lāzera uztvērēja signāla skaļums var izraisīt traumas un dzirdes zudumu.
- ▶ Pēc ieslēgšanas un darba laikā vienmēr ņemiet vērā displejā redzamo informāciju un brīdinājumus.
- ▶ Lai nepieļautu kļūdainus mērījumus, detekcijas laukums jātur tīrs. Nepieskarieties detekcijas laukumam ar pirkstiem.
- ▶ Ja mērījumi tiek veikti atstarojošu objektu vai virsmu tuvumā, caur stiklu vai tamlīdzīgiem materiāliem, iespējams kļūdaini mērījumu rezultāts.
- ▶ Raugieties, lai tuvākajā apkārtnē netiktu izmantota cita lāzera mērierīce, kas var ietekmēt jūsu veiktos mērījumus.
- ▶ Aizliegts strādāt ar mērījumu latām augstsprieguma vadu tuvumā.

2.3 Elektromagnētiskā savietojamība

Neskatoties uz to, ka iekārta atbilst visstingrākajām spēkā esošo normatīvo aktu prasībām, **Hilti** nevar garantēt, ka neradīsies zemāk aprakstītās situācijas.

- Iekārta var radīt traucējumus citu iekārtu (piemēram, lidmašīnu navigācijas aprīkojuma) darbībā.
- Iekārtas darbību var traucēt spēcīgs starojums, kas var izraisīt kļūdainas operācijas.

Šādos gadījumos, kā arī tad, ja citu iemeslu dēļ rodas šaubas par mērījumu rezultātiem, jāveic kontroles mērījumi.

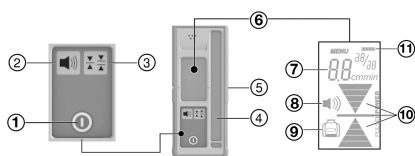
2.4 Rūpīga apiešanās ar baterijām un to lietošana

- ▶ Pirms pārtraukt izstrādājuma lietošanu uz ilgāku laiku, izņemiet no tā baterijas. Ilgstošas uzglabāšanas laikā var rasties bateriju korozija un notikt pašizlāde.
- ▶ Raugieties, lai baterijas nebūtu pieejamas bērniem.
- ▶ Neizmantojiet vienlaicīgi jaunas un vecas baterijas. Vienmēr nomainiet visas baterijas vienlaicīgi. Neizmantojiet dažādu ražotāju un atšķirīgu modeļu baterijas.
- ▶ Neizmantojiet bojātas baterijas.
- ▶ Lietojiet kopā ar šo izstrādājumu tikai tam paredzētā tipa baterijas. Cita tipa bateriju lietošana var izraisīt traumas un aizdegšanās risku.
- ▶ Mainot baterijas, ievērojiet pareizu polaritāti. Pastāv eksplozijas risks.
- ▶ Nepārkarsējiet baterijas un nemetiet tās ugunī. Baterijas var eksplodēt vai izdalīt toksiskas vielas.
- ▶ Nemēģiniet uzlādēt baterijas.
- ▶ Nenostipriniet baterijas izstrādājumā ar lodēšanas palīdzību.
- ▶ Nemēģiniet izlādēt baterijas, izveidojot īsslēgumu. Baterijas var kļūt nehermētiskas eksplodēt, aizdegties un savainot cilvēkus.
- ▶ Nesabojājiet baterijas un nemēģiniet tās izjaukt. Baterijas var kļūt nehermētiskas eksplodēt, aizdegties un savainot cilvēkus.



3 Apraksts

3.1 Izstrādājuma pārskats



- ① Ieslēgšanas / izslēgšanas taustiņš
- ② Skaļuma taustiņš
- ③ Mērvienību taustiņš
- ④ Detekcijas lodziņš
- ⑤ Marķējuma iedobe
- ⑥ Displejs
- ⑦ Attāluma rādītums līdz lāzera plaknei izvēlētajās mērvienībās
- ⑧ Skaļuma indikācija
- ⑨ Rotējošā lāzera akumulatora zema uzlādes statusa indikācija
- ⑩ Lāzera uztvērēja pozīcija attiecībā pret lāzera plaknes augstumu
- ⑪ Lāzera uztvērēja bateriju uzlādes līmeņa indikācija

3.2 Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Aprakstītais izstrādājums ir lāzera uztvērējs. Izstrādājums ir paredzēts lāzera staru detekcijai, strādājot ar rotējošajiem lāzēriem. Lāzera uztvērējs digitālas indikācijas veidā informē par attālumu starp raidīto lāzera staru (lāzera plakni) detekcijas laukumā un lāzera uztvērēja marķējuma iedobi.

Lāzera uztvērēju var turēt rokā vai ar piemērota turētāja palīdzību nostiprināt pie mērstieņa, teleskopiskā stieņa, līmeņošanas latām, koka latām, statīviem utt.

3.3 Piegādes komplektācija

Lāzera uztvērējs, 2x AA baterijas (tikai noteiktos tirgus reģionos), lietošanas instrukcija

Citus šim izstrādājumam izmantojamus sistēmas produktus meklējiet **Hilti Store** vai tīmekļvietnē: www.hilti.group

4 Tehniskie parametri

4.1 Izstrādājuma informācija

Izstrādājuma paudze	01
Atstatuma indikācijas diapazons	±52 mm (±2,0 in)
Lāzera plaknes indikācijas diapazons	±0,5 mm (±0,02 in)
Detekcijas laukuma garums	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Korpora augšpusē centra rādītājs	75 mm (3,0 in)
Gaidīšanas laiks bez detekcijas pirms automātiskās izslēgšanās	15 min
Komunikācijas ar rotējošo lāzera darbības zona (Diametrs)	300 m (984 ft — 3 in)
Kritiena testa augstums uztvērēja turētājā PRA 83 (standarta apkārtējos apstākļos saskaņā ar MIL-STD-810G)	2 m (6 ft — 7 in)
Darba temperatūra	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Uzglabāšanas temperatūra	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Maks. lietošanas augstums	2000 m virs jūras līmeņa / 6560 ft AMSL

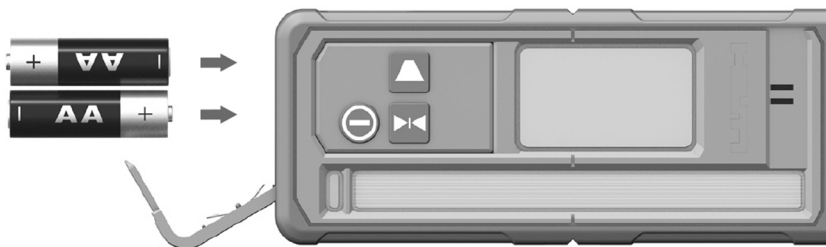


Maks. gaisa mitrums	90 %
Svars (kopā ar baterijām)	0,25 kg (0,55 lb)
Aizsardzības veids saskaņā ar IEC 60529:2001 (ar ievietotu akumulatora turētāju)	IP66
Piesārņošanās pakāpe atbilstīgi IEC 61010-1	2
Nominālais spriegums	3 V
Nominālā strāva	150 mA
Bateriju tips	AA, sārnu baterijas

5 Lietošana

5.1 Bateriju ievietošana

- Nelietojiet bojātas baterijas.
Raugieties, lai būtu ievērota pareiza bateriju polaritāte.
Mainiet baterijas tikai pa pāriem.



1. Atveriet bateriju nodalījumu.
2. Ievietojiet baterijas.
3. Aizveriet bateriju nodalījumu.

5.2 Lāzera stara uztveršana ar lāzera uztvērēju

1. Nospiediet lāzera uztvērēja taustiņu , lai to ieslēgtu.
2. Turiet lāzera uztvērēju ar detekcijas lodziņu tieši rotējošā lāzera stara plaknē.
 - ▶ Par lāzera stara uztveršanu informē optisks un akustisks signāls.
 - ▶ Lāzera uztvērējs parāda attālumu starp lāzera plakni un marķējuma iedobi.
 - ▶ Atkarībā no lietojuma situācijas pārvietojiet lāzera uztvērēju vai rotējošo lāzera staru uz augšu vai uz leju, līdz rotācijas plakne sakrīt ar marķējuma iedobi un lāzera uztvērējs parāda vērtību "0".
3. Novietojuma izlīdzināšanas laikā turiet lāzera uztvērēju mierīgi vai nofiksējiet to. Nodrošiniet netraucētu redzamību starp lāzera uztvērēju un rotējošo lāzera staru.

5.3 Mērvienību sistēmas iestatīšana

- Šī funkcija nav pieejama visu reģionu tirgos.

1. Lāzera uztvērēja ieslēgšanas laikā divas sekundes turiet nospiešu taustiņu .
 - ▶ Displejā parādās izvēlnes indikācija.
2. Lietojiet taustiņu lai pārslēgtos starp metrisko un angļu mērvienību sistēmu.



3. Izslēdziet lāzera uztvērēju ar taustiņu .
 - ▶ Iestatījumi tiek saglabāti.

5.4 Precizitātes iestatīšana

1. Nospiediet lāzera uztvērēja taustiņu , lai to ieslēgtu.
2. Atkārtoti spiediet taustiņu .
 - ▶ Displejā pārmaiņus parādās nepieciešamās precizitātes indikācija.

5.5 Signāla skaļuma iestatīšana lāzera uztvērējam

1. Nospiediet lāzera uztvērēja taustiņu , lai to ieslēgtu.
2. Atkārtoti spiediet taustiņu .
 - ▶ Displejā pārmaiņus parādās nepieciešamā skaļuma indikācija (klus / normāls / skaļš / izslēgts).



Lāzera uztvērēja ieslēgšanas brīdī akustiskā signāla skaļums ir iestatīts līmenī "normāls".

5.6 Lāzera uztvērēja akustiskā signāla iestatīšana

1. Lāzera uztvērēja ieslēgšanas laikā divas sekundes turiet nospiestu taustiņu .
 - ▶ Displejā parādās izvēlnes indikācija.
2. Lietojiet taustiņu , lai iestatītu ātru akustisko signālu secību augšējam vai apakšējam detekcijas diapazonam.
3. Izslēdziet lāzera uztvērēju ar taustiņu .
 - ▶ Iestatījumi tiek saglabāti.

6 Apkope un uzturēšana

Kopšana

- ▶ Uzmanīgi jānotīra pielīpušie netīrumi.
- ▶ Korpusa tīrīšanai jālieto tikai nedaudz samitrināta drāniņa.
- ▶ Nopūtiet putekļus no lāzera uztvērēja zonas un displeja.
- ▶ Nepieskarieties lāzera uztvērēja zonai un displejam ar pirkstiem.



Pārāk raupjš tīrīšanas materiāls var radīt saskrāpējumus un tādējādi izraisīt izstrādājuma precizitātes samazināšanos. Drīkst izmantot tikai tīru spirtu vai ūdeni, jo citi šķīdumi var izraisīt plastmasas daļu bojājumus.

Uzturēšana

- Regulāri pārbaudiet visas redzamās daļas, lai pārliecinātos, ka tās nav bojātas un funkcionē nevainojami.
- Bojājumu un/vai funkciju traucējumu gadījumā izstrādājumu nedrīkst lietot. Tas nekavējoties jānodod **Hilti**, lai veiktu remontu.
- Pēc apkopes un remonta darbiem visas aizsargierīces jāpiemontē vietā un jāpārbauda, vai tās darbojas.



Lai iekārtas lietošana būtu droša, izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas un patēriņa materiālus. Rezerves daļas un patēriņa materiālus, kuru lietošanu kopā ar šo iekārtu mēs akceptējam, var atrast **Hilti Store** vai tīmekļvietnē www.hilti.group.

7 Uzglabāšana un žāvēšana

- ▶ Nenovietojiet izstrādājumu uzglabāšanā, ja tas ir slapjš. Pirms novietošanas uzglabāšanā ļaujiet tam izžūt.
- ▶ Aprikojuma uzglabāšanas un transportēšanas laikā ievērojiet tehniskajos parametros norādītās temperatūras robežvērtības.
- ▶ Pirms atsākt aprikojuma lietošanu pēc tā ilgstošas uzglabāšanas vai transportēšanas, veiciet pārbaudes mērījumus.



8 Transportēšana



Pirms izstrādājuma nosūtīšanas izņemiet no tā akumulatorus un baterijas.

- Izmantojiet aprīkojuma transportēšanai vai pārsūtīšanai **Hilti** iepakojumu vai līdzvērtīgu iepakojumu.

9 Traucējumu novēršana

Ja ierīces darbībā ir radušies traucējumi, kas nav uzskaitīti šajā tabulā vai ko jums neizdodas novērst saviem spēkiem, lūdzu, meklējiet palīdzību mūsu **Hilti** servisā.

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
Izstrādājumu nav iespējams ieslēgt.	Lāzera uztvērēja baterija ir tukša.	► Nomainiet baterijas ar lāzera uztvērējā. 114
	Nepareiza bateriju polaritāte.	► Ievietojiet baterijas vēlreiz un pievērsiet uzmanību to polaritātei. 114
Izstrādājums spēcīgi sakarst.	Elektrisks defekts.	► Nekavējoties izslēdziet izstrādājumu, izņemiet no tā baterijas un vērsieties Hilti servisā.

10 Nokalpojušo iekārtu utilizācija



BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks. Nepareizas utilizācijas radīts apdraudējums.

- Ja aprīkojuma utilizācija netiek veikta atbilstīgi noteiktajai kārtībai, iespējamas šādas sekas: sadedzinot sintētisko vielu daļas rodas indīgas gāzes, kas var izraisīt saslīmšanas. Baterijas var eksplodēt un bojājumu vai spēcīgas sasilšanas gadījumā izraisīt saindēšanos, apdegumus, ķīmiskos apdegumus vai vides piesārņojumu. Viegļprātīgi likvidējot atkritumus jūs dodat iespēju nepiederošām personām pretlikumīgi izmantot aprīkojumu. Tā rezultātā šīs personas var savainoties pašas, savainot citus vai radīt vides piesārņojumu.

Hilti izstrādājumu izgatavošanā tiek izmantoti galvenokārt otrreiz pārstrādājami materiāli. Priekšnosacījums otrreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs **Hilti** pieņem nolietotās iekārtas otrreizējai pārstrādei. Lai saņemtu vairāk informācijas, vērsieties **Hilti** servisā vai pie sava pārdošanas konsultanta.

Saskaņā ar Eiropas Direktīvu par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un tās īstenošanai paredzētajām nacionālajām normām nolietotās elektroiekārtas jāsavāc atsevišķi un jānodod utilizācijai saskaņā ar vides aizsardzības prasībām.



- Neizmetiet elektroiekārtas sadzīves atkritumos!

11 Ražotāja garantija

- Ar jautājumiem par garantijas nosacījumiem, lūdzu, vērsieties pie vietējā **Hilti** partnera.

12 Papildu informācija

Papildaprīkojumu, sistēmas produktus un sīkāku informāciju par jūsu izstrādājumu var atrast → **šeit**.



RoHS (direktīva par bīstamo vielu izmantošanas ierobežošanu)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供“X”标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Šī tabula attiecas uz Ķīnas tirgu.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt % and exceeding 0.01wt %” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Šī tabula attiecas uz Taivānas tirgu.

Originali naudojimo instrukcija

1 Informacija apie naudojimo instrukciją

1.1 Apie šią naudojimo instrukciją

- **Išpėjimas!** Prieš pradėdami naudoti prietaisą įsitinkinkite, kad perskaitėte ir supratote prie prietaiso pridedamą naudojimo instrukciją, įskaitant instrukcijas, saugos ir išpėjamosius nurodymus, paveikslėlius ir specifikacijas. Svarbiausia susipažinkite su visomis instrukcijomis, saugos ir išpėjamosiais nurodymais, paveikslėliais, specifikacijomis be sudėtinėmis dalimis ir funkcijomis. Nesilaikant šio reikalavimo, kyla elektros smūgio, gaisro ir (arba) sunkių sužalojimų pavojus. Vėlesniam naudojimui išsaugokite naudojimo instrukciją, įskaitant visas instrukcijas, saugos ir išpėjamosius nurodymus.
- prietaisai yra skirti profesionalams, todėl juos naudoti, atlikti jų techninės priežiūros ir remonto darbus leidžiama tik įgaliotam, instruktuojamam personalui. Šis personalas turi būti supažindintas su visais galimais pavojais. Neinstruktuojo personalo netinkamai arba ne pagal paskirtį naudojamas prietaisas ir jo priedai gali kelti pavojų.
- Pridedama naudojimo instrukcija atitinka naujausią technikos lygį spausdinimo momentu. Naujausią versiją visada rasite internetu „Hilti“ prietaisų puslapyje. Sekite nuorodą arba QR kodą šioje naudojimo instrukcijoje, pažymėtą simboliu .
- Kitiems asmenims prietaisą perduokite tik kartu su šia naudojimo instrukcija.



1.2 Ženklių paaiškinimas

1.2.1 Įspėjantieji nurodymai

Įspėjantieji nurodymai įspėja apie pavojus, gresiančius eksploatuojant prietaisą. Naudojami šie signaliniai žodžiai:

PAVOJUS

PAVOJUS !

- Šis žodis vartojamas norint įspėti apie tiesiogiai gresiantį pavojų, kurio pasekmės yra sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.

ĮSPĖJIMAS

ĮSPĖJIMAS !

- Šis žodis vartojamas norint įspėti apie galimai gresiantį pavojų, kurio pasekmės gali būti sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.

ATSARGIAI

ATSARGIAI !

- Šis žodis vartojamas potencialiai pavojingai situacijai žymėti, kai yra kūno sužalojimo arba materialinių nuostolių grėsmė.

1.2.2 Naudojimo instrukcijoje naudojami simboliai

Šioje naudojimo instrukcijoje naudojami tokie simboliai:

	Laikytis naudojimo instrukcijos
	Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija
	Rodo, kad juo paženklintą medžiagą galima perdirbti
	Elektrinių prietaisų ir akumuliatorių nemesti į buitines atliekas
	Hilti ličio jonų akumuliatorius
	Hilti Kroviklis

1.2.3 Simboliai iliustracijose

Iliustracijose naudojami šie simboliai:

	Šis skaitmenys nurodo atitinkamą paveikslėlį šios naudojimo instrukcijos pradžioje.
	Numeracija paveikslėliuose nurodo svarbius darbinius veiksmus arba darbiniam veiksmams svarbias konstrukcines dalis. Tekste šie darbiniai veiksmai arba konstrukcinės dalys išskirtos atitinkamais numeriais, pvz., (3) .
	pozicijų numeriai naudojami paveikslėlyje Apžvalga – jie nurodo skyrelyje Prietaiso vaizdas esančių paaiškinimų numerius.
	Šiuo ženklu siekiama atkreipti ypatingą dėmesį į naudojamą šiuo prietaisu.

1.3 Specifiniai prietaiso simboliai

1.3.1 Bendrieji simboliai

Simboliai, kurie naudojami kartu su prietaisu.

	Prietaisas palaiko NFC technologiją, suderinamą su „iOS“ ir „Android“ platformomis.
	Ličio jonų akumuliatorius





Niekada nenaudokite akumulatoriaus kaip smūginio įrankio.



Saugokite, kad akumulatorius nenukristų. Nenaudokite akumulatoriaus, kuris buvo sutrenktas arba kaip nors kitaip pažeistas.

2 Sauga

2.1 Matavimo prietaiso naudojimo bendrieji saugos nurodymai

⚠ ĮSPĖJIMAS! Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas. Matavimo prietaisai gali kelti pavojų, jei juos netinkamai naudojate. Šių saugos nurodymų ir instrukcijų nesilaikymas gali tapti matavimo prietaiso gedimų ir / arba sunkių sužalojimų priežastimi. Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas ateičiai.

Sauga darbo vietoje

- ▶ **Pasirūpinkite, kad darbo vieta visada būtų švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga ar blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- ▶ **Prietaisu nenaudokite sprogioje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių.**
- ▶ **Kai prietaisą naudojate, neleiskite darbo zonoje būti vaikams ir pašaliniais asmenims.**
- ▶ **Prietaisą naudokite tik nurodytomis eksploataavimo sąlygomis.**
- ▶ **Atkreipkite dėmesį į savo šalyje galiojančias nelaimingų atsitikimų prevencijos taisykles.**

Apsauga nuo elektros

- ▶ **Saugokite prietaiso nuo lietaus arba drėgmės.** Įsiskverbusi drėgmė gali sukelti trumpąjį jungimą, elektros smūgį, nudegimą ar sprogimą.
- ▶ **Nors prietaisas yra apsaugotas nuo drėgmės prasiskverbimo, prieš dedant į transportavimo konteinerį, jį reikia sausai nušluostyti.**

Žmonių sauga

- ▶ **Dirbdami su matavimo prietaisu būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka.** Matavimo prietaisu nenaudokite, jeigu esate pavargę arba apsvaigę nuo narkotinių medžiagų, alkoholio ar vaistų. Neatidumo akimirka dirbant su matavimo prietaisu gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.
- ▶ **Venkite nepatogių kūno padėčių.** Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą.
- ▶ **Naudokite asmenines apsaugos priemones.** Asmeninių apsaugos priemonių naudojimas mažina sužalojimų riziką.
- ▶ **Neatjunkite jokių apsauginių įtaisų, nenuimkite lentelių su nurodymais ir įspėjimo ženklais.**
- ▶ **Saugokitės, kad prietaiso neįjungtumėtė atsitiktinai.** Prieš matavimo prietaisą imdami į rankas, nešdami ar jungdami jį prie akumulatoriaus, įsitikinkite, kad matavimo prietaisas yra išjungtas.
- ▶ **Prietaisą ir priedus naudokite pagal šiuos nurodymus ir taip, kaip nurodyta šiam konkrečiam prietaiso tipui.** Taip pat atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamo darbo pobūdį. Prietaisų naudojimas ne pagal paskirtį gali sukelti pavojingas situacijas.
- ▶ **Neturėkite iliuzijų, kad visada esate saugūs, ir, skaitydami naudojimo instrukcijas, nepraleiskite skyrelių apie saugų darbą su matavimo prietaisais, net jeigu per ilgus naudojimo metus esate susipažinę su savo matavimo prietaisu.** Neatsargus veiksmas per sekundės dalį gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- ▶ **Matavimo prietaisas neturi būti naudojamas arti medicininių prietaisų.**

Matavimo prietaiso naudojimas ir elgesys su juo

- ▶ **Matavimo prietaisą ir priedus naudokite tik tada, kai jie yra techniškai tvarkingi.**
- ▶ **Nenaudojamus matavimo prietaisus saugokite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite matavimo prietaisu naudotis asmenims, kurie nėra su juo susipažinę arba nėra perskaitę šios instrukcijos.** Matavimo prietaisai yra pavojingi, kai juos naudoja patirties neturintys asmenys.
- ▶ **Matavimo prietaisus rūpestingai prižiūrėkite.** Tikrinkite, ar judančios matavimo prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nekliūva, ar nėra sulūžusių ir pažeistų dalių, kurios blogintų įrankio veikimą. Prieš naudojimą pažeistas matavimo prietaiso dalis paveskite suremontuoti. Blogai prižiūrimi matavimo prietaisai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.
- ▶ **Prietaiso neleidžiama jokiu būdu modifikuoti arba juo manipuluoti.** Pakeitimai ir modifikacijos, kuriems Hilti nedavė aiškaus atskiro leidimo, gali apriboti naudotojo teisę matavimo prietaisą pradėti eksploatuoti.
- ▶ **Prieš svarbius matavimus, matavimo prietaisui nukritus ar patyrus bet kokį kitą mechaninį poveikį, patikrinkite matavimo prietaiso tikslumą.**



- ▶ **Dėl veikimo principo matavimo rezultatus gali bloginti tam tikros aplinkos sąlygos.** Tai gali būti, pvz., šalia esantys prietaisai, sukuriantys stiprius magnetinius arba elektromagnetinius laukus, vibracijas ir temperatūros pokyčius.
- ▶ **Dėl greitai kintančių matavimo sąlygų matavimo rezultatai gali būti netikslius.**
- ▶ **Jei prietaisas iš šaltos aplinkos pernešamas į šiltesnę arba atvirkščiai, prieš naudodami palaukite, kol jo temperatūra susivienodins su aplinkos temperatūra.** Dėl didelių temperatūros skirtumų prietaisas gali veikti netinkamai, ir dėl to gali būti gaunami klaidingi matavimo rezultatai.
- ▶ **Naudodami su adapteriais ir priedais užtikrinkite, kad priedai būtų gerai pritvirtinti.**
- ▶ **Nors matavimo prietaisas yra pritaikytas naudoti statybų aikštelėse, juo, kaip ir kitais optiniais bei elektriniais prietaisais (žiūronais, akiniais, fotoaparatais), reikia naudotis atsargiai.**
- ▶ **Laikykitės nurodytos darbinės ir laikymo temperatūros.**

2.2 Papildomi saugos nurodymai

- ▶ Laikykitės visų saugos nurodymų, pateiktų šioje naudojimo instrukcijoje ir **Hilti** rotacinio lazerinio nivelyro naudojimo instrukcijoje.
- ▶ Lazerio spindulio imtuvo nelaikykite šalia savo ausų. Lazerio spindulio imtuvo garso stiprumas gali sukelti sužalojimus ir pakenkti klausai.
- ▶ Po įjungimo ir darbo metu visada stebėkite informaciją ir įspėjamuosius pranešimus ekrane.
- ▶ Norint išvengti klaidingų matavimų, aptikimo laukas visada turi būti švarus. Aptikimo lauko nelieskite pirštais.
- ▶ Matuojant greta atspindinčių objektų ar paviršių, per lango stiklą ar panašias medžiagas, matavimo rezultatai gali būti iškreipti.
- ▶ Įsitinkite, kad netoli nėra naudojamas kitas lazerinis matavimo prietaisas, galintis daryti įtaką jūsų matavimui.
- ▶ Draudžiama dirbti su matavimo liniuotėmis netoli aukštos įtampos linijų.

2.3 Elektromagnetinis suderinamumas

Nors prietaisas tenkina griežtus specialiųjų direktyvų reikalavimus, **Hilti** negali garantuoti, kad nepasitaikys toliau nurodytų neigiamų poveikių.

- Prietaisas gali sutrikdyti kitų prietaisų (pvz., lėktuvų navigacinės įrangos) veikimą.
- Dėl stiprios išorinės spinduliuotės prietaiso veikimas gali sutrikti ir jis pats gali pradėti klaidingai funkcionuoti.

Šiais ir kitais atvejais, kai kyla abejonių dėl prietaiso veikimo, reikia atlikti kontrolinius matavimus.

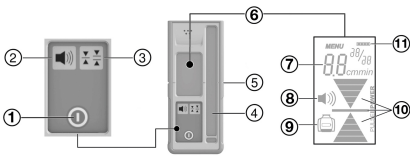
2.4 Atsargus elgesys su maitinimo elementais ir jų naudojimas

- ▶ Jeigu prietaiso ilgesnį laiką nenaudosite, iš jo išimkite maitinimo elementus. Ilgiau laikomi prietaise, maitinimo elementai gali oksiduotis ir savaime išsikrauti.
- ▶ Užtikrinkite, kad maitinimo elementai nepateks vaikams į rankas.
- ▶ Naujų maitinimo elementų nenaudokite kartu su senais. Maitinimo elementus visada keiskite visus kartu. Nenaudokite skirtingų gamintojų ir skirtingų tipų maitinimo elementų.
- ▶ Nenaudokite pažeistų maitinimo elementų.
- ▶ Naudokite tik šiam prietaisui numatyto tipo maitinimo elementus. Naudojant kitokius maitinimo elementus, kyla pavojus susižaloti ir sukelti gaisrą.
- ▶ Keisdami maitinimo elementus atkreipkite dėmesį į tinkamą jų poliškumą. Yra sprogimo pavojus.
- ▶ Maitinimo elementų neperkaitinkite ir nelaikykite arti ugnies. Maitinimo elementai gali sprogti, ir iš jų gali išsiskirti toksinių medžiagų.
- ▶ Maitinimo elementų nebandykite įkrauti.
- ▶ Maitinimo elementų nelituokite prietaise.
- ▶ Neiškraukite maitinimo elementų trumpai sujungdami. Maitinimo elementai gali tapti nesandarūs, sprogti, degti ir sužaloti asmenis.
- ▶ Nepažeiskite ir neišardykite maitinimo elementų. Maitinimo elementai gali tapti nesandarūs, sprogti, degti ir sužaloti asmenis.



3 Aprašymas

3.1 Prietaiso vaizdas



- ① Įjungimo / išjungimo mygtukas
- ② Garso stiprumo mygtukas
- ③ Matavimo vienetų mygtukas
- ④ Aptikimo langas
- ⑤ Žymėjimo įpjova
- ⑥ Ekranas
- ⑦ Atstumo rodmuo iki lazerio plokštumos pasirinktu matavimo vienetu
- ⑧ Garso stiprumo rodmuo
- ⑨ Rotacinio lazerinio nivelyro akumulatoriaus žemo įkrovos lygio rodmuo
- ⑩ Lazerio spindulio imtuvo padėties lazerio plokštumos aukščio atžvilgiu rodmuo
- ⑪ Lazerio spindulio imtuvo maitinimo elementų įkrovos lygio rodmuo

3.2 Naudojimas pagal paskirtį

Aprašytasis prietaisas yra lazerio spindulio imtuvas. Prietaisas yra skirtas rotacinių lazerinių nivelyrų lazerio spinduliams aptikti. Lazerio spindulio imtuvai skaitmenine forma rodo atstumą tarp aptikimo lauke esančio lazerio spindulio (lazerio plokštumos) ir žymėjimo įpjovos lazerio spindulio imtuve.

Lazerio spindulio imtuvą galima laikyti ranka arba tinkamu laikikliu pritvirtinti prie matavimo arba teleskopinio strypo, arba prie nivelyro linuočių, medinių lentų arba stelažų ir t. t.

3.3 Tiekiamas komplektas

Lazerio spindulio imtuvas, 2x AA tipo maitinimo elementai (ne visų šalių rinkose), naudojimo instrukcija. Daugiau jūsų turimam prietaisui skirtų sisteminių priedų rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje www.hilti.group

4 Techniniai duomenys

4.1 Informacija apie prietaisą

Prietaiso karta	01
Atstumo rodmens diapazonas	±52 mm (±2,0 in)
Lazerio plokštumos rodmens diapazonas	±0,5 mm (±0,02 in)
Aptikimo lauko ilgis	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Centro rodmuo nuo korpuso viršutinės briaunos	75 mm (3,0 in)
Laukimo trukmė prieš savaiminį išsijungimą, kai aptikimas nebevykdomas	15 min
Ryšio su rotaciniu lazeriniu nivelyru veikimo nuotolis (Skersmuo)	300 m (984 ft - 3 in)
Aukštis, atliekant kritimo bandymą, kai imtuvas yra PRA 83 laikiklyje (esant standartinėms aplinkos sąlygoms pagal MIL-STD-810G)	2 m (6 ft - 7 in)
Darbinė temperatūra	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Laikymo temperatūra	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)



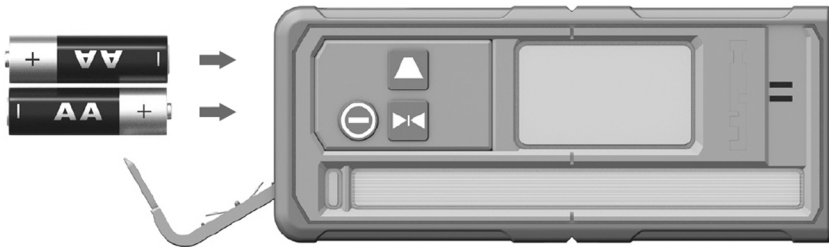
Maks. naudojimo aukštis	2000 m virš jūros lygio / 6560 ft AMSL
Maks. oro drėgnumas	90 %
Svoris (su maitinimo elementais)	0,25 kg (0,55 lb)
Apsaugos laipsnis pagal IEC 60529:2001 (su įstatytu akumuliatoriaus laikikliu)	IP66
Užterštumo laipsnis pagal IEC 61010-1	2
Vardinė įtampa	3 V
Vardinė srovė	150 mA
Maitinimo elemento tipas	AA, šarminis maitinimo elementas

5 Naudojimas

5.1 Maitinimo elementų įdėjimas



Pažeistų maitinimo elementų nenaudokite. Atkreipkite dėmesį į maitinimo elementų poliškumą. Maitinimo elementus keiskite tik poromis.



1. Atidarykite maitinimo elementų skyrelį.
2. Įdėkite maitinimo elementus.
3. Uždarykite maitinimo elementų skyrelį.

5.2 Lazero spindulio priėmimas lazero spindulio imtuvu




1. Kad įjungtumėte lazero spindulio imtuvą, spauskite mygtuką .
2. Lazero spindulio imtuvo aptikimo langą laikykite lazero plokštumoje.
 - ▶ Apie lazero spindulio priėmimą informuojama optiniu ir garsiniu būdu.
 - ▶ Lazero spindulio imtuvas rodo lazero plokštumos atstumą iki žymėjimo įpjovos.
 - ▶ Atsižvelgdami į naudojimo atvejį, lazero spindulio imtuvą arba rotacinį lazerinį nivelyrą judinkite aukštyn arba žemyn, kol sukimosi plokštuma sutaps su žymėjimo įpjova ir lazero spindulio imtuvas rods vertę „0“.
3. Išlygiuodami lazero spindulio imtuvą laikykite ramiai arba jį užfiksuokite. Atkreipkite dėmesį, kad tarp lazero spindulio imtuvo ir rotacinio lazerinio nivelyro būtų geras matomumas.

5.3 Matavimo vienetų sistemos nustatymas





Šią funkciją galima naudotis ne visų šalių rinkose.





1. Lazero spindulio imtuvą įjunkite, dvi sekundes spausdami mygtuką .
- ▶ Rodymo ekrane atsiranda meniu rodmuo.
2. Norėdami metrinę matavimo vienetų sistemą pakeisti britiškąja ar atvirkščiai, naudokite mygtuką .
3. Lazero spindulio imtuvą išjunkite mygtuku .
- ▶ Nustatymai įsimenami.

5.4 Tikslumo nustatymas

1. Kad įjungtumėte lazerio spindulio imtuvą, spauskite mygtuką .
2. Pakartotinai spauskite mygtuką .
- ▶ Pageidaujamas tikslumas pakaitomis rodomas ekrane.




5.5 Lazero spindulio imtuvo garso stiprumo nustatymas

1. Kad įjungtumėte lazerio spindulio imtuvą, spauskite mygtuką .
2. Pakartotinai spauskite mygtuką .
- ▶ Norimas garso stiprumas (tyliai / normaliai / garsiai / išjungta) pakaitomis rodomas ekrane.



Įjungiant lazerio spindulio imtuvą, nustatomas „normalus“ garso stiprumas.

5.6 Lazero spindulio imtuvo garsinio signalo nustatymas

1. Lazero spindulio imtuvą įjunkite, dvi sekundes spausdami mygtuką .
- ▶ Rodymo ekrane atsiranda meniu rodmuo.
2. Mygtuką  naudokite dažnesiam garsiniam signalui viršutinėje arba apatinėje aptikimo zonoje priskirti.
3. Lazero spindulio imtuvą išjunkite mygtuku .
- ▶ Nustatymai įsimenami.

6 Prižiūra ir einamasis remontas

Prižiūra

- ▶ Atsargiai pašalinkite prilipusius nešvarumus.
- ▶ Korpusą valykite tik šiek tiek sudrėkinta šluoste.
- ▶ Nupūskite dulkes nuo lazerio jutiklio zonos ir nuo ekrano.
- ▶ Lazero jutiklio zonos ir ekrano nelieskite pirštais.



Per šiurkščios valymo priemonės gali subraižyti paviršių ir taip sumažinti gaminio tikslumą. Nenaudokite jokių kitų skysčių, išskyrus švarų alkoholį ar vandenį, nes jie gali pakenkti plastikinėms detalėms.

Einamasis remontas

- Reguliariai tikrinkite, ar matomos dalys nėra pažeistos ir ar valdymo elementai veikia neprikaištingai.
- Nenaudokite pažeisto ir / arba turinčio veikimo sutrikimų prietaiso. Nedelsdami kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą dėl remonto.
- Baigę techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus, sumontuokite visus apsauginius įtaisus ir patikrinkite jų veikimą.



Kad eksploatacija būtų patikima, naudokite tik originalias atsargines dalis ir eksploatacines medžiagas. Mūsų aprobuotas atsargines dalis, eksploatacines medžiagas ir reikmenis savo prietaisui rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje www.hilti.group

7 Sandėliavimas ir džiovinimas

- ▶ Prietaiso nepadėkite saugoti, kol jis drėgnas. Leiskite jam išdžiūti ir tik tada sudėkite į pakuotę ir padėkite saugoti.
- ▶ Savo įrangą sandėliuodami ar transportuodami, laikykitės skyriaus „Techniniai duomenys“ nurodytų ribinių temperatūros reikšmių.
- ▶ Prietaiso nenaudoję ilgesnį laiką ar po ilgesnio jo transportavimo, prieš naudodamiesi atlikite kontrolinį matavimą.



8 Transportavimas



Prietaisą išsiųsdami, akumulatorius / maitinimo elementus izoliuokite arba išimkite iš prietaiso.

- Įrangai transportuoti ar persiųsti naudokite originalią **Hilti** pakuotę arba jai lygiavertę.

9 Pagalba sutrikus veikimui

Pasitaikius sutrikimų, kurie nėra aprašyti šioje lentelėje arba kurių negalite pašalinti patys, kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
Prietaisas neįsijungia.	Lazerio spindulio imtuvo maitinimo elementas yra tuščias.	► Pakeiskite lazerio spindulio imtuvo maitinimo elementus. 123
	Netinkamai nustatyti maitinimo elementų poliai.	► Iš naujo įdėkite maitinimo elementus ir atkreipkite dėmesį į jų polius. 123
Prietaisas stipriai kaista.	Elektrinis gedimas	► Prietaisą nedelsdami išjunkite, išimkite maitinimo elementus ir susisiekite su Hilti techninės priežiūros centru.

10 Utilizavimas



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus. Pavojų kelia netinkamas utilizavimas.

- Netinkamas įrangos utilizavimas gali turėti toliau nurodytas neigiamas pasekmes. Deginant plastikinius elementus, į aplinką patenka žmogaus sveikatai pavojingų nuodingų dujų. Pažeisti ar stipriai įkaitę akumulatoriai gali sprogti ir sukelti apsinuodijimą, terminius ar cheminius nudegimus arba užteršti aplinką. Lengvabūdiškai ir neapgalvotai utilizuodami, sudarote sąlygas neįgalotiems asmenims naudoti įrangą ne pagal paskirtį. Kartu šie asmenys gali sunkiai sužaloti save ir kitus bei užteršti aplinką.

Didelė **Hilti** prietaisų dalis yra pagaminta iš medžiagų, kurias galima perdirbti. Būtina antrinio perdirbimo sąlyga yra tinkamas medžiagų išrūšiavimas. Daugelyje šalių **Hilti** priims Jūsų nebenaudojamą prietaisą perdirbti. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiame **Hilti** techninės priežiūros centre arba savo prekybos konsultanto.

Laikantis Europos direktyvos dėl naudotų elektros ir elektronikos prietaisų ir sprendimo dėl jos įtraukimo į nacionalinius teisės aktus, naudotus elektrinius įrankius būtina surinkti atskirai ir pateikti antriniam perdirbimui pagal aplinkos apsaugos reikalavimus.



- Neišmeskite elektrinių įrankių į buitinius šiukšlynus!

11 Gamintojo teikiama garantija

- Kilus klausimų dėl garantijos sąlygų, kreipkitės į vietinį **Hilti** partnerį.

12 Daugiau informacijos

Priedus, sisteminius reikmenis ir daugiau informacijos apie prietaisą rasite → **čia**.



Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 "X" 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Ši lentelė galioja Kinijos rinkai.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Ši lentelė galioja Taivano rinkai.

Oryginalna instrukcja obsługi

1 Informacje na temat instrukcji obsługi

1.1 Do niniejszej instrukcji obsługi

- **Ostrzeżenie!** Przed użyciem produktu należy upewnić się, że użytkownik przeczytał i zrozumiał instrukcję obsługi dołączonej do produktu, w tym instrukcje, wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oraz ostrzeżenia, rysunki i specyfikacje. W szczególności użytkownik powinien zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami, wskazówkami bezpieczeństwa i ostrzeżeniami, rysunkami, specyfikacjami, komponentami i funkcjami. W przypadku niezastosowania się do tego zalecenia może dojść do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub ciężkich obrażeń. Należy zachować instrukcję obsługi wraz ze wszystkimi wytycznymi, wskazówkami bezpieczeństwa i ostrzeżeniami do późniejszego wykorzystania.
- Produkty przeznaczone są do użytku profesjonalnego i mogą być eksploatowane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowany, przeszkolony personel. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach. Produkt i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie w przypadku użycia przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.
- Dołączona instrukcja obsługi jest zgodna z aktualnym stanem wiedzy technicznej w momencie oddania do druku. Aktualną wersję można znaleźć online na stronie produktu Hilti. W tym celu należy kliknąć link lub kod QR w niniejszej instrukcji obsługi, oznaczony symbolem
- Produkt przekazywać innym użytkownikom wyłącznie z niniejszą instrukcją obsługi.



1.2 objaśnienie symboli

1.2.1 Ostrzeżenia

Wskazówki ostrzegawcze ostrzegają przed niebezpieczeństwem w obchodzeniu się z produktem. Zastosowano następujące hasła ostrzegawcze:

ZAGROŻENIE

ZAGROŻENIE !

- ▶ Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE !

- ▶ Wskazuje na ewentualne zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

OSTROŻNIE

OSTROŻNIE !

- ▶ Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do obrażeń ciała lub szkód materialnych.

1.2.2 Symbole w instrukcji obsługi

W niniejszej instrukcji obsługi zastosowano następujące symbole:

	Przestrzegać instrukcji obsługi
	Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje
	Obchodzenie się z surowcami wtórnymi
	Nie wyrzucać elektronarzędzi ani akumulatorów do odpadów komunalnych
	Hilti Akumulator Li-Ion
	Hilti Ładowarka

1.2.3 Symbole na rysunkach

Na rysunkach zastosowano następujące symbole:

	Te liczby odnoszą się do rysunków zamieszczonych na początku niniejszej instrukcji obsługi.
	Numeracja na rysunkach wskazuje na istotne etapy pracy lub na ważne dla etapów pracy elementy. Te etapy pracy lub elementy są w tekście wyszczególnione odpowiednimi numerami, np. (3) .
	Numerzy pozycji zastosowane na rysunku Budowa urządzenia odnoszą się do numerów legendy w rozdziale Ogólna budowa urządzenia .
	Na ten znak użytkownik powinien zwrócić szczególną uwagę podczas obsługiwanego produktu.

1.3 Symbole zależne od produktu

1.3.1 Symbole ogólne

Symbole, które stosuje się w połączeniu z produktem.

	Produkt obsługuje technologię NFC, która jest kompatybilna z platformami iOS i Android.
Li-Ion	Akumulator litowo-jonowy
	Nigdy nie używać akumulatora w charakterze młotka.





Uważać, aby akumulator nie upadł. Nie używać akumulatora, który był narażony na uderzenie lub jest uszkodzony w inny sposób.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dla narzędzi pomiarowych

⚠ OSTRZEŻENIE! Należy zapoznać się ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa. Narzędzia pomiarowe mogą być niebezpieczne, jeśli są obsługiwane w niewłaściwy sposób. Zaniedbania przy przestrzeganiu wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz zaleceń mogą prowadzić do uszkodzeń narzędzia pomiarowego i/lub poważnych obrażeń ciała.

Należy zachować do wglądu wszystkie wskazówki i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- ▶ **Należy dbać o czystość i dobre oświetlenie stanowiska pracy.** Nieporządek lub brak oświetlenia w miejscu pracy mogą prowadzić do wypadków.
- ▶ **Nie pracować z użyciem produktu w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.**
- ▶ **Podczas pracy przy użyciu tego produktu nie zezwalać na zbliżanie się dzieci i innych osób.**
- ▶ **Produktu należy używać tylko w zdefiniowanych granicach zastosowania.**
- ▶ **Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom.**

Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Należy zadbać o to, aby produkt chroniony był przed deszczem i wilgocią.** Wnikająca wilgoć może spowodować zwarcia, porażenia prądem, pożary lub eksplozje.
- ▶ **Mimo iż produkt jest zabezpieczony przed wnikaniem wilgoci, przed umieszczeniem w pojemniku transportowym należy je wytrzeć do sucha.**

Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Należy być czujnym, uważać na to, co się robi i przystępować z rozwagą do pracy przy użyciu narzędzia pomiarowego.** Nie używać narzędzia pomiarowego w stanie zmęczenia lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi przy używaniu narzędzia pomiarowego może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- ▶ **Unikać niewygodnej pozycji ciała. Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę.**
- ▶ **Nosić osobiste wyposażenie ochronne.** Noszenie indywidualnego wyposażenia ochronnego zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- ▶ **Nie demontować (dezaktywować) żadnych instalacji zabezpieczających i nie usuwać tabliczek informacyjnych ani ostrzegawczych.**
- ▶ **Unikać niezamierzonego uruchomienia urządzenia.** Przed włożeniem akumulatora w narzędzie pomiarowe, wzięciem go do ręki lub przenoszeniem, należy upewnić się, że jest wyłączone.
- ▶ **Produktu i wyposażenia należy używać zgodnie z tymi wskazówkami oraz w sposób przewidziany dla tego typu urządzenia.** Przy tym należy uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności. Używanie urządzeń do prac niezgodnych z przeznaczeniem może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- ▶ **Nie należy lekceważyć potencjalnego zagrożenia ani wskazówek dot. bezpiecznej eksploatacji narzędzi pomiarowych, nawet w przypadku dużego doświadczenia w zakresie ich obsługi.** Nieuważne obchodzenie się z urządzeniem może w ułamku sekundy doprowadzić do poważnych obrażeń.
- ▶ **Narzędzia pomiarowe nie wolno stosować w pobliżu aparatury medycznej.**

Stosowanie narzędzi pomiarowych i obchodzenie się z nimi

- ▶ **Używać wyłącznie produktu i akcesoriów, które są w dobrym stanie technicznym.**
- ▶ **Nieużywane narzędzia pomiarowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.** Nie należy pozwalać na użytkowanie produktu osobom, które nie zapoznały się z nim lub nie przeczytały tych wskazówek. Narzędzia pomiarowe stanowią zagrożenie, jeśli używane są przez osoby niedoświadczone.
- ▶ **Należy starannie konserwować narzędzia pomiarowe. Należy kontrolować, czy ruchome części pracują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy elementy nie są popękane lub uszkodzone w stopniu ograniczającym działanie narzędzia pomiarowego.** Przed przystąpieniem do eksploatacji narzędzia pomiarowego zlecić naprawę uszkodzonych części. Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja narzędzi pomiarowych.



- ▶ **W żadnym wypadku nie wolno modyfikować produktu ani manipulować nim.** Zmiany lub modyfikacje, których dokonywanie nie jest wyraźnie dozwolone przez firmę **Hilti**, mogą spowodować ograniczenie praw użytkownika do dalszej eksploatacji produktu.
- ▶ **Przed ważnymi pomiarami, jak również po upadku lub narażeniu na inne czynniki mechaniczne, należy sprawdzić dokładność działania narzędzia pomiarowego.**
- ▶ **Ze względu na zasadę działania urządzenia określone warunki otoczenia mogą mieć ujemny wpływ na wyniki pomiarów.** Chodzi tu np. o bliskość urządzeń wytwarzających silne pola magnetyczne lub elektromagnetyczne, drgania i zmiany temperatury.
- ▶ **Szybko zmieniające się warunki pomiaru mogą zafałszować jego wyniki.**
- ▶ **W przypadku przeniesienia produktu z zimnego do ciepłego otoczenia lub odwrotnie, należy odczekać, aż urządzenie dostosuje się do nowych warunków.** Duże różnice temperatur mogą powodować nieprawidłowe działanie i nieprawidłowe wyniki pomiarów.
- ▶ **W przypadku stosowania adapterów i akcesoriów upewnić się, że akcesoria te są pewnie zamocowane.**
- ▶ **Mimo że narzędzie pomiarowe zostało przystosowane do pracy w trudnych warunkach panujących na budowie, należy się z nim obchodzić ostrożnie, jak z każdym innym produktem optycznym bądź elektrycznym (lornetka, okulary, aparat fotograficzny).**
- ▶ **Należy przestrzegać podanych temperatur eksploatacji i składowania.**

2.2 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- ▶ Należy przestrzegać wszystkich wskazówek bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi oraz w instrukcji obsługi niwelatora laserowego **Hilti**.
- ▶ Nie trzymać detektora lasera w pobliżu swoich uszu. Głośność detektora lasera może spowodować uszkodzenie i utratę słuchu.
- ▶ Po włączeniu urządzenia i podczas pracy należy zawsze przestrzegać informacji i komunikatów ostrzegawczych na wyświetlaczu.
- ▶ W celu uniknięcia błędnych pomiarów należy utrzymywać w czystości pole detekcji. Nie dotykać palcami pola detekcji.
- ▶ Pomiary przeprowadzane w pobliżu odbijających obiektów lub powierzchni, przez szklane szyby lub podobne tworzywa mogą prowadzić do zafałszowania wyników.
- ▶ Upewnić się, że w pobliżu nie jest stosowane inne laserowe narzędzie pomiarowe, które mogłoby wpływać na pomiar.
- ▶ Praca z łatami mierniczymi w pobliżu linii wysokiego napięcia jest zabroniona.

2.3 Zgodność elektromagnetyczna

Mimo, iż urządzenie spełnia surowe wymagania odnośnych wytycznych, firma **Hilti** nie może wykluczyć poniższych sytuacji:

- Urządzenie może zakłócać działanie innych urządzeń (np. przyrządów nawigacyjnych w samolotach).
- Praca urządzenia może być zakłócana przez silne promieniowanie, co może prowadzić do nieprawidłowych wyników pomiaru.

W takich przypadkach, jak również w razie jakichkolwiek innych wątpliwości należy przeprowadzić pomiary kontrolne.

2.4 Staranne obchodzenie się i użytkowanie baterii

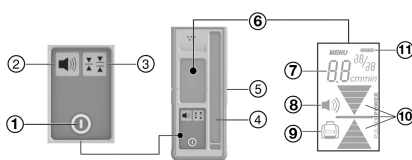
- ▶ Wyjąć baterie z produktu, jeśli nie będzie on używany przez dłuższy czas. Baterie mogą ulegać korozji w trakcie dłuższego przechowywania i samoczynnie się rozładowywać.
- ▶ Upewnić się, że baterie nie trafią w ręce dzieci.
- ▶ Nie mieszać nowych i starych baterii. Należy zawsze wymieniać wszystkie baterie razem. Nie mieszać baterii różnych producentów ani różnych typów.
- ▶ Nie wolno używać uszkodzonych baterii.
- ▶ Z tym produktem stosować wyłącznie baterie przewidzianego przez producenta typu. Używanie innych baterii może doprowadzić do obrażeń ciała i zagrożenia pożarowego.
- ▶ Wymieniając akumulator, należy zwracać uwagę na prawidłową biegunowość. Istnieje niebezpieczeństwo eksplozji.
- ▶ Nie dopuszczać do przegrzania baterii i nie wystawiać ich na ogień. Baterie mogą eksplodować i uwalniać toksyczne substancje.
- ▶ Nie ładować baterii.



- ▶ Nie należy lutować baterii w produkcji.
- ▶ Nie rozładowywać baterii poprzez zwarcie. Baterie mogą się rozszczelić, eksplodować, zapalić się i doprowadzić do zranień osób.
- ▶ Nie doprowadzać do uszkodzeń baterii i nie wyjmować ich. Baterie mogą się rozszczelić, eksplodować, zapalić się i doprowadzić do zranień osób.

3 Opis

3.1 Ogólna budowa urządzenia



- ① Przycisk Wł./Wył.
- ② Przycisk głośności
- ③ Przycisk jednostek
- ④ Okienko detekcji
- ⑤ Nacięcia do znakowania
- ⑥ Wyświetlacz
- ⑦ Wskazanie odległości względem płaszczyzny lasera w wybranej jednostce
- ⑧ Wskazanie głośności
- ⑨ Wskazanie niskiego stanu naładowania akumulatora niwelatora laserowego
- ⑩ Wskazanie pozycji detektora promienia względem wysokości płaszczyzny lasera
- ⑪ Wskaźnik stanu naładowania baterii detektora promienia

3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisywany produkt jest detektorem promienia. Produkt przeznaczony jest do detekcji promieni laserowych niwelatorów laserowych. Detektor promienia wskazuje w formie cyfrowej odległość pomiędzy obecnym promieniem lasera (płaszczyzna lasera) na polu detekcji a nacięciem do znakowania na detektorze promienia. Detektor promienia można trzymać w dłoni lub mocować przy użyciu odpowiedniego uchwytu na listwie pomiarowej lub listwie teleskopowej lub na łątach mierniczych, listwach drewnianych lub podstawach itd.

3.3 Zakres dostawy

Detektor promienia, 2x baterie AA (nie na wszystkich rynkach), instrukcja obsługi
 Inne produkty systemowe zatwierdzone dla produktu można znaleźć w **Hilti Store** lub na stronie: www.hilti.group

4 Dane techniczne

4.1 Informacje o produkcie


Generacja produktu	01
Zakres wskazania odległości	±52 mm (±2,0 in)
Zakres wskazania płaszczyzny lasera	±0,5 mm (±0,02 in)
Długość pola detekcji	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Wskazanie środka górnej krawędzi obudowy	75 mm (3,0 in)
Czas oczekiwania bez detekcji przed automatycznym wyłączeniem	15 min
Zasięg komunikacji z niwelatorem laserowym (Średnica)	300 m (984 ft - 3 in)

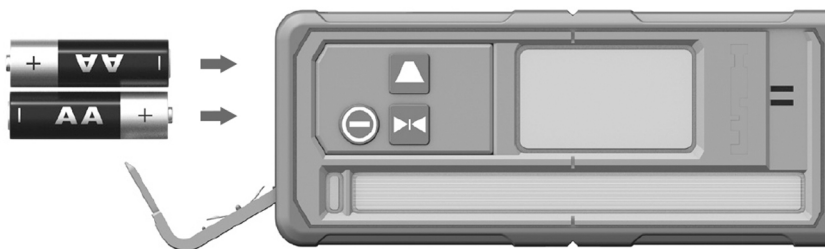


Test odporności na upadek w uchwycie detektora PRA 83 (w standardowych warunkach otoczenia według MIL-STD-810G)	2 m (6 ft - 7 in)
Temperatura robocza	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Temperatura przechowywania	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Maks. wysokość użytkowania	2000 m n.p.m. / 6560 ft AMSL
Maks. wilgotność powietrza	90 %
Ciężar (z bateriami)	0,25 kg (0,55 lb)
Klasa ochrony zgodnie z IEC 60529: 2001 (z włożonym uchwytem akumulatora)	IP66
Stopień zanieczyszczenia zgodnie z IEC 61010-1	2
Napięcie znamionowe	3 V
Prąd znamionowy	150 mA
Typ baterii	AA, bateria alkaliczna

5 Obsługa


5.1 Wkładanie baterii

-  Nie używać uszkodzonych baterii.
- Przestrzegać prawidłowej biegunowości.
- Baterie wymieniać wyłącznie parami.



1. Otworzyć przegrodę na baterie.
2. Włożyć baterie.
3. Zamknąć przegrodę na baterie.

5.2 Odbiór promienia lasera za pomocą detektora promienia

1. Naciśnąć przycisk  w detektorze promienia, aby go włączyć.
2. Trzymać detektor promienia zwrócony okienkiem detekcji bezpośrednio na płaszczyznę promienia lasera.
 - ▶ Odbiór promienia lasera jest sygnalizowany optycznie i akustycznie.
 - ▶ Detektor promienia wskaże odległość płaszczyzny lasera od wycięcia do znakowania.
 - ▶ W zależności od zastosowania, przesunąć detektor promienia lub niwelator laserowy w górę lub w dół, aż płaszczyzna obrotu pokryje się z wycięciem do znakowania, a detektor promienia wskaże wartość „0”.
3. W trakcie poziomowania trzymać detektor promienia spokojnie lub zamocować go. Zwrócić uwagę, aby między detektorem promienia a niwelatorem laserowym był niezakłócony widok.



5.3 Ustawianie jednostek



Ta funkcja nie jest dostępna na wszystkich rynkach.

1. Podczas włączania detektora promienia naciskać przycisk przez 2 sekundy.
 - ▶ W polu wyświetlacza pojawi się menu.
2. Do zmiany jednostki z metrycznej na angloamerykańską nacisnąć przycisk .
3. Wyłączyć detektor promienia za pomocą przycisku .
 - ▶ Ustawienia zostaną zapisane.

5.4 Ustawianie dokładności

1. Nacisnąć przycisk w detektorze promienia, aby go włączyć.
2. Ponownie nacisnąć przycisk .
 - ▶ Żądana dokładność jest wyświetlana naprzemiennie na wyświetlaczu.

5.5 Ustawianie głośności na detektorze promienia

1. Nacisnąć przycisk w detektorze promienia, aby go włączyć.
2. Ponownie nacisnąć przycisk .
 - ▶ Żądana głośność (cicho/normalnie/głośno/wyłączone) jest wyświetlana naprzemiennie na wyświetlaczu.



Przy włączaniu detektora promienia głośność ustawiona jest na "normalną".

5.6 Ustawianie sygnału dźwiękowego na detektorze promienia

1. Podczas włączania detektora promienia naciskać przycisk przez 2 sekundy.
 - ▶ W polu wyświetlacza pojawi się menu.
2. Nacisnąć przycisk , aby przyporządkować szybsze następowanie po sobie sygnału dźwiękowego do górnego lub dolnego zakresu detekcji.
3. Wyłączyć detektor promienia za pomocą przycisku .
 - ▶ Ustawienia zostaną zapisane.

6 Konserwacja i utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

Konserwacja

- ▶ Ostrożnie usunąć przywierające zanieczyszczenia.
- ▶ Obudowę czyścić wyłącznie lekko zwilżoną ściereczką.
- ▶ Zdmuchnąć pył ze strefy detekcji lasera i wyświetlacza.
- ▶ Nie dotykać palcami wyświetlacza ani strefy detekcji lasera.



Zbyt chropowaty materiał czyszczący może spowodować rysy i niekorzystnie wpłynąć na dokładność produktu. Nie stosować innych płynów poza czystym alkoholem i wodą, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzywa sztucznego.

Utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

- Regularnie kontrolować wszystkie widoczne elementy pod względem uszkodzeń a elementy obsługi pod względem prawidłowego działania.
- W razie uszkodzeń i / lub zakłóceń w funkcjonowaniu, nie używać produktu. Natychmiast zlecić naprawę serwisowi **Hilti**.
- Po zakończeniu prac konserwacyjnych założyć wszystkie mechanizmy zabezpieczające i skontrolować ich działanie.



W celu bezpiecznej pracy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i materiały eksploatacyjne. Dopuszczone przez Hilti części zamienne, materiały eksploatacyjne i wyposażenie produktu są dostępne w lokalnym centrum **Hilti Store** oraz na: www.hilti.group



7 Przechowywanie i suszenie

- ▶ Nie przechowywać zawilgoconego produktu. Przed zapakowaniem i przechowywaniem należy pozostawić go do wyschnięcia.
- ▶ Przestrzegać wartości granicznych temperatury przechowywania i transportu wyposażenia, podanych w danych technicznych.
- ▶ Po dłuższym przechowywaniu lub transporcie należy przed użyciem urządzenia wykonać pomiar kontrolny.

8 Transport



Przed wysyłką produktu należy zaizolować lub wyjąć z produktu akumulatory i baterie.

- ▶ Do transportu lub wysyłki urządzenia należy używać opakowania **Hilti** lub opakowania o podobnych właściwościach.

9 Pomoc w przypadku awarii

W przypadku awarii, które nie zostały uwzględnione w tej tabeli lub których użytkownik nie jest w stanie sam usunąć, należy skontaktować się z serwisem **Hilti**.

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Produkt nie daje się włączyć.	Bateria detektora promienia jest wyczerpana.	▶ Wymienić baterie w detektorze promienia. 132
	Ustawienie baterii niewłaściwymi biegunami.	▶ Włożyć ponownie baterie, zwracając przy tym uwagę na ich bieguny. 132
Silne nagrzewanie się produktu.	Usterka elektryczna	▶ Natychmiast wyłączyć produkt, wyjąć baterie i skontaktować się z serwisem Hilti .

10 Utylizacja



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała. Zagrożenie w wyniku nieprawidłowej utylizacji.

- ▶ Niewłaściwa utylizacja sprzętu może mieć następujące skutki: Podczas spalania elementów z tworzywa sztucznego powstają trujące gazy, które mogą zagrażać zdrowiu. W przypadku uszkodzenia lub silnego rozgrzania baterie mogą eksplodować i spowodować zatrucia, oparzenia ogniem lub kwasem oraz zanieczyszczenie środowiska. Lekkomyślne pozbywanie się sprzętu umożliwi niepowołanym osobom użytkowanie go niezgodnie z przeznaczeniem. Może to spowodować poważne obrażenia ciała oraz zanieczyszczenie środowiska.



Produkty **Hilti** wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem recyklingu jest prawidłowa segregacja materiałów. W wielu krajach firma **Hilti** przyjmuje zużyte urządzenia w celu ponownego wykorzystania. Informacje na ten temat można uzyskać w punkcie serwisowym **Hilti** lub u doradcy handlowego.

Zgodnie z Europejską Dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.



- ▶ Nie wyrzucać elektronarzędzi z odpadami komunalnymi!

11 Gwarancja producenta na urządzenia

- ▶ W razie pytań dotyczących warunków gwarancji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem **Hilti**.



12 Dalsze informacje

Wyposażenie, urządzenia systemowe i dodatkowe informacje na temat produktu można znaleźć → **tutaj**.

Dyrektywa RoHS (dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露

Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
<p>以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。</p> <p>O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。</p> <p>X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。</p> <p>(企业可基于其实际情况在包装箱内提供“X”标识的详细技术说明。)</p> <p>The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364.</p> <p>O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572</p> <p>X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.</p> <p>(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)</p>						

Ta tabela dotyczy rynku chińskiego.



2405294

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Ta tabela dotyczy rynku tajwańskiego.

Originální návod k obsluze

1 Údaje k návodu k obsluze

1.1 K tomuto návodu k obsluze

- **Varování!** Než budete výrobek používat, musíte si přečíst a pochopit návod k obsluze přiložený k výrobku, včetně pokynů, bezpečnostních a varovných upozornění, obrázků a specifikací. Zejména se seznámte se všemi pokyny, bezpečnostními a varovnými upozorněními, obrázky, specifikacemi a dále součástmi a funkcemi. Při nedodržení hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkých poranění. Návod k obsluze včetně všech pokynů, bezpečnostních a výstražných upozornění uchovejte pro pozdější použití.
- Výrobky jsou určeny pro profesionální uživatele a smí je obsluhovat, ošetřovat a provádět jejich údržbu pouze autorizovaný a instruovaný personál. Tento personál musí být speciálně informován o vyskytujících se nebezpečích, s nimiž by se mohl setkat. Výrobek a jeho pomůcky mohou být nebezpečné, pokud s nimi nesprávně zachází nevyškolený personál nebo pokud se nepoužívají v souladu s určeným účelem.
- Přiložený návod k obsluze odpovídá aktuálnímu stavu technických poznatků v okamžiku tisku. Aktuální verzi najdete vždy online na stránce s výrobky Hilti. K tomu použijte odkaz nebo QR kód v tomto návodu k obsluze, označený symbolem
- Jiným osobám předávejte výrobek pouze s návodem k obsluze.



1.2 Vysvětlení značek

1.2.1 Varovná upozornění

Varovná upozornění varují před nebezpečím při zacházení s výrobkem. Byla použita následující signální slova:

NEBEZPEČÍ

NEBEZPEČÍ !

- Používá se k upozornění na bezprostřední nebezpečí, které by mohlo vést k těžkému poranění nebo k smrti.

VÝSTRAHA

VÝSTRAHA !

- Používá se k upozornění na potenciální nebezpečí, které může vést k těžkým poraněním nebo k smrti.

POZOR

POZOR !

- Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k poraněním nebo k věcným škodám.

1.2.2 Symboly v návodu k obsluze

V tomto návodu k obsluze jsou použité následující symboly:

	Řiďte se návodem k obsluze
	Pokyny k používání a ostatní užitečné informace
	Zacházení s recyklovatelnými materiály
	Elektrická zařízení a akumulátory nevyhazujte do směsného odpadu
	Lithium-iontový akumulátor Hilti
	Nabíječka Hilti

1.2.3 Symboly na obrázcích

Na obrázcích jsou použity následující symboly:

	Tato čísla odkazují na příslušný obrázek na začátku tohoto návodu k obsluze.
	Číslování na obrázcích odkazují na důležité pracovní kroky nebo pro pracovní kroky důležité součásti. V textu jsou tyto pracovní kroky nebo součásti zvýrazněny příslušnými čísly, např. (3) .
	Čísla pozic jsou uvedena na obrázku Přehled a odkazují na čísla z legendy v části Přehled výrobku .
	Tato značka znamená, že byste měli manipulaci s výrobkem věnovat zvláštní pozornost.

1.3 Symboly v závislosti na výrobku

1.3.1 Všeobecné symboly

Symboly, které se používají ve spojení s výrobkem.

	Výrobek podporuje NFC technologii, která je kompatibilní se systémy iOS a Android.
Li-Ion	Lithium-iontový akumulátor
	Akumulátor nikdy nepoužívejte jako úderové nářadí.





Dbejte na to, aby akumulátor nespadl. Nepoužívejte akumulátor, který byl vystavený nárazu nebo je jinak poškozený.

2 Bezpečnost

2.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro měřicí přístroje

⚠ VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce. Měřicí přístroje mohou být nebezpečné, když se s nimi zachází nesprávně. Nedodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí může způsobit poškození měřicího přístroje a/hebo těžká poranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovejte pro budoucí potřebu.

Bezpečnost pracoviště

- ▶ **Pracoviště musí být čisté a dobře osvětlené.** Neoprádění nebo neosvětlená místa mohou vést k úrazům.
- ▶ **S výrobkem nepracujte v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.**
- ▶ **Při používání výrobku zabraňte přístupu dětem a jiným osobám.**
- ▶ **Výrobek používejte pouze v definovaných mezích použití.**
- ▶ **Dodržujte specifické předpisy pro prevenci úrazů platné v dané zemi.**

Elektrická bezpečnost

- ▶ **Výrobek chraňte před deštěm a vlhkem.** V případě proniknutí vlhkosti může dojít ke zkratu, zásahu elektrickým proudem, popáleninám nebo výbuchu.
- ▶ **Přestože je výrobek chráněn proti vlhkosti, před uložením do transportního obalu ho do sucha otřete.**

Bezpečnost osob

- ▶ **Bud'te pozorní, dávejte pozor na to, co děláte, a přistupujte k práci s měřicím přístrojem rozumně.** Měřicí přístroj nepoužívejte, když jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Okamžitě nepozornosti při práci s měřicím přístrojem může mít za následek vážná poranění.
- ▶ **Udržujte přirozené držení těla. Zaujměte bezpečný postoj a udržujte rovnováhu.**
- ▶ **Používejte osobní ochranné pomůcky.** Nošením osobních ochranných pomůcek se snižuje riziko poranění.
- ▶ **Nevyražujte z činnosti žádná bezpečnostní zařízení a neodstraňujte informační a výstražné štítky.**
- ▶ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Před vložením akumulátoru, před uchopením měřicího přístroje nebo jeho přenášením se ujistěte, že je vypnutý.**
- ▶ **Výrobek a příslušenství používejte podle těchto pokynů a tak, jak je to pro tento typ přístroje předepsáno. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití výrobků pro jiné účely, než pro které jsou určeny, může vést ke vzniku nebezpečných situací.
- ▶ **Nenechte se ukolébat falešným pocitem bezpečí a nepřekračujte bezpečnostní pravidla pro měřicí přístroje, i když jste po mnohonásobném použití s měřicím přístrojem dobře seznámeni.** Nepozorné jednání může ve zlomcích sekund způsobit těžká poranění.
- ▶ **Měřicí přístroj se nesmí používat v blízkosti lékařských přístrojů.**

Použití měřicího přístroje a péče o něj

- ▶ **Výrobek a příslušenství používejte jen v technicky bezvadném stavu.**
- ▶ **Nepoužívaný měřicí přístroj uchovávejte mimo dosah dětí. Nedovoľte, aby výrobek používaly osoby, které s ním nejsou seznámené nebo si nepřečetly tyto pokyny.** Měřicí přístroje jsou je nebezpečné, když je používají nezkušené osoby.
- ▶ **O měřicí přístroje řádně pečujte. Kontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a neváznou, zda díly nejsou prasklé nebo poškozené tak, že by byla narušena funkce měřicího přístroje. Poškozené díly nechte před použitím měřicího přístroje opravit.** Mnoho úrazů má na svědomí nedostatečná údržba měřicích přístrojů.
- ▶ **Výrobek se nesmí v žádném případě přizpůsobovat nebo upravovat.** Změny nebo modifikace, které nebyly výslovně schváleny firmou Hilti, mohou mít za následek omezení uživatelského oprávnění k používání výrobku.
- ▶ **Před důležitými měřeními, po nárazu nebo působení jiného mechanického vlivu je nutné zkontrolovat přesnost měřicího přístroje.**
- ▶ **Výsledky měření mohou být na základě principu fungování negativně ovlivněny určitými podmínkami prostředí.** K tomu patří např. blízkost přístrojů, které vytvářejí silná magnetická či elektromagnetická pole, vibrace nebo změny teplot.
- ▶ **Rychle se měnící podmínky měření mohou zesílit výsledky měření.**



- ▶ Při přenesení výrobku z velké zimy do teplého prostředí nebo naopak nechte výrobek před použitím aklimatizovat. Velké teplotní rozdíly mohou vést k chybným operacím a nesprávným výsledkům měření.
- ▶ Při použití s adaptéry a příslušenstvím zajistěte, aby bylo příslušenství bezpečně upevněné.
- ▶ Ačkoli je měřicí přístroj zkonstruovaný pro používání v náročných podmínkách na stavbě, měli byste s ním zacházet opatrně, podobně jako s jinými optickými a elektrickými výrobky (dalekohled, brýle, fotoaparát).
- ▶ Dodržujte uvedené provozní a skladovací teploty.

2.2 Dodatečné bezpečnostní pokyny

- ▶ Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze a v návodu k obsluze rotačního laseru **Hilti**.
- ▶ Nedávejte laserový přijímač do blízkosti uší. Hlasitost laserového přijímače může způsobit poranění a ztrátu sluchu.
- ▶ Dbejte vždy po zapnutí a během práce na informace a výstražná hlášení na displeji.
- ▶ Udržujte detekční pole čisté, aby nedocházelo k chybným měřením. Nedotýkejte se detekčního pole prsty.
- ▶ Měření v blízkosti reflexních objektů, resp. povrchů, přes sklo nebo podobné materiály může zkreslit výsledek měření.
- ▶ Zajistěte, aby se v okolí nepoužíval žádný další laserový měřicí přístroj, který by mohl ovlivnit vaše měření.
- ▶ Je zakázáno pracovat s měřicími latěmi v blízkosti vedení vysokého napětí.

2.3 Elektromagnetická kompatibilita

Ačkoli tento přístroj splňuje přísné požadavky příslušných směrnic, nemůže firma **Hilti** vyloučit následující:

- Přístroj může rušit jiné přístroje (např. navigační zařízení letadel).
- Přístroj může být rušen silným zářením, což může vést k chybným operacím.

V těchto případech, nebo máte-li nějaké pochybnosti, proveďte kontrolní měření.

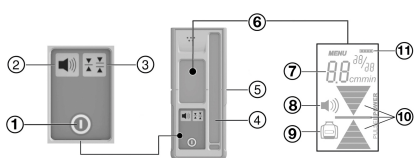
2.4 Pečlivé zacházení a použití akumulátorů

- ▶ Pokud výrobek delší dobu nepoužíváte, vyjměte z něj baterie. Baterie mohou při delším skladování zkorodovat a samovolně se vybit.
- ▶ Zajistěte, aby se baterie nedostaly do rukou dětem.
- ▶ Nemíchejte staré a nové baterie. Vždy vyměňujte všechny baterie současně. Nepoužívejte současně baterie od různých výrobců nebo různých typů.
- ▶ Nepoužívejte poškozené baterie.
- ▶ Pro tento výrobek používejte pouze typ baterií, který je pro něj určený. Použití jiných baterií může způsobit úraz nebo požár.
- ▶ Při výměně baterií dbejte na správnou polaritu. Hrozi nebezpečí výbuchu.
- ▶ Nevystavujte baterie nadměrnému teplu a nevhazujte je do ohně. Baterie mohou explodovat nebo může dojít k uvolnění toxických látek.
- ▶ Baterie nenabíjejte.
- ▶ Baterie nepřipojujte k výrobku pájením.
- ▶ Baterie nevybíjejte zkratem. Baterie mohou přestat těsnit, mohou vybuchnout, začít hořet a poranit osoby.
- ▶ Dbejte na to, abyste baterie nepoškodili a nerozebírejte je. Baterie mohou přestat těsnit, mohou vybuchnout, začít hořet a poranit osoby.



3 Popis

3.1 Přehled výrobku



- ① Tlačítko zapnutí/vypnutí
- ② Tlačítko hlasitosti
- ③ Tlačítko jednotek
- ④ Detekční okénko
- ⑤ Značkovací ryska
- ⑥ Displej
- ⑦ Ukazatel vzdálenosti od roviny laseru ve zvolených jednotkách
- ⑧ Ukazatel hlasitosti
- ⑨ Ukazatel málo nabitého akumulátoru rotačního laseru
- ⑩ Ukazatel relativní polohy laserového přijímače vůči rovině laseru
- ⑪ Ukazatel stavu nabití baterií laserového přijímače

3.2 Použití v souladu s určeným účelem

Popsaný výrobek je laserový přijímač. Výrobek je určený pro detekci laserových paprsků u rotačních laserů. Laserové přijímače digitálně ukazují vzdálenost mezi promítaným laserovým paprskem (rovinou laseru) na detekčním poli a značkovací ryskou na laserovém přijímači.

Laserový přijímač lze buď držet v ruce, nebo ho lze pomocí vhodného držáku upevnit na měřicí tyč či teleskopickou tyč nebo na nivelační latě, dřevěné latě či lešení atd.

3.3 Obsah dodávky

Laserový přijímač, 2× baterie AA (ne na všech trzích), návod k obsluze

Další systémové produkty schválené pro váš výrobek najdete v **Hilti Store** nebo na: www.hilti.group.

4 Technické údaje

4.1 Informace o výrobku

Generace výrobku	01
Rozsah ukazatele vzdálenosti	±52 mm (±2,0 in)
Rozsah ukazatele roviny laseru	±0,5 mm (±0,02 in)
Délka detekčního pole	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Ukazatel středu horní hrany krytu	75 mm (3,0 in)
Čekací doba bez detekce před automatickým vypnutím	15 min
Dosah komunikace s rotačním laserem (Průměr)	300 m (984 ft — 3 in)
Výška při testování pádu v držáku přijímače PRA 83 (za standardních podmínek prostředí podle MIL-STD-810G)	2 m (6 ft — 7 in)
Provozní teplota	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Skladovací teplota	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Max. nadmořská výška použití	2 000 m nad mořem / 6 560 ft AMSL

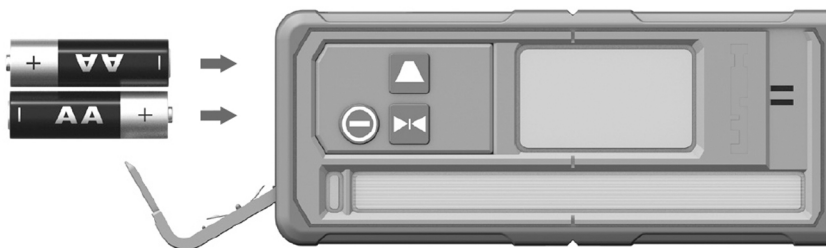


Max. vlhkost vzduchu	90 %
Hmotnost (včetně baterií)	0,25 kg (0,55 lb)
Třída ochrany podle IEC 60529:2001 (s nasazeným držákem akumulátoru)	IP 66
Stupeň znečištění podle IEC 61010-1	2
Jmenovité napětí	3 V
Jmenovitý proud	150 mA
Typ baterie	AA, alkalická baterie

5 Obsluha

5.1 Vložení baterií

- i** Nepoužívejte poškozené baterie.
Dbejte na správnou polaritu baterií.
Vždy měňte obě baterie.



1. Otevřete přihrádku pro baterie.
2. Vložte baterie.
3. Zavřete přihrádku pro baterie.

5.2 Příjem laserového paprsku pomocí laserového přijímače



1. Na laserovém přijímači stiskněte pro zapnutí tlačítko .
2. Nastavte laserový přijímač detekčním okénkem přímo do roviny laserového paprsku.
 - ▶ Příjem laserového paprsku je signalizován opticky a akusticky.
 - ▶ Laserový přijímač ukazuje vzdálenost roviny laseru od vyznačovacího zářezu.
 - ▶ Pohybuje podle případu použití laserovým přijímačem nebo rotačním laserem nahoru nebo dolů, dokud se nebude rovina rotace shodovat s vyznačovacím zářezem a na laserovém přijímači se nezobrazí hodnota "0".
3. Během vyrovnávání laserový přijímač klidně držte nebo ho upevněte. Dbejte na volný výhled mezi laserovým přijímačem a rotačním laserem.

5.3 Nastavení jednotkové soustavy



- i** Tato funkce není k dispozici na všech trzích.

1. Při zapínání laserového přijímače držte tlačítko stisknuté dvě sekundy.
 - ▶ Na displeji se zobrazí menu.





2. Pro přepínání mezi metrickou a angloamerickou jednotkovou soustavou použijte tlačítko .
3. Vypněte laserový přijímač tlačítkem 
 - ▶ Nastavení se uloží.

5.4 Nastavení přesnosti

1. Na laserovém přijímači stiskněte pro zapnutí tlačítko .
2. Opakovaně stiskněte tlačítko 
 - ▶ Požadovaná přesnost se střídavě zobrazuje na displeji.




5.5 Nastavení hlasitosti na laserovém přijímači

1. Na laserovém přijímači stiskněte pro zapnutí tlačítko .
2. Opakovaně stiskněte tlačítko 
 - ▶ Požadovaná hlasitost (tichá/normální/hlasitá/vyp.) se střídavě zobrazuje na displeji.



Při zapnutí laserového přijímače je hlasitost nastavená na "normální".

5.6 Nastavení akustického signálu na laserovém přijímači

1. Při zapínání laserového přijímače držte tlačítko  stisknuté dvě sekundy.
 - ▶ Na displeji se zobrazí menu.
2. Pro přizpůsobení rychlejšího sledu akustického signálu horní nebo dolní detekční oblasti použijte tlačítko .
3. Vypněte laserový přijímač tlačítkem 
 - ▶ Nastavení se uloží.

6 Péče a údržba

Ošetřování

- ▶ Opatrně odstraňte ulpívající nečistoty.
- ▶ Kryt čistěte pouze mírně navlhčeným hadrem.
- ▶ Vyfoukejte prach z detekčního pole laseru a z displeje.
- ▶ Nedotýkejte se displeje a detekčního pole laseru prsty.



Příliš drsný čistící materiál může způsobit poškrábání, a tím negativně ovlivnit přesnost výrobku. Nepoužívejte žádné jiné kapaliny kromě čistého lihu nebo vody, aby nedošlo k poškození plastových částí.

Údržba

- Pravidelně kontrolujte všechny viditelné díly, zda nejsou poškozené, a ovládací prvky, zda správně fungují.
- V případě poškození a/nebo poruchy funkce výrobek nepoužívejte. Nechte ho ihned opravit v servisu **Hilti**.
- Po ošetřování a údržbě nasadte všechna ochranná zařízení a zkontrolujte funkci.



Pro bezpečný provoz používejte pouze originální náhradní díly a spotřební materiál. Námi schválené náhradní díly, spotřební materiál a příslušenství pro svůj výrobek najdete v **Hilti Store** nebo na: www.hilti.group.

7 Skladování a sušení

- ▶ Výrobek neskladujte ve vlhkém stavu. Před uložením a skladováním ho nechte uschnout.
- ▶ Při skladování a přepravě vybavení dodržujte teplotní meze, které jsou uvedené v technických údajích.
- ▶ Po delším skladování nebo po přepravě zkontrolujte před použitím přesnost přístroje kontrolním měřením.



8 Přeprava



Při zasílání výrobku akumulátory a baterie izolujte nebo vyjměte z výrobku.

- Pro přepravu nebo zasílání vybavení použijte obal **Hilti** nebo obal stejné kvality.

9 Pomoc při poruchách

V případě poruch, které nejsou uvedené v této tabulce nebo které nemůžete odstranit sami, se obraťte na náš servis **Hilti**.

Porucha	Možná příčina	Řešení
Výrobek nelze zapnout.	Baterie laserového přijímače je vybitá.	► Vyměňte baterie v laserovém přijímači. 141
	Nesprávná polarita baterií.	► Znovu vložte baterie a dbejte na správnou polaritu. 141
Výrobek se silně zahřívá.	Elektrická závada	► Výrobek okamžitě vypněte, vyjměte baterie a kontaktujte servis Hilti .

10 Likvidace



VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění. Nebezpečí způsobené nesprávnou likvidací.

- Při neodborné likvidaci vybavení se mohou vyskytnout následující události: Při spalování dílů z plastu vznikají jedovaté plyny, které mohou způsobit onemocnění osob. Akumulátory mohou při poškození nebo při působení velmi vysokých teplot explodovat, a tím způsobit otravu, popálení, poleptání kyselinami nebo znečištění životního prostředí. Lehkovážnou likvidací umožňujete nepovolaným osobám používat vybavení nesprávným způsobem. Přitom můžete sobě a dalším osobám způsobit těžká poranění, jakož i znečistit životní prostředí.

Výrobky **Hilti** jsou vyrobené převážně z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné třídění. V mnoha zemích odebírá **Hilti** staré přístroje k recyklaci. Informujte se v servisu **Hilti** nebo u prodejního poradce.

Podle evropské směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a odpovídajících ustanoveních právních předpisů jednotlivých zemí se opotřebovaná elektrická zařízení musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a odevzdat k ekologické recyklaci.



- Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu!

11 Záruka výrobce

- V případě otázek ohledně záručních podmínek se obraťte na místního partnera **Hilti**.

12 Další informace

Příslušenství, systémové výrobky a další informace o vašem výrobku najdete → **zde**.



RoHS (směrnice o omezení používání nebezpečných látek)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供“X”标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572. X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Tato tabulka platí pro čínský trh.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Tato tabulka platí pro trh na Tchaj-wanu.

Originálny návod na obsluhu

1 Informácie o návode na obsluhu

1.1 O tomto návode na obsluhu

- **Varovanie!** Pred použitím výrobku sa uistite, že ste si prečítali návod na obsluhu priložený k výrobku a porozumeli mu, vrátane pokynov, bezpečnostných upozornení a varovaní, obrázkov a špecifikácií. Predovšetkým sa oboznámte so všetkými pokynmi, bezpečnostnými upozorneniami a varovaniami, obrázkami, špecifikáciami, komponentmi a funkciami. Pri ich nerespektovaní môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnemu zraneniu. Návod na obsluhu vrátane všetkých pokynov, bezpečnostných upozornení a varovaní si uschovajte pre neskoršie použitie.
- Výrobky sú určené pre profesionálneho používateľa a smie ich obsluhovať, vykonávať údržbu a opravovať iba autorizovaný, vyškolený personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o vznikajúcich rizikách a nebezpečenstve. Výrobok a jeho pomocné prostriedky sa môžu stať zdrojom nebezpečenstva v prípade, že s nimi bude manipulovať personál bez vzdelania, neodborným spôsobom alebo ak sa nebudú používať v súlade s určením.
- Priložený návod na obsluhu zodpovedá aktuálnemu stavu techniky v čase tlače. Aktuálne vydanie nájdete vždy online na stránke produktov Hilti. Použite na to odkaz alebo QR kód v tomto návode na obsluhu, ktorý je označený symbolom .
- Výrobok odovzdajte ďalším osobám len spolu s týmto návodom na obsluhu.



1.2 Vysvetlenie značiek

1.2.1 Výstražné upozornenia

Výstražné upozornenia varujú pred rizikami pri zaobchádzaní s výrobkom. Používajú sa nasledujúce signálne slová:

NEBEZPEČENSTVO

NEBEZPEČENSTVO !

- ▶ Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť ťažký úraz alebo smrť.

VAROVANIE

VAROVANIE !

- ▶ Označenie možného hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže viesť k ťažkým poraneniam alebo usmrteniu.

POZOR

POZOR !

- ▶ Označenie novej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k telesným poraneniam alebo k vecným škodám.

1.2.2 Symboly v návode na používanie

V tomto návode na používanie sa používajú nasledujúce symboly:

	Dodržiavajte návod na používanie
	Upozornenia týkajúce sa používania a iné užitočné informácie
	Zaobchádzanie s recyklovateľnými materiálmi
	Elektrické zariadenia a akumulátory nevyhadzujte do komunálneho odpadu
	Hilti Lítiovo-iónový akumulátor
	Hilti Nabíjačka

1.2.3 Symboly na obrázkoch

Na vyobrazeniach sa používajú nasledujúce symboly:

	Tieto čísla odkazujú na príslušné vyobrazenie na začiatku tohto návodu na používanie.
	Číslovanie na obrázkoch upozorňuje na dôležité pracovné kroky alebo konštrukčné prvky dôležité pre pracovné kroky. V texte sú tieto pracovné kroky alebo komponenty označené príslušnými číslami, napr. (3) .
	Čísla pozícií sa používajú v obrázku Prehľad a odkazujú na čísla legendy v odseku Prehľad výrobkov .
	Tento symbol by mal u vás vzbudiť mimoriadnu pozornosť pri zaobchádzaní s výrobkom.



1.3 Symboly na výrobkoch

1.3.1 Všeobecné symboly

Symboly, ktoré sa používajú v spojení s výrobkom.

	Výrobok podporuje NFC technológiu, ktorá je kompatibilná so systémami iOS a Android.
Li-Ion	Lítiovo-iónový akumulátor



	Akumulátor nikdy nepoužívajte ako nástroj na udieranie alebo zatĺkanie.
	Zabráňte, aby akumulátor spadol. Nepoužívajte akumulátor, ktorý bol vystavený nárazu alebo je inak poškodený.

2 Bezpečnosť

2.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny a upozornenia pre meracie prístroje

⚠ VÝSTRAHA! Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nesprávne zaobchádzanie s meracími prístrojmi môže spôsobiť nebezpečenstvo. Nedbalosť pri dodržiavaní bezpečnostných pokynov a upozornení môže mať za následok poškodenie meracieho prístroja a/alebo ťažké poranenia. Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si uschovajte pre budúcu potrebu.

Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Na pracovisku udržiavajte čistotu a dbajte na dostatočné osvetlenie.** Neporiadok na pracovisku a neosvetlené časti pracoviska môžu viesť k úrazom.
- ▶ **S výrobkom nepracujte v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.**
- ▶ **Dbajte na bezpečnú vzdialenosť detí a iných osôb počas používania výrobku.**
- ▶ **Výrobok používajte iba v rámci definovaných hraníc použitia.**
- ▶ **Dodržiavajte regionálne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.**

Elektrická bezpečnosť

- ▶ **Výrobok chráňte pred dažďom a mokrom.** Vniknutie vlhkosti môže spôsobiť skrat, úraz elektrickým prúdom, popáleniny alebo výbuch.
- ▶ **Hoci je výrobok chránený proti preniknutiu vlhkosti, mali by ste ho potierať dosucha, prv než ho schováte do prepravného puzdra.**

Bezpečnosť osôb

- ▶ **Pri práci buďte pozorný, dávajte pozor na to, čo robíte a k práci s meracím prístrojom pristupujte s rozvahou. Merací prístroj nepoužívajte, keď ste unavený alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Aj moment nepozornosti pri používaní meracieho prístroja môže viesť k vzniku závažných poranení.
- ▶ **Vyhýbajte sa neprirodzenej polohe. Pri práci dbajte na stabilný postoj, ktorý vám vždy umožní udržať rovnováhu.**
- ▶ **Používajte prostriedky osobnej ochrannej výbavy.** Používanie osobných ochranných prostriedkov znižuje riziko poranenia.
- ▶ **Nevyraďujte z činnosti bezpečnostné zariadenia a neodstraňujte štítky s upozoreniami a výstrahami.**
- ▶ **Zabráňte neúmyselnému zapnutiu. Uistite sa, že sa merací prístroj je vypnutý, prv než ho pripojíte k akumulátoru, uchopíte alebo prenesiete.**
- ▶ **Výrobok a príslušenstvo používajte v súlade s týmito pokynmi a tak, ako je pre tento špeciálny typ zariadenia predpísané. Zohľadnite pri tom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť.** Používanie výrobkov na iné ako určené použitie môže viesť k vzniku nebezpečných situácií.
- ▶ **Neuspokojte sa počítom falošnej bezpečnosti a nekonajte v rozpore s bezpečnostnými pravidlami pre meracie prístroje, aj keď máte dostatok skúseností s používaním meracieho prístroja.** Nedbalé konanie sa môže v zlomkoch sekundy zmeniť na ťažký úraz.
- ▶ **Merací prístroj sa nesmie používať v blízkosti medicínskych prístrojov.**

Používanie a starostlivosť o merací prístroj

- ▶ **Výrobok a príslušenstvo používajte len v technicky bezchybnom stave.**
- ▶ **Nepoužívané meracie prístroje uložte mimo dosahu detí. Nedovoľte, aby výrobok používali osoby, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto pokyny.** Meracie prístroje sú nebezpečné, ak ich používajú neskúsené osoby.
- ▶ **O meracie prístroje sa svedomito starajte. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezasekávajú sa, či nie sú jeho časti zlomené alebo poškodené tak, že by to negatívne ovplyvnilo funkciu meracieho prístroja. Poškodené časti dajte pred použitím meracieho prístroja opraviť.** Príčinou mnohých úrazov bola nesprávna údržba meracích prístrojov.
- ▶ **Na výrobku sa nesmú vykonávať zmeny ani manipulácie.** Zmeny alebo modifikácie, ktoré neboli výslovne povolené spoločnosťou Hilti, môžu obmedziť právo používateľa na uvedenie výrobku do prevádzky.



- ▶ **Pred dôležitým meraním, ako aj po páde alebo iných mechanických vplyvoch musíte skontrolovať presnosť meracieho prístroja.**
- ▶ **Na základe princípu fungovania zariadenia môžu byť výsledky meraní ovplyvnené určitými podmienkami v okolí prostredí.** Patrí sem napr. blízkosť zariadení, ktoré vytvárajú silné magnetické alebo elektromagnetické pole, vibrácie a zmeny teploty.
- ▶ **Rýchlo sa meniace podmienky pri meraní môžu skresliť výsledky merania.**
- ▶ **Ak výrobok prenesiete z veľkého chladu do teplého prostredia alebo opačne, nechajte výrobok pred použitím aklimatizovať.** Veľké teplotné rozdiely môžu viesť k nesprávnym operáciám a nesprávnym výsledkom merania.
- ▶ **Pri používaní s adaptérom a príslušenstvom zaistíte, aby bolo príslušenstvo bezpečne upevnené.**
- ▶ **Hoci je merací prístroj koncipovaný pre tvrdé podmienky používania na stavenisku, mali by ste s ním zaobchádzať starostlivo, rovnako ako s inými optickými a elektrickými výrobkami (ďalekohľad, okuliare, fotoaparát).**
- ▶ **Dodržiavajte uvedené prevádzkové teploty a teploty pri skladovaní.**

2.2 Ďalšie bezpečnostné upozornenia

- ▶ Dodržiavajte všetky bezpečnostné upozornenia v tomto návode na obsluhu a v návode na obsluhu rotačného lasera **Hilti**.
- ▶ Nedržte prijímač laserového lúča v blízkosti uší. Hlasitosť prijímača laserového lúča môže spôsobiť zranenia a stratu sluchu.
- ▶ Po zapnutí a počas práce sa riadte informáciami a výstrahami na displeji.
- ▶ Detekčné pole udržiavajte čisté, aby sa zabránilo chybným meraniam. Detekčného poľa sa nedotýkajte prstami.
- ▶ Merania v blízkosti reflexných objektov alebo povrchov, cez sklá alebo podobné materiály môžu skresliť výsledok merania.
- ▶ Uistite sa, že v okolí nepoužíva žiadny iný laserový merací prístroj, ktorý by mohol ovplyvniť vaše meranie.
- ▶ Práca s meracími latami nie je povolená v blízkosti vedení s vysokým napätím.

2.3 Elektromagnetická kompatibilita

Hoci prístroj spĺňa prísne požiadavky príslušných smerníc, nemôže firma **Hilti** vylúčiť nasledujúce:

- Prístroj môže rušiť iné prístroje (napríklad navigačné zariadenia lietadiel).
- Prístroj môže byť rušený silným žiarením, čo môže viesť k chybnému fungovaniu.

V týchto prípadoch, ako aj pri iných pochybnostiach by sa mali vykonať kontrolné merania.

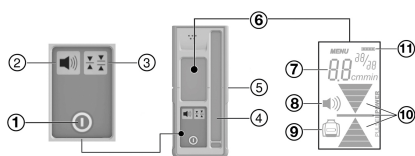
2.4 Starostlivé zaobchádzanie a používanie batérie

- ▶ Keď výrobok nebudete dlhší čas používať, batérie vyberte. Batérie môžu pri dlhšom skladovaní korodovať a dôjde k ich samovybitiu.
- ▶ Zabezpečte, aby sa batérie nedostali do rúk detí.
- ▶ Nemiešajte staré a nové batérie. Vymieňajte vždy všetky batérie súčasne. Nepoužívajte batérie od rôznych výrobcov alebo s rôznymi typovými označeniami.
- ▶ Nepoužívajte poškodené batérie.
- ▶ Používajte len taký typ batérie, ktorý je určený pre tento výrobok. Použitie iných batérií môže viesť k vzniku poranení a nebezpečenstvu požiaru.
- ▶ Pri výmene batérií dbajte na správnu polaritu. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.
- ▶ Batérie nevystavujte vysokým teplotám a ohňu. Batérie môžu explodovať a uvoľniť toxické látky.
- ▶ Batérie nenabíjajte.
- ▶ Batérie neupevňujte vo výrobku prispájkovaním.
- ▶ Batérie nevybíjajte skratovaním. Batérie môžu stratiť tesnosť, explodovať, začať horieť a spôsobiť poranenie osôb.
- ▶ Nepoškodzujte batérie ani ich nerozoberajte. Batérie môžu stratiť tesnosť, explodovať, začať horieť a spôsobiť poranenie osôb.



3 Opis

3.1 Prehľad výrobku



- ① Tlačidlo zapnutia/vypnutia
- ② Tlačidlo hlasitosti
- ③ Tlačidlo jednotiek
- ④ Okienko na detekciu
- ⑤ Značkovací zárez
- ⑥ Displej
- ⑦ Zobrazenie vzdialenosti k rovine lasera vo zvolenej jednotke
- ⑧ Indikátor hlasitosti
- ⑨ Indikátor pre nízky stav nabitia akumulátora rotačného lasera
- ⑩ Zobrazenie pozície prijímača laserového lúča – relatívne voči výške roviny laserového lúča
- ⑪ Indikátor stavu nabitia batérie prijímača laserového lúča

3.2 Používanie v súlade s určením

Opísaný výrobok je prijímač laserového lúča. Výrobok je určený na detekciu laserových lúčov z rotačných laserov. Prijímače laserového lúča zobrazujú vzdialenosť medzi narážajúcim laserovým lúčom (rovina lasera) na detekčnom poli a značkovacím zárezom na prijímači laserového lúča.

Prijímač laserového lúča je možné držať buď ručne, alebo pomocou vhodného držiaka pripevniť na meraciu tyč alebo teleskopickú tyč alebo na nivelačné dosky, drevené dosky alebo stojany atď.

3.3 Rozsah dodávky

Prijímač laserového lúča, 2× AA batérie (nie na všetkých trhoch), návod na obsluhu

Ďalšie systémové výrobky, ktoré sú schválené pre váš výrobok, nájdete vo svojom **Hilti Store** alebo na stránke: www.hilti.group

4 Technické údaje

4.1 Informácie o výrobku

Generácia výrobku	01
Rozsah zobrazenia vzdialenosti	±52 mm (±2,0 in)
Rozsah zobrazenia roviny s laserom	±0,5 mm (±0,02 in)
Dĺžka detekčného poľa	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Zobrazenie stredu – od hornej hrany krytu	75 mm (3,0 in)
Doba čakania bez detegovania pred samočinným vypnutím	15 min
Dosah komunikácie s rotačným laserom (Priemer)	300 m (984 ft — 3 in)
Výška pri testovaní pádu v držiaku prijímača PRA 83 (pri štandardných podmienkach v okolitom prostredí podľa MIL-STD-810G)	2 m (6 ft — 7 in)
Prevádzková teplota	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Teplota pri skladovaní	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Max. výška používania	2 000 m n. m./6 560 ft AMSL

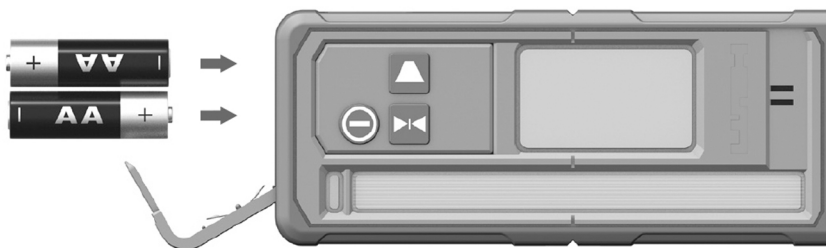


Max. vlhkosť vzduchu	90 %
Hmotnosť (vrátane batérií)	0,25 kg (0,55 lb)
Druh ochrany podľa IEC 60529:2001 (s vloženým držiakom akumulátora)	IP66
Stupeň znečistenia podľa IEC 61010-1	2
Menovité napätie	3 V
Menovitý prúd	150 mA
Typ batérie	AA, alkalická batéria

5 Obsluha


5.1 Vloženie batérií

- i** Nepoužívajte žiadne poškodené batérie.
 Dodržujte správnu polaritu batérií.
 Batérie vymeňte iba v pároch.




1. Otvorte priehradku na batérie.
2. Vložte batérie.
3. Zatvorte priehradku na batérie.

5.2 Prijímanie lasera s prijímačom laserového lúča



1. Na prijímači laserového lúča stlačte tlačidlo , aby ste ho zapli.
2. Držte prijímač laserového lúča otočený okienkom na detekciu priamo do roviny laserového lúča.
 - ▶ Prijem laserového lúča sa znázorní vizuálne a akusticky.
 - ▶ Prijímač laserového lúča zobrazuje vzdialenosť od roviny lasera k značkovaciemu zárezu.
 - ▶ V závislosti od prípadu použitia pohybujte prijímačom laserového lúča alebo rotačným laserom nahor alebo nadol, kým rovina rotácie nebude zhodná so značkovacím zárezom a prijímač laserového lúča nezobrazí hodnotu "0".
3. Prijímač laserového lúča držte počas vyrovnávania pokojne alebo ho zafixujte. Uistite sa, že medzi prijímačom laserového lúča a rotačným laserom je voľný výhľad.

5.3 Nastavenie systému jednotiek



- i** Táto funkcia nie je k dispozícii na všetkých trhoch.

1. Pri zapnutí prijímača laserového lúča stlačte tlačidlo  na dve sekundy.
 - ▶ V zobrazovacom poli sa objaví indikátor menu.





2. Na prepnutie medzi metrickým a anglo-americkým systémom jednotiek použite tlačidlo .
3. Vypnite prijímač laserového lúča tlačidlom .
 - ▶ Nastavenia sa uložia.

5.4 Nastavenie presnosti

1. Na prijímači laserového lúča stlačte tlačidlo , aby ste ho zapli.
2. Opakovane stlačte tlačidlo .
 - ▶ Na displeji sa striedavo zobrazuje požadovaná presnosť.




5.5 Nastavenie hlasitosti na prijímači laserového lúča

1. Na prijímači laserového lúča stlačte tlačidlo , aby ste ho zapli.
2. Opakovane stlačte tlačidlo .
 - ▶ Na displeji sa striedavo zobrazuje požadovaná hlasitosť (ticho/normálne/hlasno/vypnuté).



Pri zapnutí prijímača laserového lúča je hlasitosť nastavená na hodnotu "normálne".

5.6 Nastavenie akustického signálu na prijímači laserového lúča

1. Pri zapnutí prijímača laserového lúča stlačte tlačidlo  na dve sekundy.
 - ▶ V zobrazovacom poli sa objaví indikátor menu.
2. Ak chcete hornej alebo dolnej oblasti detekcie priradiť rýchlejšie nasledovanie akustického signálu, použite tlačidlo .
3. Vypnite prijímač laserového lúča tlačidlom .
 - ▶ Nastavenia sa uložia.

6 Starostlivosť a údržba/oprava

Starostlivosť

- ▶ Pevne zachytenú nečistotu opatrne odstráňte.
- ▶ Kryt čistite len mierne navlhčenou handrou.
- ▶ Vyfúknite prach z oblasti prijímania laserového lúča a z displeja.
- ▶ Displeja a oblasti prijímania laserového lúča sa nedotýkajte prstami.



Príliš drsný materiál na čistenie môže spôsobiť škrabance, a tým ovplyvniť presnosť prístroja. Nepoužívajte žiadne iné kvapaliny okrem čistého alkoholu alebo vody, pretože tie môžu poškodiť plastové diely.

Údržba a oprava

- Pravidelne kontrolujte všetky viditeľné časti a výskyt poškodení, ako aj bezchybné fungovanie ovládacích prvkov.
- V prípade poškodenia a/alebo poruchy funkcie výrobok nepoužívajte. Ihneď ho dajte opraviť v servise firmy **Hilti**.
- Po prácach spojených so starostlivosťou a udržiavaním náradia pripevnite všetky ochranné zariadenia a skontrolujte ich fungovanie.



Na bezpečnú prevádzku používajte len originálne náhradné súčiastky a spotrebné materiály. Nami schválené náhradné súčiastky, spotrebné materiály a príslušenstvo pre váš výrobok nájdete vo vašom **Hilti Store** alebo na stránke: www.hilti.group

7 Skladovanie a sušenie

- ▶ Výrobok neskladujte vo vlhkom stave. Pred uložením a skladovaním ho nechajte uschnúť.
- ▶ Pri skladovaní alebo preprave zariadenia dodržiavajte teplotné limity, ktoré udávajú technické údaje.
- ▶ Po dlhšom skladovaní alebo dlhšej preprave svojej výbavy urobte kontrolné meranie.



8 Preprava

Pri zasielaní výrobku musíte akumulátory a batérie zaizolovať alebo vybrať z výrobku.

- Na prepravu alebo odosielanie vašej výbavy používajte buď obal **Hilti** alebo rovnocenný obal.

9 Pomoc v prípade porúch

Pri výskyte takých porúch, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke alebo ktoré nedokážete odstrániť sami, sa obráťte na náš servis **Hilti**.

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Výrobok sa nedá zapnúť.	Batéria v prijímači laserového lúča je vybitá.	► Vymeňte batérie v prijímači laserového lúča. 150
	Nesprávna polarita batérií.	► Opätovne vložte batérie a dbajte na ich polaritu. 150
Vznik intenzívneho tepla vo výrobku.	Elektrická porucha	► Okamžite vypnite výrobok, vyberte batérie a kontaktujte servis Hilti .

10 Likvidácia**VAROVANIE**

Nebezpečenstvo poranenia. Nebezpečenstvo následkom neodbornej likvidácie.

- Pri neodbornej likvidácii výbavy môžu nastať tieto udalosti: Pri spaľovaní plastových častí vznikajú jedovaté plyny, ktoré môžu ohrozovať zdravie osôb. Ak sa akumulátory poškodia alebo silno zohrejú, môžu explodovať a pritom spôsobiť otravy, popáleniny, poleptania alebo môžu znečistiť životné prostredie. Pri neobalej likvidácii umožníte použitie výbavy nepovolanými osobami a odborne nesprávnym spôsobom. Pritom môže dôjsť k ťažkému poraneniu vás a tretích osôb, ako aj k znečisteniu životného prostredia.



Výrobky značky **Hilti** sú z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovateľných materiálov je ich správne separovanie. V mnohých krajinách firma **Hilti** odoberie vaše staré zariadenie na recykláciu. Opýtajte sa na to v zákazníckom servise firmy **Hilti** alebo u svojho obchodného poradcu.

Podľa európskej smernice o odpade z elektrických a elektronických zariadení a podľa jej transpozície do národného práva sa musí opotrebované elektrické náradie separovane zbierať a odovzdávať na recykláciu v súlade s predpismi na ochranu životného prostredia.



- Elektrické náradie/zariadenia/prístroje neodhadzujte do domového odpadu!

11 Záruka výrobcu

- Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa záručných podmienok, obráťte sa, prosím, na vášho lokálneho partnera spoločnosti **Hilti**.

12 Ďalšie informácie

Príslušenstvo, systémové výrobky a ďalšie informácie o vašom výrobku nájdete → **tu**.



RoHS (smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
<p>以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供“X”标识的详细技术说明。)</p> <p>The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)</p>						

Táto tabuľka platí pre trh v Číne.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Táto tabuľka sa vzťahuje na trh Taiwanu.

Eredeti használati utasítás

1 A használati utasításra vonatkozó adatok

1.1 A használati utasításhoz

- **Figyelmeztetés!** A termék használata előtt győződjön meg arról, hogy elolvasta és megértette a termékhez mellékelte használati utasítást, beleértve az utasításokat, a biztonsági és figyelmeztető jelzéseket, az ábrákat és a műszaki leírásokat. Ismerje meg az összes utasítást, biztonsági és figyelmeztető jelzést, ábrát, műszaki leírást, valamint az alkatrészeket és funkciókat. Ennek elmulasztása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat. Őrizze meg a használati utasítást, beleértve az összes utasítást, biztonsági és figyelmeztető megjegyzést későbbi használatra.
- A termékeket kizárólag szakember általi használatra szánták és a gépet csak engedéllyel rendelkező, szakképzett személy használhatja, javíthatja. Ezt a személyt minden lehetséges kockázati tényezőről tájékoztatni kell. A termék és tartozékai könnyen veszélyt okozhatnak, ha nem képzett személy dolgozik velük, vagy nem rendeltetésszerűen használják őket.
- A mellékelte használati utasítás a nyomtatás időpontjában a technika aktuális állásának felel meg. A Hilti termékoldalán mindig megtalálja a legfrissebb verziót. Ehhez kövesse a jelen használati utasításban található linket vagy QR-kódot, melyet a szimbólum jelölt.
- A terméket csak ezzel a használati utasítással együtt adja tovább.



1.2 Jelmagyarázat

1.2.1 Figyelmeztetések

A figyelmeztetések a termék használata során előforduló veszélyekre hívják fel a figyelmet. A következő figyelmeztetéseket használjuk:

VESZÉLY

VESZÉLY !

- ▶ Súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezető közvetlen veszély esetén.

FIGYELMEZTETÉS

FIGYELMEZTETÉS !

- ▶ Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy olyan lehetséges veszélyre, amely súlyos személyi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

VIGYÁZAT

VIGYÁZAT !

- ▶ Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely személyi sérüléshez vagy anyagi kárhoz vezethet.

1.2.2 Szimbólumok a használati utasításban

A jelen használati utasítás a következő szimbólumokat használja:

	Tartsa be a használati utasítást
	Alkalmazási útmutatók és más hasznos tudnivalók
	Újrahasznosítható anyagokkal való bánásmód
	Az elektromos gépeket és akkukat ne dobja a háztartási szemétkosárba
	Hilti lítium-ion akku
	Hilti töltőkészülék

1.2.3 Az ábrákon használt szimbólumok

Az ábrákon a következő szimbólumokat használjuk:

	Ezek a számok a jelen használati utasítás elején található ábrákra vonatkoznak.
	Az ábrák számozása a fontos munkalépésekre vagy fontos részegységekre utal. A szövegben ezeket a munkalépéseket vagy részegységeket megfelelő számokkal emelik ki, pl. (3) .
	Az áttekintő ábrában használt pozíciószámok a termék áttekintésére szolgáló szakasz jelmagyarázatában lévő számokra utalnak.
	Ez a jel hívja fel a figyelmét arra, hogy a termék használata során különös odafigyeléssel kell eljárnia.

1.3 Termékhez kötődő szimbólumok

1.3.1 Általános szimbólumok

A termékhez kötődő szimbólumok.

	A termék NFC technológiás, iOS és Android platformokkal kompatibilis adatátvitelhez használható.
	Lítium-ion akku
	Az akkut soha ne használja ütőszerszámként.





Ügyeljen arra, hogy ne ejtse le az akkut. Ne használjon olyan akkut, amelyet ütés ért vagy egyéb módon sérült.

2 Biztonság

2.1 Mérészköz általános biztonsági tudnivalói

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Olvasson el minden biztonsági tudnivalót és utasítást. A mérészközök veszélyforrássá válhatnak szakszerűtlen kezelés esetén. A biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása a mérészköz sérüléséhez, illetve súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Őrizzen meg minden biztonsági utasítást és útmutatást a jövőbeni használathoz.

Munkahelyi biztonság

- ▶ Tartsa tisztán a munkahelyét, és gondoskodjon a megfelelő megvilágításról. Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- ▶ Ne használja a terméket olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.
- ▶ Ügyeljen rá, hogy a termék használata során ne tartózkodjanak gyerekek vagy más személyek a közelben.
- ▶ Csak a meghatározott alkalmazási korlátokon belül használja a terméket.
- ▶ Tartsa be az Ön országában érvényben lévő balesetvédelmi előírásokat.

Elektromos biztonsági előírások

- ▶ Tartsa távol a terméket az esőtől és a nedvesség hatásaitól. A behatoló folyadék rövidzárlatot, áramütést, égési sérülést és robbanást okozhat.
- ▶ A termék ugyan nedvesség behatolása ellen védett, de mindig törölje szárazra, mielőtt a szállítótáskába teszi.

Személyi biztonsági előírások

- ▶ Mindig figyelmesen dolgozzon, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan kezelje a mérészközt. Ne használja a mérészközt, ha fáradt, illetve ha kábítószert, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll. Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ Kerülje el a normálistól eltérő testtartást. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és megtartsa az egyensúlyát.
- ▶ Viseljen személyi védőfelszerelést. Az egyéni védőfelszerelés viselése csökkenti a sérülésveszélyt.
- ▶ Ne hatástanítsa a biztonsági berendezéseket és ne távolítsa el a tájékoztató és figyelmeztető feliratokat.
- ▶ Kerülje el az elektromos kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését. Mielőtt a mérészközt az akkumulátorra csatlakoztatja, felveszi, ill. szállítja, győződjön meg arról, hogy a gép ki van kapcsolva.
- ▶ A terméket és tartozékait jelen előírásoknak megfelelően használja, illetve úgy, ahogyan azt jelen különleges készüléktípushoz előírták. Vegye figyelembe a munkafelteleket és a kivitelezendő munka sajátosságait. A termékek eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.
- ▶ Ne ringassa magát hiú biztonságtudatba és ne hagyja figyelmen kívül a készülékek biztonsági szabályait akkor sem, ha a mérészközt már többször használta és ezért ismeri azt. A figyelmetlen kezelés a másodperc tört része alatt súlyos sérülésekhez vezethet.
- ▶ A mérészközt tilos orvosi műszerek közelében alkalmazni.

A mérészköz használata és kezelése

- ▶ A terméket és tartozékok csak kifogástalan műszaki állapotban használja.
- ▶ A használaton kívüli mérészközöket olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják a terméket, akik nem ismerik azt, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót. A mérészközök veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ Mindig gondosan tartsa karban a mérészközt. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hátrányosan befolyásolhatják a mérészköz működését. Használat előtt javíttassa meg a készülék megrongálódott alkatrészeit. Sok olyan baleset történik, amelyet a mérészköz nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- ▶ A termék semmi esetre sem módosítható vagy manipulálható! Azok a módosítások, melyeket a Hilti nem engedélyez kifejezetten, korlátozhatják a felhasználónak a termék üzemeltetésére vonatkozó jogát.



- ▶ **Fontos mérések előtt, valamint ha a mérőeszközt leejtették vagy más mechanikai behatásnak tették ki, akkor ellenőrizni kell annak pontosságát.**
- ▶ **A mérési elvből kifolyólag bizonyos környezeti feltételek ronthatják a mérési eredményeket.** Ezek közé tartozik pl. az erős mágneses vagy elektromágneses mezőt kibocsájtó eszközök közelsége, a rezgés és a hőmérséklet-változás.
- ▶ **A gyorsan változó mérési feltételek meghamisíthatják a mérési eredményeket.**
- ▶ **Amikor alacsony hőmérsékletű helyről egy melegebb hőmérsékletű helyre viszi a terméket – vagy fordítva –, akkor bekapcsolás előtt hagyja a terméket a környezet hőmérsékletéhez igazodni.** A nagy hőmérséklet-különbségek hibás működéshez és hibás mérési eredményekhez vezethetnek.
- ▶ **Amikor adaptereket és tartozékokat használ, mindig győződjön meg arról, hogy a tartozékok megfelelően rögzítette.**
- ▶ **Habár a mérőeszközt építkezéseken, nehéz munkakörülmények közötti használatra tervezték, a többi optikai és elektronikai termékhez (távcső, szemüveg, fényképezőgép) hasonlóan ezt is odafigyeléssel kell kezelni.**
- ▶ **Tartsa be a megadott üzemi és tárolási hőmérsékletet.**

2.2 Kiegészítő biztonsági tudnivalók

- ▶ Vegye figyelembe ezen használati utasítás és a **Hilti** forgólézer használati utasításának biztonsági előírásait.
- ▶ Ne tartsa a lézervevőt a fülei közelébe. A lézervevő hangereje sérüléseket és halláscsökkenést okozhat.
- ▶ Bekapcsolás után és munka közben mindig ügyeljen a képernyőn megjelenő információkra és figyelmeztetésekre.
- ▶ A pontatlan mérések elkerülése végett mindig tartsa tisztán az értékelőmezőt. Ne érintse meg az ujjával a készülék érzékelőmezőjét.
- ▶ Fényvisszaverő tárgyak, ill. felületek közelében, üvegtáblán vagy más tárgyon keresztül végzett mérések meghamisíthatják a mérés eredményét.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a készülék közelében nem használnak más lézeres mérőszerszámot, amely befolyásolná a készülékkel végzett mérést.
- ▶ A mérőleceket tilos magasfeszültségű vezetékek közelében használni.

2.3 Elektromágneses összeférhetőség

Bár a készülék megfelel a vonatkozó irányelvek szigorú követelményeinek, a **Hilti** nem zárhatja ki a következőket:

- A készülék zavarhat más készülékeket (pl. repülőgépek navigációs berendezéseit).
- A készülék erős sugárzás miatt tönkremegy, és ez hibás működéshez vezethet.

Ilyen esetekben vagy egyéb bizonytalanság esetén végezzen ellenőrző méréseket.

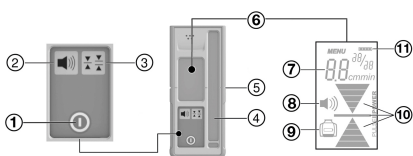
2.4 Az elemek gondos kezelése és használata

- ▶ Ha hosszabb időn keresztül nem használja a terméket, akkor vegye ki az elemeket. Hosszabb raktározás esetén az elemek korrodálódhatnak és lemerülhetnek.
- ▶ Ügyeljen arra, hogy az elemek ne juthassanak gyermek kezébe.
- ▶ Ne keverje a régi és az új elemeket. Az elemeket mindig egyszerre cserélje ki. Ne használjon együtt különböző gyártótól származó vagy különböző típusmegjelölésű elemeket.
- ▶ Sérült elemet ne használjon.
- ▶ Csak a termékhez tervezett elemet használjon. Más elemek használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- ▶ Az elemek cseréje során ügyeljen a helyes polarításra. Robbanásveszély.
- ▶ Az elemeket ne hagyja túlmelegedni, és ne dobja őket tűzbe. Az elemek felrobbanhatnak, és mérgező anyagok szabadulhatnak fel.
- ▶ Az elemeket ne töltsé újra.
- ▶ Ne forrassa be az elemeket a termékbe.
- ▶ Ne süsse ki az elemeket úgy, hogy rövide zárja őket. Az elemek szivároghatnak, felrobbanhatnak, éghetnek és személyi sérülést okozhatnak.
- ▶ Ne sértse fel az elemeket, és ne szedje szét azokat. Az elemek szivároghatnak, felrobbanhatnak, éghetnek és személyi sérülést okozhatnak.



3 Leírás

3.1 Termékáttekintés



- ① Be-/kikapcsoló gomb
- ② Hangerő gomb
- ③ Mértékegység gomb
- ④ Érzékelőablak
- ⑤ Jelölőhorony
- ⑥ Kijelző
- ⑦ A lézersíktól való távolság kijelzése a választott mértékegységben
- ⑧ Hangerő kijelzése
- ⑨ A forgólézer akkumulátor alacsony töltöttségének kijelzése
- ⑩ A lézervevő relatív pozíciójának kijelzése a lézerszint magasságához képest
- ⑪ Elem töltöttségi szintjének kijelzője, lézervevő

3.2 Rendeltetészerű használat

Az ismertetett termék egy lézervevő. A termék a forgólézerek lézersugarainak érzékelésére szolgál. A lézervevők digitálisan kijelzik az érzékelőmezőre beeső lézersugár (lézersík) és a lézervevő jelölőhornya közötti távolságot.

A lézervevőt tarthatja kézben, vagy egy megfelelő tartó segítségével felhelyezheti egy mérőrúdra, kihúzható rúdra, szintezőlécre, falécre vagy állványra stb.

3.3 Szállítási terjedelem

lézervevő, 2x AA elem (nem minden piacon), használati utasítás

A termékéhez jóváhagyott további rendszertartozékokat a **Hilti Store** helyen vagy a következő oldalon talál: www.hilti.group

4 Műszaki adatok

4.1 Termékinformációk

Termékgeneráció	01
A távolságkijelző tartománya	±52 mm (±2,0 in)
Lézerszint kijelzési tartománya	±0,5 mm (±0,02 in)
Az érzékelőmező hossza	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Ház felső szegélyének középpontkijelzése	75 mm (3,0 in)
Érzékelésmentes várakozási idő az önkikapcsolás előtt	15 min
Kommunikációs tartomány a forgólézerrel (Átmérő)	300 m (984 ft - 3 in)
Leesési teszt magassága a PRA 83 vevőtartóban (a MIL-STD-810G szerinti szabványos környezeti feltételek mellett)	2 m (6 ft - 7 in)
Üzemi hőmérséklet	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Tárolási hőmérséklet	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Max. alkalmazási magasság	2000 m a tszf. fölött / 6560 ft AMSL

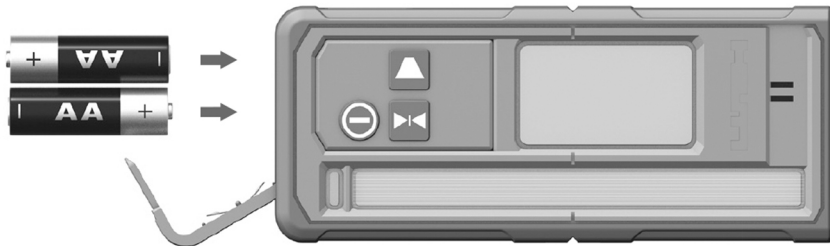


Max. páratartalom	90%
Tömeg (elemekkel)	0,25 kg (0,55 lb)
Az IEC 60529:2001 szerinti védettség (behelyezett akkutartóval)	IP66
Szennyezettségi fok az IEC 61010-1 szerint	2
Névleges feszültség	3 V
Névleges áram	150 mA
Elem típusa	AA, alkáli elem

5 Üzemeltetés

5.1 Elemek behelyezése

- i** Ne használjon sérült elemeket.
 Ügyeljen az elemek helyes polaritására.
 Az elemeket csak páronként cserélje.



1. Nyissa ki az elemtartó rekeszt.
2. Helyezze be az elemeket.
3. Zárja vissza az elemtartó rekeszt.

5.2 Lézersugár vétele a lézervevővel


1. Nyomja meg a lézervevő gombját a bekapcsoláshoz.
2. Tartsa a lézervevőt az érzékelőablakkal együtt közvetlenül a lézersugár síkjába.
 - ▶ A lézersugár fogadásának kijelzése optikailag és hangjelzéssel történik.
 - ▶ A lézervevő kijelzi a lézersík és a jelölőhorony közötti távolságot.
 - ▶ Az alkalmazástól függően mozgassa felfelé vagy lefelé a lézervevőt vagy a forgólézert, amíg a forgási sík egybe nem esik a jelölőhoronnyal és a lézervevő a "0" értéket mutatja.
3. Az igazítás során tartsa stabilan a lézervevőt, vagy rögzítse azt. Biztosítson szabad láthatóságot a lézervevő és a forgólézer között.

5.3 Mértékegységrendszer beállítása



- i** Ez a funkció nem minden piacon áll rendelkezésre.

1. A lézervevő bekapcsolásakor nyomja meg a gombot két másodperc hosszan.
 - ▶ A menükijelzés megjelenik a kijelzőmezőben.
2. A gombbal válthat a metrikus és az angolszász mértékegységek között.





3. Kapcsolja ki a lézervevőt a  gombbal.
 - ▶ A beállítások mentése megtörténik.

5.4 A pontosság beállítása

1. Nyomja meg a lézervevő  gombját a bekapcsoláshoz.
2. Nyomja meg ismételten a  gombot.
 - ▶ A kívánt pontosság váltakozva jelenik meg a kijelzőn.




5.5 Hangerő beállítása a lézervevőn

1. Nyomja meg a lézervevő  gombját a bekapcsoláshoz.
2. Nyomja meg ismételten a  gombot.
 - ▶ A kívánt hangerő (Csendes/Normális/Hangos/Ki) váltakozva jelenik meg a képernyőn.



A lézervevő bekapcsolásakor a hangerő a „normál” értékre van beállítva.

5.6 Hangjelzés beállítása a lézervevőn

1. A lézervevő bekapcsolásakor nyomja meg a  gombot két másodperc hosszan.
 - ▶ A menükijelzés megjelenik a kijelzőmezőben.
2. A  gomb segítségével rendelje a gyorsabb hangjelzést a felső vagy az alsó felismerési területhez.
3. Kapcsolja ki a lézervevőt a  gombbal.
 - ▶ A beállítások mentése megtörténik.

6 Ápolás és karbantartás

Ápolás

- ▶ Óvatosan távolítsa el a szilárdan tapadó szennyeződést.
- ▶ A házat csak enyhén nedves kendővel tisztítsa.
- ▶ Fújja le a port a lézervevő vételi területéről és a kijelzőről.
- ▶ Ne érintse meg az ujjával a kijelzőt és a lézervevő vételi területét.



A túlságosan érdes tisztítószer megkarcolhatja a felületet és ezáltal csökkentheti a készülék pontosságát. Ne használjon tiszta alkoholon és vízen kívül más folyadékot, mivel az károsíthatja a műanyag alkatrészeket.

Karbantartás

- Rendszeresen ellenőrizze a látható részeket sérülés, illetve a kezelőelemeket kifogástalan működés szempontjából.
- Sérülések és/vagy funkciózavar esetén ne működtesse a terméket. Azonnal javíttassa meg a **Hilti** Szervizben.
- Az ápolási és karbantartási munkák után minden védőfelszerelést szereljen fel, és ellenőrizze a gép működését.



A biztonságos üzemelés érdekében csak eredeti pótalkatrészeket és fogyóanyagokat használjon. Az általunk engedélyezett pótalkatrészeket, fogyóanyagokat és tartozékokat termékéhez megtalálja a **Hilti Store** helyeken vagy az alábbi címen: www.hilti.group

7 Tárolás és szárítás

- ▶ Ne tárolja a terméket nedves állapotban. Szárítsa meg, mielőtt elcsomagolja és tárolja.
- ▶ A felszerelés tárolásához és szállításához vegye figyelembe a műszaki adatoknál megadott hőmérsékleti határértékeket.
- ▶ Hosszabb szállítás vagy hosszabb raktározás utáni használat előtt a felszerelésével hajtson végre ellenőrző mérést.



8 Szállítás



A termék elküldésekor/feladásakor vegye ki a termékből az akkukat és elemeket, és különítse el azokat.

- ▶ A felszerelés szállításához, illetve elküldéséhez **Hilti** szállítókoftort vagy ezzel egyenértékű csomagolást használjon.

9 Hibakeresés

A táblázatban fel nem sorolt zavarok, illetve olyan zavarok esetén, amelyeket saját maga nem tud elhárítani, kérjük, forduljon a **Hilti** Szervizhez.

Üzemi zavar	Lehetséges ok	Megoldás
A terméket nem lehet bekapcsolni.	A lézervevő eleme lemerült.	▶ Cserélje ki a lézervevő elemeit. 159
	Az elemek helytelen polaritással lettek behelyezve.	▶ Ismét helyezze be az elemeket, közben ügyeljen a megfelelő polaritásukra. 159
Erős hőfejlődés a termékben.	Elektromos hiba	▶ Azonnal kapcsolja ki a terméket, vegye ki az elemeket és forduljon a Hilti Szervizhez.

10 Ártalmatlanítás



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély. Szakszerűtlen ártalmatlanítás miatti veszély.

- ▶ A felszerelések szakszerűtlen ártalmatlanítása a következő következményekkel járhat: A műanyag alkatrészek elégetésekor mérgező gázok szabadulnak fel, amelyek betegségekhez vezethetnek. Ha az akkumulátorok megsérülnek vagy erősen felmelegednek, akkor felrobbanhatnak, és közben mérgező, égési sérülést, marást vagy környezetszennyezést okozhatnak. A könnyelmű hulladékkezeléssel lehetővé teszi jogosulatlan személyek számára a felszerelés szakszerűtlen használatát. Ezáltal Ön vagy egy harmadik személy súlyosan megsérülhet, valamint környezetszennyezés következhet be.

A **Hilti** termékek nagyrészt újrahasznosítható anyagokból készülnek. Az újrahasznosítás előtt az anyagokat gondosan szét kell válogatni. A **Hilti** sok országban már visszaveszi használt készülékét újrahasznosítás céljára. Kérdezze meg a **Hilti** ügyfélszolgálatot vagy kereskedelmi tanácsadóját.

A használt elektromos és elektronikai készülékekről szóló európai uniós irányelv és annak a nemzeti jogba történt átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.



- ▶ Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szemétkébe!

11 Gyártói garancia

- ▶ A jótállás feltételeire vonatkozó kérdéseivel forduljon a helyi **Hilti** partneréhez.

12 További információk

A termék tartozékaira, rendszertartozékaira vonatkozó és egyéb kiegészítő információt → **itt** talál.



RoHS (Veszélyes anyagok alkalmazásának korlátozásáról szóló irányelv)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 "X" 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Ez a táblázat a kínai piacra vonatkozik.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” - indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Ez a táblázat a tajvani piacra vonatkozik.

Originalna navodila za uporabo

1 Informacije glede navodil za uporabo

1.1 K tem navodilom za uporabo

- **Opozorilo!** Pred uporabo izdelka se prepričajte, da ste prebrali in razumeli navodila za uporabo, priložena izdelku, vključno z navodili, varnostnimi in drugimi opozorili, slikami in specifikacijami. Predvsem se seznanite z vsemi navodili, varnostnimi in drugimi opozorili, slikami, specifikacijami, sestavnimi deli in funkcijami. Če tega ne storite, lahko pride do električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb. Shranite navodila za uporabo, vključno z vsemi navodili ter varnostnimi in drugimi opozorili, za kasnejšo uporabo.
- Izdelki so namenjeni profesionalnim uporabnikom; uporablja, vzdržuje in servisira jih lahko le pooblaščen in ustrezno usposobljeno osebe. To osebe je treba dodatno poučiti o nevarnostih, ki se pojavljajo pri delu. Izdelek in njegovi pripomočki so lahko nevarni, če jih nepravilno uporablja nestrokovno osebe in če se uporabljajo v nasprotju z namembnostjo.
- Priložena navodila za uporabo ustrezajo tehničnim standardom v času tiska. Aktualna različica je vedno na voljo na spletu na strani z izdelki Hilti. Odprite povezavo ali poskenirajte kodo QR v teh navodilih za uporabo, ki je označena s simbolom .
- Izdelek predajte drugi osebi le s temi navodili za uporabo.

1.2 Legenda

1.2.1 Opozorila

Opozorila opozarjajo na nevarnosti pri delu z izdelkom. Uporabljajo se naslednje signalne besede:



⚠ NEVARNOST

NEVARNOST !

- ▶ Za neposredno grozečo nevarnost, ki lahko pripelje do težjih telesnih poškodb ali do smrti.

⚠ OPOZORILO

OPOZORILO !

- ▶ Za morebitno grozečo nevarnost, ki lahko povzroči težke telesne poškodbe ali smrt.

⚠ PREVIDNO

PREVIDNO !

- ▶ Za možno nevarnost, ki lahko pripelje do telesnih poškodb ali materialne škode.

1.2.2 Simboli v navodilih za uporabo

V navodilih za uporabo se pojavljajo naslednji simboli:

	Upoštevajte navodila za uporabo
	Navodila za uporabo in druge uporabne informacije
	Ravnanje z materiali, ki jih je mogoče znova uporabiti
	Električnih orodij in akumulatorskih baterij ne odstranjujte s hišnimi odpadki
	Hilti Litij-ionska akumulatorska baterija
	Hilti Polnilnik

1.2.3 Simboli na slikah

Na slikah so uporabljeni naslednji simboli:

	Te številke označujejo slike, ki so na začetku teh navodil za uporabo.
	Številke na slikah označujejo pomembne korake ali elemente, pomembne za izvedbo korakov. Ti koraki ali elementi so z ustreznimi številkami, npr. (3) , označeni tudi v besedilu.
	Na sliki Pregled so uporabljene številke položajev, ki se nanašajo na številke v legendi poglavja Pregled izdelka .
	Ta znak opozarja, da morate biti pri uporabi izdelka še posebej pozorni.

1.3 Simboli, ki so odvisni od izdelka

1.3.1 Splošni simboli

Simboli, povezani z izdelkom

	Izdelek podpira tehnologijo NFC, združljivo s platformama iOS in Android.
Li-Ion	Litij-ionska akumulatorska baterija
	Akumulatorske baterije nikoli ne uporabljajte kot udarno orodje.
	Akumulatorske baterije nikoli ne izpuscite. Ne uporabljajte akumulatorske baterije, ki je bila podvržena udarcem ali je kako drugače poškodovana.



2 Varnost

2.1 Splošna varnostna opozorila za merilne naprave

⚠ OPOZORILO! Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Merilne naprave lahko predstavljajo nevarnost, če se upravljajo na nepravilen način. Neupoštevanje varnostnih opozoril in navodil lahko privede do poškodb merilne naprave in/ali hujših telesnih poškodb.

Vsa varnostna opozorila in navodila shranite za v prihodnje.

Varnost na delovnem mestu

- ▶ **Poskrbite, da bo vaše delovno mesto vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered ali neosvetljena delovna območja lahko povzročijo nezgode.
- ▶ **Prosimo, da izdelka ne uporabljate v okolju, kjer je nevarnost eksplozije in v katerem so gorljive tekočine, plini in prah.**
- ▶ **Ne dovolite otrokom in drugim osebam, da bi se med delom približali izdelku.**
- ▶ **Izdelek uporabljajte samo v skladu s določenimi pogoji uporabe.**
- ▶ **Upoštevajte lokalne predpise za preprečevanje poškodb.**

Električna varnost

- ▶ **Izdelek zaščitite pred dežjem in vlago.** Vdor vlage lahko povzroči kratek stik, električni udar, opekline ali eksplozije.
- ▶ **Čeprav je izdelek zaščiten pred vdorom vlage, ga obrišite, preden ga pospravite v kovček ali torbo.**

Varnost oseb

- ▶ **Bodite zbrani in pazite, kaj delate.** Dela z merilno napravo se lotite razumno. **Nikoli ne uporabljajte merilne naprave, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi merilne naprave lahko privede do resnih poškodb.
- ▶ **Izogibajte se neobičajni telesni drži.** Poskrbite za varno stojišče in ohranite ravnotežje.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo.** Če nosite osebno zaščitno opremo, zmanjšate tveganje za poškodbe.
- ▶ **Prepovedano je onesposobljenje varnostnih elementov in odstranjevanje ploščic z navodili in opozorili.**
- ▶ **Izogibajte se nenamernemu vklopu naprave.** Preden merilno napravo priključite na električno omrežje in/ali akumulatorsko baterijo, jo dvignite ali nosite, se prepričajte, da je izključena.
- ▶ **Izdelek in pribor uporabljajte v skladu s temi navodili in v skladu s posebnimi navodili, predpisanimi za to vrsto orodja.** Pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto dela, ki ga nameravate opravljati. Zaradi uporabe izdelka v druge, nepredvidene namene, lahko nastanejo nevarne situacije.
- ▶ **Ne podcenjujte nevarnosti in vedno upoštevajte varnostna navodila za merilne naprave, tudi, če ste po večkratni uporabi nanje že dobro navajeni.** Nepredvidno ravnanje lahko v delčku sekunde povzroči hude poškodbe.
- ▶ **Merilne naprave ne smete postavljati v bližino medicinskih aparatov.**

Uporaba merilne naprave in ravnanje z njo

- ▶ **Izdelek in pribor uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju.**
- ▶ **Merilne naprave, ki jih ne uporabljate, shranjujte zunaj dosega otrok.** Izdelka ne smejo uporabljati osebe, ki niso seznanjene z delovanjem izdelka oziroma niso prebrale teh navodil za uporabo. Merilne naprave so nevarne, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Skrbno vzdržujte merilno napravo.** Preverite, ali premični deli brezhibno delujejo in se ne zatikajo ter ali so deli orodja zlomljeni ali poškodovani do te mere, da bi ovirali delovanje merilne naprave. **Pred ponovno uporabo je treba poškodovan del merilne naprave popraviti.** Vzrok za številne nezgode so prav slabo vzdrževane merilne naprave.
- ▶ **Izdelka ne smete nikoli spreminjati ali manipulirati.** Zaradi sprememb ali modifikacij, ki niso izrecno dovoljene s strani podjetja Hilti, lahko uporabniku preneha pravica do uporabe izdelka.
- ▶ **Pred pomembnimi meritvami, po padcu ali drugih mehanskih vplivih morate natančno preveriti točnost merilne naprave.**
- ▶ **Na rezultate meritev lahko zaradi načina delovanja vplivajo določeni pogoji v okolici.** Sem spada tudi npr. bližina naprav, ki ustvarjajo močna magnetna ali elektromagnetna polja, tresljaje in spremembe temperature.
- ▶ **Če se rezultati pri merjenju hitro spreminjajo, je lahko rezultat merjenja popačen.**
- ▶ **Če izdelek prenesete iz hladnega v toplejši prostor ali obratno, se mora pred uporabo aklimatizirati.** Velike temperature razlike lahko povzročijo izpad delovanja in napačne merilne rezultate.
- ▶ **Pri uporabi adapterjev in pribora se prepričajte, da je pribor varno pritrjen.**



- ▶ Čeprav je merilna naprava zasnovana za zahtevne pogoje uporabe na gradbišču, ravnajte z njo skrbno, tako kot z drugimi optičnimi in električnimi izdelki (npr. z daljnogledom, očali ali fotoaparatom).
- ▶ Upoštevajte navedene temperature za uporabo in skladiščenje.

2.2 Dodatna varnostna opozorila

- ▶ Upoštevajte varnostna opozorila v teh navodilih za uporabo in navodilih za uporabo rotacijskega laserja **Hilti**.
- ▶ Laserskega sprejemnika ne držite v bližini svojih ušes. Glasnost laserskega sprejemnika vas lahko poškoduje in povzroči izgubo sluha.
- ▶ Po vklopu in med delom upoštevajte vedno vse informacije in opozorila na zaslonu.
- ▶ V izogib napačnim meritvam mora biti območje detekcije vedno čisto. Območja detekcije se ne dotikajte s prsti.
- ▶ Rezultati meritev v bližini predmetov oz. površin, ki odbijajo svetlobo, oz. skozi steklene šipe ali podobne materiale so lahko popačeni.
- ▶ Prepričajte se, da se v bližini ne uporablja nobena druga laserska merilna naprava, ki lahko vpliva na vašo meritvev.
- ▶ Uporaba merilnih letev v bližini visokonapetostnih vodov ni dovoljena.

2.3 Elektromagnetna združljivost

Čeprav naprava izpolnjuje stroge zahteve veljavnih direktiv, **Hilti** ne more izključiti naslednjih možnosti:

- Naprava lahko moti druge naprave (npr. navigacijsko opremo letal).
- Napravo lahko moti močno sevanje, ki lahko povzroči njeno nepravilno delovanje.

V teh primerih in v primeru drugih negotovosti opravite kontrolne meritve.

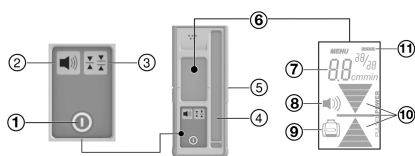
2.4 Skrbno ravnanje z baterijami in njihova uporaba

- ▶ Pred daljšim skladiščenjem baterije odstranite iz izdelka. Med daljšim skladiščenjem lahko baterije korodirajo in se izpraznijo.
- ▶ Baterije hranite zunaj dosega otrok.
- ▶ Ne mešajte starih in novih baterij. Vedno istočasno zamenjajte vse baterije. Ne uporabljajte baterij različnih proizvajalcev ali različnih tipov.
- ▶ Ne uporabljajte poškodovanih baterij.
- ▶ Uporabljajte samo tip baterij, ki je predviden za ta izdelek. Uporaba drugih baterij lahko povzroči telesne poškodbe in požar.
- ▶ Pri menjavi baterij pazite, da so poli pravilno poravnani. Obstaja nevarnost eksplozije.
- ▶ Baterij ne pregrevajte in jih ne izpostavljajte ognju. Baterije lahko eksplodirajo in povzročijo sproščanje strupenih snovi.
- ▶ Baterij ne polnite.
- ▶ Baterij ne prispajkajte v izdelek.
- ▶ Baterij ne praznite s kratkim stikom. Baterije lahko postanejo netesne, eksplodirajo, zagorijo in poškodujejo osebe.
- ▶ Baterij ne poškodujte in jih ne razstavljajte. Baterije lahko postanejo netesne, eksplodirajo, zagorijo in poškodujejo osebe.



3 Opis

3.1 Pregled izdelka 1



- ① Tipka za vklop/izklop
- ② Tipka za glasnost
- ③ Tipka za enote
- ④ Zaznavalna odprtina
- ⑤ Označevalna zareza
- ⑥ Zaslon
- ⑦ Prikaz razdalje do laserske ravnine v izbrani enoti
- ⑧ Prikaz glasnosti
- ⑨ Prikaz za nizko napolnjenost akumulatorske baterije rotacijskega laserja
- ⑩ Prikaz položaja laserskega sprejemnika glede na višino laserske ravnine
- ⑪ Prikaz napolnjenosti baterij v laserskem sprejemniku

3.2 Namenska uporaba

Opisani izdelek je laserski sprejemnik. Izdelek je namenjen zaznavanju laserskega žarka pri rotacijskih laserjih. Laserski sprejemniki digitalno prikazujejo razdaljo med laserskim žarkom (lasersko ravnino), ki pada na območje zaznavanja, in označevalno zarezo na laserskem sprejemniku.

Laserski sprejemnik lahko držite v rokah ali ga z ustreznim držalom pritrđite na merilno palico ali teleskopsko palico, nivelirne ali lesene letve, ogródja itd.

3.3 Obseg dobave

Laserski sprejemnik, 2 bateriji AA (ne na vseh trgih), navodila za uporabo

Druge sistemske izdelke, ki so dovoljeni za vaš izdelek, najdete v centru **Hilti Store** ali na spletni strani: www.hilti.group

4 Tehnični podatki

4.1 Informacije o izdelku

Generacija izdelka	01
Območje prikaza razdalje	±52 mm (±2,0 in)
Območje prikaza laserske ravnine	±0,5 mm (±0,02 in)
Dolžina območja detekcije	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Prikaz središča od zgornjega roba ohišja	75 mm (3,0 in)
Čas brez zaznavanja do samodejnega izklopa	15 min
Doseg komunikacije z rotacijskim laserjem (Premer)	300 m (984 ft — 3 in)
Višina pri preizkusu padca v nosilcu sprejemnika PRA 83 (v standardnih okoljskih pogojih v skladu z MIL-STD-810G)	2 m (6 ft — 7 in)
Delovna temperatura	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Temperatura skladiščenja	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)

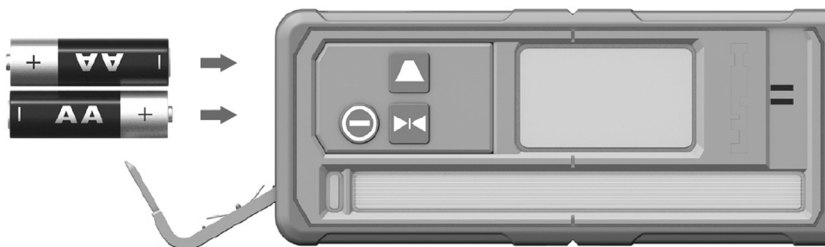


Maks. višina uporabe	2000 m nad absolutno višino/6560 čevljev nad srednjo morskno gladino
Največja zračna vlažnost	90 %
Teža (vključno z baterijami)	0,25 kg (0,55 lb)
Vrsta zaščite v skladu z IEC 60529:2001 (z vstavljenim nosilcem akumulatorske baterije)	IP66
Stopnja onesaženja v skladu s standardom IEC 61010-1	2
Nazivna napetost	3 V
Nazivni tok	150 mA
Tip baterije	AA, alkalna baterija

5 Uporaba

5.1 Vstavljanje baterij

- Ne uporabljajte poškodovanih baterij.
Pri vstavljanju baterij bodite pozorni na pravilno polarnost.
Bateriji vedno zamenjajte v paru.



1. Odprite prostor za baterije.
2. Vstavite baterije.
3. Zaprite predal za baterije.

5.2 Sprejem laserskega žarka z laserskim sprejemnikom

1. Za vklop laserskega sprejemnika pritisnite tipko .
2. Laserski sprejemnik namestite z zaznavno odprtino neposredno v ravnini laserskega žarka.
 - ▶ Sprejem laserskega žarka je označen vizualno in zvočno.
 - ▶ Laserski sprejemnik prikazuje razdaljo med lasersko ravnino in označevalno zarezo.
 - ▶ Glede na primer uporabe premikajte laserski sprejemnik ali rotacijski laser navzgor ali navzdol, dokler se rotacijska ravnina ne ujema z označevalno zarezo in se na laserskem sprejemniku prikaže vrednost „0“.
3. Med poravnavanjem držite laserski sprejemnik pri miru ali ga fiksirajte. Poskrbite, da med laserskim sprejemnikom in rotacijskim laserjem ni ovir.

5.3 Nastavitev sistema enot

- Ta funkcija ni na voljo na vseh trgih.



1. Pri vklopu laserskega sprejemnika dve sekundi držite tipko .
 - ▶ Na prikazovalniku se prikaže meni.
2. S tipko lahko preklapljate med metričnimi in imperialnimi merskimi enotami.
3. Izklopite laserski sprejemnik s tipko .
 - ▶ Nastavitve se shranijo.

5.4 Nastavitev natančnosti

1. Za vklop laserskega sprejemnika pritisnite tipko .
2. Pritiskajte tipko .
 - ▶ Izbrana natančnost se izmenično prikazuje na zaslonu.

5.5 Nastavitev glasnosti na laserskem sprejemniku

1. Za vklop laserskega sprejemnika pritisnite tipko .
2. Pritiskajte tipko .
 - ▶ Zelena glasnost (tiho/običajno/ glasno/izklop) se izmenično prikazuje na zaslonu.



Pri vklopu laserskega sprejemnika je jakost zvoka nastavljena na „običajna“.

5.6 Nastavitev zvočnega signala na laserskem sprejemniku

1. Pri vklopu laserskega sprejemnika dve sekundi držite tipko .
 - ▶ Na prikazovalniku se prikaže meni.
2. Uporabite tipko , da nastavite hitrejše oglašanje zvočnega signala v zgornjem in v spodnjem območju zaznavanja.
3. Izklopite laserski sprejemnik s tipko .
 - ▶ Nastavitve se shranijo.

6 Nega in vzdrževanje

Nega

- ▶ Sprijeto umazanijo previdno odstranite.
- ▶ Za čiščenje ohišja uporabljajte samo rahlo navlaženo krpo.
- ▶ Odpihnite prah z laserskega sprejemnika in zaslona.
- ▶ Zaslona in območja laserskega sprejemnika se ne dotikajte s prsti.



Pregrob material za čiščenje lahko napravo popraska in s tem poslabša natančnost izdelka. Za čiščenje ne uporabljajte drugih tekočin razen alkohola in vode, ker lahko poškodujejo plastične dele.

Vzdrževanje

- Redno preverjajte, ali so vidni deli orodja nepoškodovani in ali elementi za upravljanje delujejo brezhibno.
- Izdelka ne uporabljajte, če je poškodovan in/ali ne deluje brezhibno. Izdelek naj takoj popravi servis **Hilti**.
- Po končani negi in vzdrževanju namestite vse zaščitne naprave in preverite, ali delujejo brezhibno.



Za varno uporabo uporabite le originalne nadomestne dele in potrošne materiale. Seznam odobrenih nadomestnih delov, potrošnih materialov in pribora najdete v servisnem centru **Hilti Store** ali na spletni strani: www.hilti.group

7 Shranjevanje in sušenje

- ▶ Izdelka nikoli ne skladiščite mokrega. Pustite, da se posuši, preden ga pospravite in shranite.
- ▶ Pri shranjevanju in transportu svoje opreme upoštevajte temperaturne omejitve, ki so navedene v tehničnih podatkih.
- ▶ Po daljšem skladiščenju ali daljšem prevozu opreme pred uporabo izdelka opravite kontrolne meritve.



8 Transport



Pred pošiljanjem izdelka akumulatorske baterije in baterije izolirajte ali jih odstranite iz izdelka.

- Za transport ali pošiljanje opreme uporabljajte embalažo **Hilti** ali enakovredno embalažo.

9 Pomoč pri motnjah

V primeru motenj, ki niso navedene v tej preglednici oziroma jih ne znate odpraviti sami, se obrnite na servisno službo **Hilti**.

Motnja	Možen vzrok	Rešitev
Izdelka ni mogoče vklopiti.	Baterija laserskega sprejemnika je prazna.	► Zamenjajte bateriji v laserskem sprejemniku. 168
	Napačna polariteta baterij.	► Vnovič vstavite baterije in pazite na polarnost. 168
Močno segrevanje izdelka.	Električna napaka	► Izdelek takoj izklopite, odstranite bateriji in se obrnite na servisno službo Hilti .

10 Odstranjanje



OPOZORILO

Nevarnost poškodb. Nevarnost zaradi nepravilnega odstranjanja.

- Nepravilno odstranjanje dotrajanih naprav lahko privede do naslednjega: pri sežigu plastičnih delov nastajajo strupeni plini, ki lahko škodujejo zdravju. Če se baterije poškodujejo ali segrejejo do visokih temperatur, lahko eksplodirajo in pri tem povzročijo zastrupitve, opekline, razjede in onesnaženje okolja. Lahkomiselno odstranjeno opremo lahko nepooblaščen osebe ponovno uporabijo na nestrokovnen način. Pri tem lahko pride do težkih poškodb uporabnika ali tretje osebe ter do onesnaženja okolja.

Izdelki **Hilti** so pretežno izdelani iz materialov, ki jih je mogoče znova uporabiti. Pogoj za ponovno uporabo materialov je ustrezno razvrščanje materiala. V mnogih državah servisi **Hilti** prevzamejo vašo odsluženo napravo. O tem se pozanimajte pri servisni službi **Hilti** ali svojem prodajnem svetovalcu.

V skladu z evropsko Direktivo o odpadni električni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba odslužena električna orodja ločeno zbirati in jih predati v postopek okolju prijaznega recikliranja.



- Električnega aparata ne odstranjujte s hišnimi odpadki!

11 Proizvajalčeva garancija

- V primeru vprašanj o garancijskih pogojih se obrnite na lokalnega partnerja **Hilti**.

12 Dodatne informacije

Pribor, sistemske izdelke in dodatne informacije o izdelku najdete → **tukaj**.



RoHS (direktiva o omejevanju uporabe določenih nevarnih snovi)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供“X”标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Ta preglednica velja za kitajsko tržišče.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Ta preglednica velja za tržišče Tajvan.

Originalne upute za uporabu

1 Podaci o uputi za uporabu

1.1 Uz ove upute za uporabu

- **Upozorenje!** Prije korištenja proizvoda trebate pročitati i razumjeti upute za uporabu koje su priložene proizvodu uključujući naputke, sigurnosne i upozoravajuće napomene, ilustracije i specifikacije. Upoznajte se posebice sa svim naputcima, sigurnosnim i upozoravajućim napomenama, ilustracijama, specifikacijama, te sastavim dijelovima i funkcijama. U slučaju nepridržavanja postoji opasnost od električnog udara, požara i/ili teških ozljeda. Upute za uporabu uključujući naputke, sigurnosne i upozoravajuće napomene sačuvajte za kasniju uporabu.
- proizvodi su namijenjeni profesionalnom korisniku i smije ih posluživati, održavati i servisirati samo ovlašteno kvalificirano osoblje. To osoblje mora biti posebno podučeno o mogućim opasnostima. Proizvod i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasna ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.
- Priložene upute za uporabu odgovaraju trenutnom stanju tehnike u vrijeme tiskanja. Aktualnu verziju uvijek možete pronaći online na Hilti stranici proizvoda. U tu svrhu slijedite poveznicu ili QR kod u ovim uputama za uporabu označen simbolom
- Proizvod uvijek proslijediti drugim osobama zajedno s ovim uputama za uporabu.



1.2 Objašnjenje znakova

1.2.1 Upozoravajući naputci

Upozoravajući naputci upozoravaju na opasnost prilikom rukovanja proizvodom. Koriste se sljedeće signalne riječi:

OPASNOST

OPASNOST !

- ▶ Znači moguću neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzročiti tjelesne ozljede ili smrt.

UPOZORENJE

UPOZORENJE !

- ▶ Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati teške tjelesne ozljede ili smrt.

OPREZ

OPREZ !

- ▶ Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati tjelesne ozljede ili materijalnu štetu.

1.2.2 Simboli u uputama za uporabu

U ovim uputama za uporabu koriste se sljedeći simboli:

	Pridržavajte se uputa za uporabu
	Napomene o primjeni i druge korisne informacije
	Rukovanje materijalima koji se mogu ponovno preraditi
	Električne uređaje i akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad
	Hilti Litij-ionska akumulatorska baterija
	Hilti Punjač

1.2.3 Simboli na slikama

Koriste se sljedeći simboli na slikama:

	Ovi brojevi odnose se na određene slike na početku ovih uputa za uporabu.
	Numeriranjem na slikama upućuje se na važne radne korake ili na sastavne dijelove koji su važni za radne korake. U tekstu su ti radni koraci ili sastavni dijelovi istaknuti odgovarajućim brojevima, npr. (3) .
	Brojevi položaja koriste se na slici Pregled i odnose se na brojeve legende u odlomku Pregled proizvoda .
	Ovaj znak upućuje da trebate biti posebno pažljivi prilikom rukovanja proizvodom.



1.3 Simboli ovisno o proizvodu

1.3.1 Opći simboli

Simboli koji se koriste s proizvodom.

	Proizvod podržava NFC tehnologiju koja je kompatibilna s iOS i Android platformama.
Li-Ion	Litij-ionska akumulatorska baterija



	Akumulatorsku bateriju nikada ne koristite kao udarni alat.
	Ne dopustite da akumulatorska baterija padne. Nikada nemojte koristiti akumulatorsku bateriju koja je udarena ili na neki drugi način oštećena.

2 Sigurnost

2.1 Opće sigurnosne napomene za mjerne alate

⚠ UPOZORENJE! Pročitajte sigurnosne napomene i naputke. Mjerni alati mogu biti opasni ako ih nepropisno upotrebljavate. Propusti u pridržavanju sigurnosnih napomena i naputaka mogu dovesti do oštećenja na mjernom alatu i/ili teških ozljeda.

Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za ubuduće.

Sigurnost na radnom mjestu

- ▶ **Područje rada održavajte čistim i osvijetljenim.** Nered i neosvijetljeno područje rada mogu dovesti do nezgoda.
- ▶ **S proizvodom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašine.**
- ▶ **Djecu i ostale osobe tijekom korištenja proizvoda udaljite iz područja rada.**
- ▶ **Proizvod upotrebljavajte samo unutar definiranih granica primjene.**
- ▶ **Poštujte lokalne propise o sprječavanju nezgoda.**

Električna sigurnost

- ▶ **Proizvod držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vlage može prouzročiti kratak spoj, električni udar, opekline ili eksplozije.
- ▶ **Iako je proizvod zaštićen protiv prodiranja vlage, trebali biste ga obrisati prije spremanja u transportnu kutiju.**

Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i kod rada s mjernim alatom postupajte razumno.** Mjerni alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje prilikom uporabe mjernog alata može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda.
- ▶ **Izbjegavajte nenormalan položaj tijela.** Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu.** Nošenje osobne zaštitne opreme smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Ne onesposobljavajte sigurnosne uređaje i ne uklanjajte znakove uputa i upozorenja.**
- ▶ **Izbjegavajte nehotično stavljanje u pogon.** Uvjerite se da je mjerni alat isključen prije nego što priključite akumulatorsku bateriju, ili ga primite ili nosite.
- ▶ **Proizvod i pribor rabite sukladno ovim uputama i na način koji je propisan za ovu posebnu vrstu alata.** Pritom uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove. Uporaba uređaja za neke druge primjene različite od predviđenih, može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Nemojte se uljuljati u lažnu sigurnost i obratite pozornost na sigurnosna pravila za mjerne alate iako ste nakon česte uporabe upoznati s mjernim alatom.** Nepažljivo rukovanje može u djeliću sekunde uzrokovati teške tjelesne ozljede.
- ▶ **Mjerni alat ne smije se upotrebljavati u blizini medicinskih uređaja.**

Uporaba i rukovanje mjernim alatom

- ▶ **Proizvod i pribor koristite samo ako su u tehnički besprijeckornom stanju.**
- ▶ **Mjerne alate, koji se ne koriste, spremite izvan doseg djece.** Nemojte dopustiti da proizvod koriste osobe koje s njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute za uporabu. Mjerni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- ▶ **Mjerne alate održavajte pažljivo.** Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi besprijeckorno i nisu li zaglavljani, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju mjernog alata. Oštećene dijelove popravite prije uporabe mjernog alata. Mnoge nezgode uzrokovane su lošim održavanjem mjernih alata.
- ▶ **Ne smiju se vršiti promjene ili preinake proizvoda.** Izmjene ili preinake, koje nije izričito odobrio Hilti, mogu ograničiti pravo korisnika pri stavljanju proizvoda u pogon.
- ▶ **Prije važnih mjerenja i nakon pada ili drugih mehaničkih djelovanja valja provjeriti točnost mjerenja mjernog alata.**
- ▶ **Na rezultate mjerenja mogu ovisno o principu utjecati određeni uvjeti okoline.** Tu se primjerice ubrajaju blizina uređaja, koji stvaraju jaka magnetska polja, vibracije i promjene temperature.



- ▶ **Uvjeti mjerenja, koji se brzo mijenjaju, mogu dovesti do pogrešnih rezultata mjerenja.**
- ▶ **Ako proizvod iz velike hladnoće prenosite u toplije okruženje ili obratno, trebali biste ga pustiti da se prije uporabe aklimatizira.** Velike razlike u toplini mogu dovesti do neispravnog rada i pogrešnih rezultata mjerenja.
- ▶ **Pri uporabi s adapterima i priborom sa sigurnošću utvrdite je li pribor čvrsto pričvršćen vijcima.**
- ▶ **Iako je mjerni alat projektiran za teške uvjete uporabe na gradilištima, trebali biste njime pažljivo rukovati kao i s drugim optičkim i električnim proizvodima (dalekozor, naočale, fotoaparati).**
- ▶ **Pridržavajte se navedenih radnih temperatura i temperatura skladištenja.**

2.2 Dodatne sigurnosne napomene

- ▶ Pridržavajte se svih sigurnosnih napomena u ovoj uputi za uporabu i uputi za uporabu **Hilti** rotacijskog lasera.
- ▶ Ne držite prijamnik laserskog snopa u blizini svojih ušiju. Glasnoća prijamnika laserskog snopa može uzrokovati ozljede i gubitak sluha.
- ▶ Nakon uključivanja i tijekom rada uvijek se pridržavajte informacija i upozorenja na zaslonu.
- ▶ Detekcijski prozorčić održavajte čistim kako biste izbjegli greške u mjerenju. Ne dodirujte prstima detekcijski prozorčić.
- ▶ Mjerenje u blizini reflektirajućih objekata odn. površina, kroz staklene površine ili slične materijale može dati krive rezultate mjerenja.
- ▶ Uvjerite se da se u blizini ne koristi neki drugi laserski mjerni alat koji može utjecati na vaše mjerenje.
- ▶ Rad s mjernim letvama u blizini visokonaponskih vodova nije dopušten.

2.3 Elektromagnetska kompatibilnost

Iako uređaj ispunjava stroge odredbe relevantnih smjernica, **Hilti** ne može u potpunosti isključiti sljedeće:

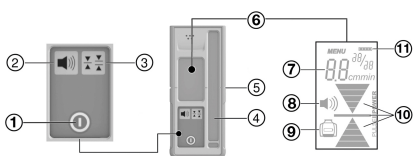
- Uređaj može ometati rad drugih uređaja (npr. navigacijskih uređaja u zrakoplovima).
- Jako zračenje može ometati uređaj čime se može prouzročiti nepravilan rad.

U ovakvim slučajevima ili zbog drugih nesigurnosti valja provesti kontrolna mjerenja.

2.4 Pažljivo rukovanje i uporaba baterija

- ▶ Izvadite baterije iz proizvoda ako ga duže vrijeme ne koristite. Prilikom dužeg skladištenja baterije mogu korodirati i samostalno se isprazniti.
- ▶ Pobrinite se da baterije ne dospiju djeci u ruke.
- ▶ Ne miješajte nove sa starim baterijama. Sve baterije uvijek zamjenjujte istovremeno. Ne upotrebljavajte baterije različitih proizvođača ili različitih tipova.
- ▶ U uređaj ne ulažite oštećene baterije.
- ▶ Upotrebljavajte samo tip baterije predviđen za ovaj proizvod. Uporaba drugih baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- ▶ Pri zamjeni baterije pazite na ispravan polaritet. Postoji opasnost od eksplozije.
- ▶ Ne pregrijavajte baterije i ne izlažite ih vatri. Baterije mogu eksplodirati i iz njih se mogu osloboditi otrovne tvari.
- ▶ Ne punitite baterije.
- ▶ Baterije ne lemite u proizvodu.
- ▶ Baterije ne praznite kratkim spajanjem. Baterije mogu postati propusne, eksplodirati, zapaliti se i ozlijediti osobe.
- ▶ Nemojte oštetiti baterije i nemojte ih rastavljati. Baterije mogu postati propusne, eksplodirati, zapaliti se i ozlijediti osobe.



3.1 Pregled proizvoda


- ① Tipka za uključivanje/isključivanje
- ② Tipka za glasnoću
- ③ Tipka jedinice
- ④ Detekcijski prozorčić
- ⑤ Označni urez
- ⑥ Zaslon
- ⑦ Prikaz razmaka od ravnine laserskog snopa u odabranoj jedinici
- ⑧ Indikator jačine zvuka
- ⑨ Indikator niske razine napunjenosti akumulatorske baterije rotacijskog lasera
- ⑩ Indikator položaja prijatelja laserskog snopa relativno prema visini ravnine laserskog snopa
- ⑪ Indikator stanja napunjenosti baterija prijatelja laserskog snopa

3.2 Namjenska uporaba

Opisani proizvod je prijatelj laserskog snopa. Proizvod je namijenjen za detekciju laserskog zračenja kod rotacijskih lasera. Prijatelji laserskog snopa digitalno pokazuju razmak između pogodajućeg laserskog snopa (ravnina laserskog snopa) na detekcijskom prozorčiću i označnog ureza na prijatelju laserskog snopa. Prijatelj laserskog snopa može se držati u ruci ili se uz pomoć odgovarajućeg držača može postaviti na mjernu letvu ili teleskopsku šipku ili na šipku za niveliranje, drvenu letvu ili stalak i sl.

3.3 Sadržaj isporuke

Prijatelj laserskog snopa, 2x AA baterije (ne na svim tržištima), upute za uporabu

Ostale proizvode sustava dopuštene za Vaš proizvod naći ćete u Vašoj **Hilti Store** ili na: www.hilti.group

4 Tehnički podaci
4.1 Informacije o proizvodu

Generacija proizvoda	01
Područje prikaza razmaka	±52 mm (±2,0 in)
Područje prikaza ravnine laserskog snopa	±0,5 mm (±0,02 in)
Duljina detekcijskog prozorčića	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Prikaz centra od gornjeg ruba kućišta	75 mm (3,0 in)
Vrijeme čekanja bez detekcije prije samostalnog isključivanja	15 min
Domet komunikacije s rotacijskim laserom (Promjer)	300 m (984 ft - 3 in)
Ispitivanje visine u slučaju pada u držaču prijatelja PRA 83 (prema standardnim uvjetima okoline prema MIL-STD-810G)	2 m (6 ft - 7 in)
Radna temperatura	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Temperatura skladištenja	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Maks. visina primjene	2000 m iznad NN

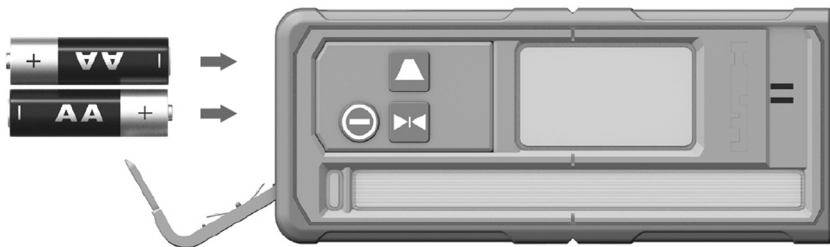


Maks. vlažnost zraka	90 %
Težina (uključujući baterije)	0,25 kg (0,55 lb)
Vrsta zaštite sukladno IEC 60529:2001 (s umetnutim držačem akumulatorske baterije)	IP66
Stupanj onečišćenja sukladno normi IEC 61010-1	2
Nazivni napon	3 V
Nazivna struja	150 mA
Tip baterije	AA, alkalne baterije

5 Rukovanje

5.1 Umetanje baterija

- i** Ne upotrebljavajte oštećene baterije.
Pazite na ispravan polaritet baterija.
Zamijenite baterije samo u paru.



1. Otvorite pretinac za baterije.
2. Umetnite baterije.
3. Zatvorite pretinac za baterije.

5.2 Prijam laserskog snopa pomoću prijmnika laserskog snopa



1. Na prijmniku laserskog snopa pritisnite tipku kako biste ga uključili.
2. Prijamnik laserskog snopa držite s detekcijskim prozorčićem izravno u ravnini laserskog snopa.
 - ▶ Prijam laserskog snopa prikazuje se optički i zvučno.
 - ▶ Prijamnik laserskog snopa prikazuje udaljenost ravnine laserskog snopa od označnog ureza.
 - ▶ Pomičite prijamnik laserskog snopa ili rotacijski laser gore ili dolje, ovisno o slučaju primjene, sve dok se ravnina rotacije ne podudara s označnim urezom i dok se na prijmniku laserskog snopa ne prikaže vrijednost "0".
3. Tijekom usmjeravanja držite prijamnik laserskog snopa i fiksirajte ga. Pazite na slobodno vidno polje između prijmnika laserskog snopa i rotacijskog lasera.

5.3 Namještanje sustava mjernih jedinica



- i** Ova funkcija nije dostupna na svim tržištima.

1. Kod uključivanja prijmnika laserskog snopa držite pritisnutu tipku tijekom dvije sekunde.
 - ▶ Prikaz izbornika se pojavljuje na kontrolnoj ploči.





2. Koristite tipku  kako biste promijenili između metričkih i anglo-američkih mjernih jedinica.
3. Prijamnik laserskog snopa isključite tipkom 
 - ▶ Postavke se spremaju.

5.4 Namještanje točnosti

1. Na prijamniku laserskog snopa pritisnite tipku  kako biste ga uključili.
2. Pritisnite tipku  više puta.
 - ▶ Željena točnost prikazuje se naizmjenice na zaslonu.




5.5 Namještanje glasnoće na prijamniku laserskog snopa

1. Na prijamniku laserskog snopa pritisnite tipku  kako biste ga uključili.
2. Pritisnite tipku  više puta.
 - ▶ Željena glasnoća (tihu/normalno/glasno/isklj) prikazuje se naizmjenice na zaslonu.



Kod uključivanja prijamnika laserskog snopa glasnoća je namještena na "normalno".

5.6 Namještanje zvučnog signala na prijamniku laserskog snopa

1. Kod uključivanja prijamnika laserskog snopa držite pritisnutu tipku  tijekom dvije sekunde.
 - ▶ Prikaz izbornika se pojavljuje na kontrolnoj ploči.
2. Koristite tipku  kako biste brže javljanje zvučnog signala dodijelili gornjem ili donjem području detekcije.
3. Prijamnik laserskog snopa isključite tipkom 
 - ▶ Postavke se spremaju.

6 Čišćenje i održavanje

Čišćenje

- ▶ Oprezno uklonite čvrsto prljanajuću prljavštinu.
- ▶ Kućište čistite samo lagano navlaženom krpom.
- ▶ Ispušite prašinu iz područja prijema laserskog snopa i sa zaslona.
- ▶ Ne dodirujte prstima zaslon i područje prijema laserskog snopa.



Previše gruba sredstva za čišćenje mogu uzrokovati ogrebotine te time smanjiti preciznost proizvoda. Ne upotrebljavajte druge tekućine osim čistog alkohola ili vode jer mogu nagristi plastične dijelove.

Održavanje

- Redovito provjeravajte je li na svim vidljivim dijelovima došlo do oštećenja i funkcioniraju li besprijekorno svi upravljački elementi.
- U slučaju oštećenja i/ili smetnji u radu ne radite s proizvodom. Odmah ga odnesite na popravak u **Hilti** servis.
- Nakon čišćenja i održavanja postavite sve zaštitne uređaje i provjerite funkcioniraju li.



Za siguran rad koristite samo originalne rezervne dijelove i potrošni materijal. Rezervne dijelove, potrošni materijal i dodatni pribor, koji smo odobrili za vaš proizvod, pronaći ćete u vašoj **Hilti Store** ili na: www.hilti.group

7 Skladištenje i sušenje

- ▶ Proizvod nemojte skladištiti u vlažnom stanju. Ostavite ga da se osuši prije nego što ćete ga pospremiti i skladištiti.
- ▶ Prilikom skladištenja ili transporta svoje opreme pridržavajte se graničnih vrijednosti temperature koje su navedene u poglavlju Tehnički podaci.
- ▶ Nakon duljeg skladištenja ili transporta svoje opreme prije uporabe provedite kontrolno mjerenje.



8 Transport



Prije otpreme proizvoda akumulatore i baterije valja izolirati ili izvaditi iz proizvoda.

- ▶ Za transport ili slanje svoje opreme upotrebljavajte bilo originalnu **Hilti** ambalažu ili istovjetnu ambalažu.

9 Pomoć u slučaju smetnji

U slučaju smetnji, koje nisu navedene u ovoj tablici ili koje ne možete sami ukloniti, obratite se našem **Hilti** servisu.

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Proizvod se ne može uključiti.	Baterija prijamnika laserskog snopa je prazna.	▶ Zamijenite baterije u prijammniku laserskog snopa. 177
	Nepravilan polaritet baterija.	▶ Ponovno umetnite bateriju i pazite na polaritet. 177
Snažan razvoj topline u proizvodu.	Električni kvar	▶ Odmah isključite proizvod, izvadite baterije i kontaktirajte Hilti servis.

10 Zbrinjavanje otpada



UPOZORENJE

Opasnost od ozljede. Opasnost uslijed nestručnog zbrinjavanja.

- ▶ Kod nestručnog zbrinjavanja opreme može doći do sljedećih događaja: Pri spaljivanju plastičnih dijelova nastaju otrovni plinovi koji su opasni po zdravlje ljudi. Ako se baterije oštete ili jako zagriju, mogu eksplodirati i pritom uzrokovati trovanja, opekline ili onečišćenje okoliša. Nepromišljeno zbrinjavanje omogućuje neovlaštenim osobama nepropisnu uporabu opreme. Pri tome mogu teško ozlijediti sebe i druge osobe kao i zagaditi okoliš.

Hilti proizvodi su većim dijelom izrađeni od materijala koji se mogu ponovno preraditi. Pretpostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. U mnogim zemljama **Hilti** preuzima Vaš stari uređaj na recikliranje. Raspitajte se u **Hilti** servisnoj službi ili kod vašeg prodajnog predstavnika.

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



- ▶ Električne alate ne bacajte u kućni otpad!

11 Jamstvo proizvođača

- ▶ Ukoliko imate pitanja glede jamstvenih uvjeta, obratite se svojem lokalnom **Hilti** partneru.

12 Dodatne informacije

Pribor, proizvode sustava i ostale informacije o svojem proizvodu možete pronaći → **ovdje**.



RoHS (Direktiva za ograničenje uporabe opasnih tvari)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 "X" 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Ova tablica vrijedi samo za kinesko tržište.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Ova tablica vrijedi samo za tajvansko tržište.

Originalno uputstvo za upotrebu

1 Podaci o uputstvu za upotrebu

1.1 O ovom uputstvu za upotrebu

- **Upozorenje!** Pre upotrebe proizvoda uverite se da ste pročitali i razumeli uputstvo za upotrebu za proizvod, uključujući uputstva, bezbednosne i upozoravajuće napomene, slike i specifikacije. Naročito se upoznajete sa svim uputstvima, bezbednosnim i upozoravajućim napomenama, slikama i specifikacijama i komponentama i funkcijama. Nepoštovanje dovodi do opasnosti od električnog udara, požara i/ili teških povreda. Uputstvo za upotrebu uključujući sva uputstva, bezbednosne i upozoravajuće napomene sačuvajte za kasniju upotrebu.
- proizvodi su namenjeni za profesionalnog korisnika, a njima sme da rukuje, da ih održava ili popravlja samo ovlašćeno, upućeno osoblje. To osoblje mora biti posebno poznato sa mogućim opasnostima. Proizvod i njegova pomoćna sredstva mogu da budu opasni ako ih neobučena lica nestručno tretiraju ili ako se ne koriste namenski.
- Priloženo uputstvo za upotrebu odgovara aktuelnom stanju tehnike u trenutku štampe. Aktuelnu verziju možete uvek da pronađete na internetu na Hilti stranici sa proizvodima. Upotrebite link ili QR kôd u ovom uputstvu za upotrebu, koji su označeni ovim simbolom .
- Proizvod prosledjite drugim osobama samo zajedno sa ovim uputstvom za upotrebu.



1.2 Legenda

1.2.1 Upozoravajuće napomene

Upozoravajuće napomene upozoravaju na opasnosti pri rukovanju proizvodom. Koriste se sledeće signalne reči:

OPASNOST

OPASNOST !

- Znači neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzrokovati telesne povrede ili smrt.

UPOZORENJE

UPOZORENJE !

- Ova reč skreće pažnju na moguću opasnost koja može prouzrokovati tešku telesnu povredu ili smrt.







OPREZ

OPREZ !

- Za moguću opasnu situaciju koja može da dovede do telesnih povreda ili do materijalne štete.





1.2.2 Simboli u uputstvu za upotrebu

Sledeći simboli se koriste u ovom uputstvu za upotrebu:

	Poštovanje uputstva za upotrebu
	Napomene o primeni i druge korisne informacije
	Rad sa reciklažnim materijalima
	Električne uređaje i baterije ne odlažite u kućni otpad
	Hilti Li-Ion akumulatorska baterija
	Hilti Punjač

1.2.3 Simboli na slikama





Sledeći simboli se koriste na slikama:

	Ovi brojevi se odnose na odgovarajuću sliku sa početka ovog uputstva za upotrebu.
	Numeracija na slikama ukazuje na važne radne korake ili na komponente koje su važne za radne korake. Ovi radni koraci ili komponente su u tekstu istaknute odgovarajućim brojevima, npr. (3) .
	Pozicioni brojevi se koriste na slici Pregled i odnose se na brojeve legende u poglavlju Pregled proizvoda .
	Ovaj znak treba da vam skrene posebnu pažnju prilikom rukovanja sa proizvodom.

1.3 Simboli u zavisnosti od proizvoda

1.3.1 opšti simboli

Simboli koji se koriste u vezi sa proizvodom.

	Proizvod podržava NFC tehnologije, koje su kompatibilne sa iOS i Android platformama.
	Litijum-jonska akumulatorska baterija
	Nikada ne koristite akumulatorsku bateriju kao alat za udaranje.
	Ne dozvolite da akumulatorska baterija padne. Ne koristite akumulatorsku bateriju koja je pretrpe-la udar ili je oštećena na neki drugi način.



2 Sigurnost

2.1 Opšte sigurnosne napomene za merne alate

⚠ UPOZORENJE! Pročitajte sigurnosne napomene i uputstva. Merni alati mogu predstavljati rizik ako se njima rukuje nepravilno. Greške kod pridržavanja sigurnosnih napomena i uputstava mogu dovesti do oštećenja na mernom alatu i/ili teških povreda.

Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i uputstva za ubuduće.

Sigurnost na radnom mestu

- ▶ **Područje rada održavajte čistim i osvetljenim.** Nered i neosvetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
- ▶ **Sa proizvodom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.**
- ▶ **Tokom korišćenja proizvoda udaljite decu i ostale osobe iz područja rada.**
- ▶ **Proizvod upotrebljavajte samo unutar definisanih granica upotrebe.**
- ▶ **Poštujte vaše lokalne bezbednosne propise za sprečavanje nezgoda.**

Električna sigurnost

- ▶ **Proizvod držite dalje od kiše ili vlage.** Tečnost koja je prodrla može prouzrokovati kratke spojeve, strujne udare, požare ili eksplozije.
- ▶ **Iako je proizvod zaštićen od prodiranja vlage, trebalo bi da ga prebrišete pre spremanja u transportnu kutiju.**

Bezbednost ljudi

- ▶ **Budite oprezni, pazite šta činite i kod rada sa mernim alatom postupajte razumno. Nemojte koristiti merni alat, ako ste umorni ili ste pod uticajem droga, alkohola ili lekova.** Trenutak nepažnje prilikom upotrebe mernog alata može da dovede do ozbiljnih povreda.
- ▶ **Izbegavajte nenormalan položaj tela. Zauzmite siguran položaj tela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.**
- ▶ **Nosite sredstva lične zaštite i uvek zaštitne naočare.** Nošenje sredstava lične zaštite smanjuje rizik od nezgoda.
- ▶ **Ne onesposobljavajte sigurnosne uređaje i ne uklanjajte znakove uputstava i upozorenja.**
- ▶ **Izbegavajte nehотиčno stavljanje u pogon. Uverite se, da je merni alat isključen, pre nego što priključite akumulatorsku bateriju, ili ga primite ili nosite.**
- ▶ **Proizvod i pribor koristite u skladu sa ovim uputstvima i na način koji je propisan za ovu posebnu vrstu uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uslove i izvođene radove.** Upotreba proizvoda za neke druge primene različite od predviđenih može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Nikada nemojte da se osećate previše sigurnim i nikada nemojte da se ne pridržavate pravila u vezi rukovanja mernim alatom, iako ste nakon dužeg rada dobro upoznati sa radom sa mernim alatom.** Neodgovornim rukovanjem moguće je za samo nekoliko sekundi zadobiti teške povrede.
- ▶ **Merni alat se ne sme koristiti u blizini medicinskih uređaja.**

Upotreba i rukovanje mernim alatom

- ▶ **Koristite proizvod i pribor samo dok je u tehnički besprekornom stanju.**
- ▶ **Nekorišćene merne alate držite van domašaja dece. Ne dopustite da proizvod koriste osobe koje sa njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale ova uputstva.** Merni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- ▶ **Pažljivo održavajte merne alate. Uverite se da pokretni delovi mernog alata rade besprekorno i da nisu zaglavljivi, polomljeni ili oštećeni tako da negativno utiču na funkcionisanje mernog alata. Oštećene delove popravite pre upotrebe mernog alata.** Uzrok mnogih nezgoda leži u loše održavanim mernim alatima.
- ▶ **Nad proizvodom se ni u kom slučaju ne smeju vršiti izmene niti se njim sme manipulirati.** Promene ili modifikacije, koje nije izričito dozvolio Hilti, mogu ograničiti pravo korisnika na stavljanje proizvoda u pogon.
- ▶ **Pre važnih merenja, kao i nakon pada ili drugih mehaničkih uticaja, morate proveriti preciznost mernog alata.**
- ▶ **U principu, rezultati merenja mogu biti narušeni određenim uslovima okoline.** To uključuje npr. blizinu uređaja koji emituju jaka električna, magnetna ili elektromagnetna polja, vibracije i promene temperature.
- ▶ **Brzo promenljivi uslovi merenja mogu falsifikovati rezultate merenja.**



- ▶ **Ako proizvod iz velike hladnoće prenosite u toplije okruženje ili obratno, trebalo bi pre upotrebe da sačekate da se prilagodi na nove uslove.** Velike razlike u toploti mogu da dovedu do pogrešnih operacija i pogrešnih rezultata merenja.
- ▶ **Prilikom upotrebe sa adapterima i priborom uverite se da je pribor sigurno pričvršćen.**
- ▶ **Iako je merni alat projektovan za teške uslove upotrebe na gradilištima, trebalo bi da njime brižljivo rukujete kao i sa drugim optičkim i električnim proizvodima (dvočlud, naočare, fotografski aparat).**
- ▶ **Održavajte navedene radne i temperature skladištenja.**

2.2 Dodatne sigurnosne napomene

- ▶ Pridržavajte se svih sigurnosnih napomena u ovom uputstvu za upotrebu i u uputstvu za upotrebu **Hilti** rotacionog lasera.
- ▶ Ne držite laserski prijemnik blizu ušiju. Jačina zvuka laserskog prijemnika može izazvati povrede i gubitak sluha.
- ▶ Nakon uključivanja i tokom rada, uvek obratite pažnju na informacije i upozoravajuće poruke na displeju.
- ▶ Kako biste sprečili nepravilno merenje, morate da održavate čistoću polje za detekciju. Ne dodirujte prstima polje za detekciju.
- ▶ Merenja u blizini objekata odnosno površina sa refleksijom, zbog stakala ili sličnih materijala mogu negativno da utiču na rezultat merenja.
- ▶ Uverite se da se u blizini ne koristi drugi laserski merni alat, koji bi mogao da utiče na vaše merenje.
- ▶ Rad sa mernim letvama u blizini visokonaponskih vodova nije dopušten.

2.3 Elektromagnetna kompatibilnost

Iako uređaj ispunjava stroge zahteve pomenutih smernica, **Hilti** ne može isključiti mogućnost:

- Uređaj može ometati druge uređaje (npr. navigacione uređaje u avionima).
- Da jako zračenje ometa uređaj, što može dovesti do neispravnog rada.

U tom slučaju i u slučaju drugih nesigurnosti treba sprovesti kontrolna merenja.

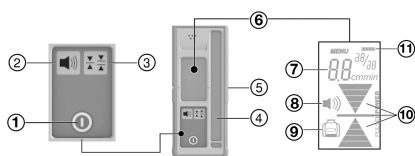
2.4 Pažljivo rukovanje i upotreba baterije

- ▶ Ako duže vreme ne koristite proizvod, izvadite baterije iz proizvoda. Baterije mogu prilikom dužeg skladištenja da korodiraju i da se isprazne.
- ▶ Uverite se da baterije ne mogu da dospeju u ruke dece.
- ▶ Nemojte mešati nove i stare baterije. Uvek zamenite sve baterije istovremeno. Nemojte da upotrebljavate baterije različitih proizvođača ili sa različitim oznakama tipa.
- ▶ Nemojte da umećete oštećene baterije.
- ▶ Upotrebljavajte samo tip baterija koji je predviđen za ovaj proizvod. Upotreba drugih baterije može dovesti do povreda i opasnosti od požara.
- ▶ Prilikom zamene baterija vodite računa o polaritetu baterija. Postoji opasnost od eksplozije.
- ▶ Nemojte da pregrevate baterije i ne izlažite ih vatri. Baterije mogu eksplodirati i stoga mogu da ispuste toksične materije.
- ▶ Baterije nemojte puniti.
- ▶ Nemojte da lemte baterije u proizvod.
- ▶ Baterije nemojte da praznite kratkim spojem. Baterije mogu da propuštaju, eksplodiraju, da se zapale i povrede osobe.
- ▶ Nemojte oštećiti baterije i nemojte ih rastavljati. Baterije mogu da propuštaju, eksplodiraju, da se zapale i povrede osobe.



3 Opis

3.1 Pregled proizvoda



- ① Taster za uključivanje/isključivanje
- ② Taster za jačinu zvuka
- ③ Taster za jedinice
- ④ Prozor za detekciju
- ⑤ Urez za markiranje
- ⑥ Displej
- ⑦ Prikaz rastojanja od laserske ravni u izabranoj jedinici
- ⑧ Indikator jačine zvuka
- ⑨ Indikator za nisko stanje napunjenosti baterije za rotacioni laser
- ⑩ Prikaz položaja laserskog prijemnika relativno prema visini laserske ravni
- ⑪ Prikaz statusa napunjenosti baterija laserskog prijemnika

3.2 Namenska upotreba

Opisani proizvod je laserski prijemnik. Proizvod je namenjen za detektovanje laserskih snopova rotacionih lasera. Laserski prijemnici digitalno pokazuju odstupanje između dolazećeg laserskog snopa (laserske ravni) na polju za detekciju i ureza za markiranje na laserskom prijemniku.

Laserski prijemnik možete da držite rukom ili da ga pomoću odgovarajućeg držača postavite na mernu šipku, teleskopsku šipku ili na letve za nivelaciju, drvene letve, stalke itd.

3.3 Sadržaj isporuke

Laserski prijemnik, 2x AA baterije (ne na svim tržištima), uputstvo za upotrebu

Ostale, za vaš proizvod odobrene sistemske proizvode pronađite u vašoj **Hilti Store** ili na: www.hilti.group

4 Tehnički podaci

4.1 Informacije o proizvodu

Generisanje proizvoda	01
Zona za prikaz razmaka	±52 mm (±2,0 in)
Zona za prikaz laserske ravni	±0,5 mm (±0,02 in)
Dužina polja za detekciju	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Prikaz centra gornje ivice kućišta	75 mm (3,0 in)
Vreme čekanja bez detekcije pre samoisključenja	15 min
Domet komunikacije sa rotacionim laserom (Prečnik)	300 m (984 ft - 3 in)
Visina za testiranje pada na držaču prijemnika PRA 83 (pod standardnim ambijentalnim uslovima prema MIL-STD-810G)	2 m (6 ft - 7 in)
Radna temperatura	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Temperatura skladištenja	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Maks. radna visina	2000 m iznad nivoa mora AMSL
Maks. vlažnost vazduha	90%

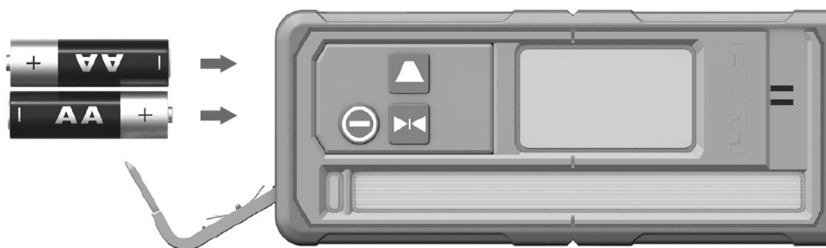


Težina (uključujući baterije)	0,25 kg (0,55 lb)
Vrsta zaštite prema IEC 60529: 2001 (sa postavljenim držačem za baterije)	IP66
Stepen zaprljanosti prema standardu IEC 61010-1	2
Nominalni napon	3 V
Nominalna struja	150 mA
Vrsta baterije	AA, alkalna baterija

5 Rukovanje

5.1 Umetanje baterija

- Ne upotrebljavajte oštećene baterije.
Obratite pažnju na pravilan polaritet baterija.
Baterije uvek menjajte u paru.



1. Otvorite odeljak za baterije.
2. Umetnite baterije.
3. Zatvorite odeljak za baterije.

5.2 Prijem laserskog snopa pomoću laserskog prijemnika

1. Da biste ga uključili, na laserskom prijemniku pritisnite taster .
2. Prozor za detekciju na laserskom prijemniku držite direktno u ravni laserskog snopa.
 - ▶ Prijem laserskog snopa se prikazuje vizuelno i zvučno.
 - ▶ Laserski prijemnik prikazuje rastojanje laserske ravni od ureza za markiranje.
 - ▶ U zavisnosti od primene, pomerajte laserski prijemnik ili rotacioni laser nagore ili nadole, sve dok se rotaciona ravan ne poklopi sa urezom za markiranje, a laserski prijemnik pokazuje vrednost „0“.
3. Prilikom usmeravanja držite laserski prijemnik mirno ili ga fiksirajte. Obratite pažnju na dobru vidljivost između laserskog prijemnika i rotacionog lasera.

5.3 Podešavanje sistema mernih jedinica

- Funkcija nije dostupna na svim tržištima.

1. Prilikom uključivanja laserskog prijemnika pritisnite taster na dve sekunde.
 - ▶ Meni se prikazuje u polju za prikaz.
2. Upotrebite taster kako biste menjali između metričkog i angloameričkog sistema mernih jedinica.



3. Isključite laserski prijemnik pomoću tastera .
 - ▶ Podešavanja se memorišu.

5.4 Podešavanje preciznosti

1. Da biste ga uključili, na laserskom prijemniku pritisnite taster .
2. Više puta pritisnite taster .
 - ▶ Željena preciznost se naizmenično prikazuje na displeju.

5.5 Podešavanje jačine zvuka na laserskom prijemniku

1. Da biste ga uključili, na laserskom prijemniku pritisnite taster .
2. Više puta pritisnite taster .
 - ▶ Željena jačina zvuka (Tiho/Normalno/Glasno/Isključeno) se prikazuje naizmenično na displeju.



Prilikom uključivanja laserskog prijemnika jačina zvuka je podešena na "Normalno".

5.6 Podešavanje akustičnog signala na laserskom prijemniku

1. Prilikom uključivanja laserskog prijemnika pritisnite taster na dve sekunde.
 - ▶ Meni se prikazuje u polju za prikaz.
2. Upotrebite taster , kako biste dodellili brži sled akustičnog signala gornjoj ili donjoj zoni za detekciju.
3. Isključite laserski prijemnik pomoću tastera .
 - ▶ Podešavanja se memorišu.

6 Nega i održavanje

Nega

- ▶ Čvrsto prionulu prljavštinu pažljivo uklonite.
- ▶ Čistite kućište samo sa blago nakvašenom krpom.
- ▶ Uisajte prašinu u prostoru prijemnog lasera i sa displeja.
- ▶ Ne dodirujte prstima displej i prostor laserskog prijema.



Previše grub materijal za čišćenje može da dovede do grebanja i da na taj način ugrozi preciznost proizvoda. Ne upotrebljavajte druge tečnosti osim čistog alkohola ili vode, jer mogu nagristi plastične delove.

Održavanje

- Redovno kontrolišite da li je došlo do oštećenja na vidljivim delovima alata i funkcionisanju elemenata za besprekorno korišćenje.
- U slučaju da proizvod ima oštećenja i/ili funkcionalne smetnje, ne koristite ga. Odmah odnesite uređaj u **Hilti** servis na popravku.
- Posle radova na nezi i održavanju, priključite svu zaštitnu opremu i proverite da li funkcioniše.



Da biste obezbedili bezbedan rad koristite samo originalne rezervne delove i potrošni materijal. Rezervne delove, potrošni materijal i pribor koji smo odobrili za vaš proizvod naći ćete u **Hilti Store** ili na: www.hilti.group

7 Skladištenje i sušenje

- ▶ Ne skladištite mokar proizvod. Pustite ga da se osuši, pre nego ga spakujete i skladištite.
- ▶ Prilikom skladištenja ili transporta svoje opreme obratite pažnju na granične vrednosti temperature koje su navedene u tehničkim podacima.
- ▶ Nakon dužeg skladištenja ili transporta vaše opreme pre upotrebe sprovedite kontrolno merenje.



8 Transport



Prilikom slanja proizvoda morate da izolujete akumulatore i baterije ili da ih izvadite.

- Za transport ili slanje svoje opreme koristite **Hilti** ambalažu ili istovetnu.

9 Pomoć u slučaju smetnji

U slučaju smetnji, koje nisu navedene u ovoj tabeli ili koje ne možete samostalno da otklonite, obratite se **Hilti** servisu.

Smetnja	Mogući uzrok	Rešenje
Proizvod ne može da se uključiti.	Baterija laserskog prijemnika je prazna.	► Zamenite baterije u laserskom prijemniku. 186
	Pogrešan polaritet baterija.	► Ponovo stavite baterije i vodite računa o polaritetu. 186
Prekomerno zagrevanje u proizvodu.	Električni kvar	► Odmah isključite proizvod, izvadite akumulatorsku bateriju i kontaktirajte Hilti servis.

10 Zbrinjavanje otpada



UPOZORENJE

Opasnost od povrede. Opasnost od nestručnog odlaganja na otpad.

- U slučaju nestručnog odlaganja opreme mogu da nastupe sledeći događaji: pri spaljivanju plastičnih delova nastaju otrovni gasovi, koji su opasni za zdravlje ljudi. Baterije mogu eksplodirati i pritom prouzrokovati trovanja, opekotine, povrede kiselinom ili zagađenje okoline ukoliko se oštete ili previše zagreju. Neodgovornim zbrinjavanjem omogućavate neovlašćenim osobama nepropisnu upotrebu opreme. Pri tome Vi i treća lica možete da se povredite, kao i da zagadite životnu sredinu.

Hilti proizvodi su sa velikim udelom proizvedeni od reciklažnih materijala. Preduslov za ponovnu upotrebu je stručna podela materijala. U mnogim zemljama **Hilti** vaš stari uređaj vraća na reciklažu. Pitajte **Hilti** servis za klijente ili vašeg konsultanta za prodaju.

Prema evropskoj direktivi i nacionalnom pravu i preuzimanju starih električnih i elektronskih uređaja, istrošeni električni uređaji moraju se skupljati odvojeno i predati na ekološki ispravnu ponovnu preradu.



- Električne alate ne odlažite u kućne otpatke!

11 Garancija proizvođača

- Ukoliko imate pitanja o uslovima garancije, obratite se lokalnom **Hilti** partneru.

12 Dodatne informacije

Pribor, sistemske proizvode i dalje informacije o Vašem proizvodu možete pronaći → **ovde**.



RoHS (Direktiva za ograničenje upotrebe opasnih supstanci)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Ova tabelu važi za tržište Kine.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Ova tabela važi za tržište u Tajvanu.

Перевод оригинального руководства по эксплуатации

1 Данные руководства по эксплуатации

1.1 К настоящему руководству по эксплуатации



Импортер и уполномоченная изготовителем организация

- (RU) Российская Федерация
АО "Хилти Дистрибушн ЛТД", 141402, Московская область, г. Химки, ул. Ленинградская, стр. 25, комната 15.26
- (BY) Республика Беларусь
ИООО "Хилти БиУай", 222750, Минская область, Дзержинский район, Р-1, 18-й км, 2 (около д. Слободка), помещение 1-34
- (KZ) Республика Казахстан
ТОО "Хилти Казахстан", 050057, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Тимирязева, дом 42/15, литер 012 (корпус15)
- (AM) Республика Армения
ООО "ЭЙЧ-КОН", 0070, г. Ереван, ул. Ерванда Кочара 19/28

Страна производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Дата производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Соответствующий сертификат можно найти по адресу: www.hilti.ru



Специальных требований к условиям хранения, транспортировки и использования, кроме указанных в руководстве по эксплуатации, нет.

Срок службы изделия составляет 5 лет.

- **Предупреждение!** Перед использованием изделия убедитесь в том, что вы полностью изучили прилагаемое к нему руководство по эксплуатации, включая приводимые там инструкции, указания по технике безопасности и предупреждения, иллюстрации и технические характеристики. В частности, ознакомьтесь со всеми инструкциями, указаниями по технике безопасности и предупреждениями, иллюстрациями, техническими характеристиками, а также компонентами и функциями. Несоблюдение этих требований может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьезным травмам. Храните руководство по эксплуатации, включая все инструкции, указания по технике безопасности и предупреждения, для последующего использования.
- Изделия предназначены для профессионального использования, поэтому они должны обслуживаться и ремонтироваться только уполномоченным и обученным персоналом. Этот персонал должен пройти специальный инструктаж по технике безопасности. Использование изделия и его оснастки не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом могут представлять опасность.
- Прилагаемое руководство по эксплуатации соответствует уровню технического прогресса на момент сдачи в печать. Актуальная версия всегда доступна в режиме онлайн на веб-сайте Hilti с описанием изделия. Для этого перейдите по ссылке или QR-коду, приводимым в настоящем руководстве по эксплуатации с обозначением символом
- При смене владельца обязательно передавайте настоящее руководство по эксплуатации вместе с изделием.

1.2 Пояснение к знакам

1.2.1 Предупреждающие указания

Предупреждающие указания служат для предупреждения об опасностях при обращении с изделием. Используются следующие сигнальные слова:

ОПАСНО

ОПАСНО !

- ▶ Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая влечет за собой тяжелые травмы или смертельный исход.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

- ▶ Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжелые травмы или смертельный исход.

ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО !

- ▶ Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой травмы или повреждение оборудования (материальный ущерб).

1.2.2 Символы, используемые в руководстве

В этом руководстве используются следующие символы:

	Соблюдать руководство по эксплуатации
	Указания по эксплуатации и другая полезная информация
	Обращение с материалами, пригодными для вторичной переработки
	Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторы вместе с бытовым мусором!
	Литий-ионный аккумулятор (Li-Ion) Hilti
	Зарядное устройство Hilti



1.2.3 Символы на изображениях

На изображениях используются следующие символы:

	Эти цифры указывают на соответствующее изображение в начале данного руководства.
	Нумерация на иллюстрациях указывает на важные рабочие операции или на компоненты (детали), важные для рабочих операций. В тексте эти рабочие операции или компоненты выделены соответствующими номерами, например (3).
	Номера позиций используются в обзорном изображении. В обзоре изделия они указывают на номера в экспликации.
	Этот знак должен привлечь особое внимание пользователя при обращении с изделием.

1.3 Символы в зависимости от устройства

1.3.1 Общие символы

Символы, используемые с этим устройством.

	Устройство поддерживает технологию NFC, совместимую с платформами iOS и Android.
	Литий-ионный аккумулятор
	Никогда не используйте аккумулятор в качестве ударного инструмента.
	Не допускайте падения аккумулятора. Не используйте аккумулятор, который получил повреждения вследствие удара или каким-либо иным образом.

2 Безопасность

2.1 Общие указания по технике безопасности

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочтите все указания по технике безопасности и инструкции. При неправильном обращении измерительные устройства могут представлять опасность. Несоблюдение этих указаний по технике безопасности и руководств может привести к повреждениям сканера и/или тяжелым травмам персонала.

Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для следующего пользователя.

Безопасность рабочего места

- ▶ Следите за чистотой и хорошей освещенностью на рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте или плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- ▶ Не используйте сканер во взрывоопасной зоне, где имеются горючие жидкости, газы или пыль.
- ▶ Не разрешайте детям и посторонним приближаться к сканеру во время проведения работ.
- ▶ Используйте сканер только в пределах его технических характеристик.
- ▶ Соблюдайте региональные правила техники безопасности.

Электрическая безопасность

- ▶ Предохраняйте сканер от дождя или воздействия влаги. Проникающая влага может привести к образованию коротких замыканий, ударам электрическим током, ожогам или взрывам.
- ▶ Несмотря на то, что сканер защищен от проникновения влаги, его следует вытереть насухо, перед тем как положить в переносную сумку.

Безопасность персонала

- ▶ Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с измерительным устройством. Не пользуйтесь измерительным устройством, если вы устали или находитесь под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Незначительная ошибка при невнимательной работе с измерительным устройством может стать причиной серьезного травмирования.
- ▶ Старайтесь избегать неестественных поз при работе. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие.
- ▶ Используйте средства индивидуальной защиты. Использование средств индивидуальной защиты снижает риск травмирования.



- ▶ Не отключайте предохранительные устройства и не удаляйте предупреждающие надписи и таблички.
- ▶ Избегайте непреднамеренного включения сканера. Убедитесь в том, что сканер выключен, прежде чем вставить аккумулятор, поднимать или переносить устройство.
- ▶ Применяйте сканер и его оснастку согласно указаниям по использованию устройств именно этого типа. Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой работы. Использование сканера не по назначению может привести к опасным ситуациям.
- ▶ Не пребывайте в ложной уверенности в собственной безопасности и не пренебрегайте правилами техники безопасности для измерительных устройств, даже если вы являетесь их опытным пользователем. Неосторожное обращение может в течение долей секунды стать причиной получения тяжелых травм.
- ▶ Запрещается использовать сканер вблизи медицинского оборудования.

Использование и обслуживание измерительного устройства

- ▶ Используйте сканер и его принадлежности только в технически исправном состоянии.
- ▶ Храните неиспользуемые измерительные устройства в местах, недоступных для детей. Не позволяйте использовать сканер лицам, которые не ознакомлены с ним или не читали данных инструкций. Измерительные устройства представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.
- ▶ Обеспечьте тщательный уход за измерительными устройствами. Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность или отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу измерительного устройства. Сдавайте поврежденные части измерительного устройства в ремонт до его использования. Причиной многих несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания измерительных устройств.
- ▶ Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию сканера или выполнять недопустимые манипуляции с ним. Изменения или модификации, которые не были разрешены фирмой Hilti, могут ограничить права пользователя на эксплуатацию сканера.
- ▶ Перед проведением важных измерений, а также в случае падения или иных механических воздействий на сканер необходимо проверять его точность.
- ▶ Результаты измерений могут исказиться вследствие определенных условий внешней среды, к ним относятся, например, близость устройств/приборов, генерирующих сильные магнитные или электромагнитные поля, вибрации и изменения температуры.
- ▶ Быстро изменяющиеся условия проведения сканирования могут нарушить точность его результатов.
- ▶ В случае резкой смены температуры перед тем, как использовать сканер, подождите, пока он не примет температуру внешней среды. Значительная разница в температуре между сканером и внешней средой может приводить к ошибкам при сканировании.
- ▶ При использовании адаптеров и принадлежностей убедитесь в том, что они надежно закреплены.
- ▶ Хотя сканер предназначен для использования в сложных условиях на строительных площадках, с ним, как и с другими оптическими и электрическими приборами (биноклями, очками, фотоаппаратами), следует обращаться с осторожностью.
- ▶ Следите за соблюдением указанной рабочей температуры и температуры хранения.

2.2 Дополнительные указания по технике безопасности

- ▶ Соблюдайте все указания по технике безопасности, приводимые в этом руководстве по эксплуатации и в руководстве по эксплуатации ротационного лазерного нивелира Hilti.
- ▶ Держите лазерный приемник на безопасном расстоянии от себя. Громкость приемника может стать причиной травмирования органов слуха и даже потери слуха.
- ▶ Всегда обращайте внимание на информационные и предупреждающие сообщения на дисплее после включения и во время работы устройства.
- ▶ Во избежание неточности измерений следите за чистотой окна для детектирования. Не касайтесь окна детектирования пальцами.
- ▶ Результаты измерений вблизи (свето)отражающих объектов или поверхностей, через стекло или аналогичные материалы могут быть неточными.
- ▶ Убедитесь в том, что рядом не используется никакой другой лазерный измерительный инструмент, который может оказывать воздействие на работу применяемого вами устройства.
- ▶ Проводить работы с геодезическими рейками вблизи проводов высокого напряжения не разрешается!



2.3 Электромагнитная совместимость

Несмотря на то что устройство отвечает жестким требованиям соответствующих правил и стандартов, фирма **Hilti** не может полностью исключить вероятность того, что он:

- может создавать помехи работе другой аппаратуры (например, навигационному оборудованию самолетов);
- вследствие сильного излучения будет работать со сбоями, которые могут привести к ошибкам операций, выполняемых с его помощью.

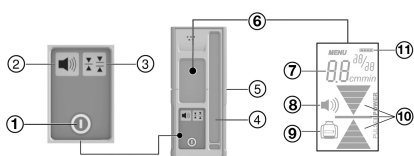
В этих или иных случаях должны проводиться контрольные измерения.

2.4 Бережное обращение с элементами питания и их правильное использование

- ▶ Извлекайте элементы питания из устройства, если вы не используете его в течение долгого времени. При длительном хранении элементы питания могут подвергаться коррозии и саморазряжаться.
- ▶ Убедитесь, что элементы питания недоступны для детей.
- ▶ Не используйте совместно новые и старые элементы питания. Заменяйте все элементы питания всегда одновременно. Не используйте элементы питания разных производителей или разных типов.
- ▶ Не устанавливайте поврежденные элементы питания.
- ▶ Для этого устройства используйте только элементы питания предписанного типа. Использование других элементов питания может привести к травмам и опасности возгорания.
- ▶ При замене элементов питания соблюдайте правильную полярность. Существует опасность взрыва!
- ▶ Не перегревайте элементы питания и не подвергайте их воздействию пламени. Элементы питания взрывоопасны и могут выделять ядовитые вещества.
- ▶ Не подзаряжайте элементы питания.
- ▶ Не припаивайте элементы питания к устройству.
- ▶ Избегайте короткого замыкания элементов питания. Элементы питания могут стать негерметичными, взорваться, загореться и травмировать людей.
- ▶ Не допускайте повреждения элементов питания и не разбирайте их. Элементы питания могут стать негерметичными, взорваться, загореться и травмировать людей.

3 Описание

3.1 Обзор устройства 1



- 1 Кнопка «Вкл./Выкл.»
- 2 Кнопка настройки громкости
- 3 Кнопка выбора единиц измерения
- 4 Окно для детектирования
- 5 Метка
- 6 Дисплей
- 7 Индикатор расстояния относительно плоскости лазерного луча в выбранной единице измерения
- 8 Индикатор громкости
- 9 Индикатор низкого уровня заряда аккумулятора ротационного лазерного нивелира
- 10 Индикатор положения лазерного приемника относительно высоты плоскости лазерного луча
- 11 Индикатор уровня заряда элементов питания лазерного приемника

3.2 Использование по назначению

Это устройство представляет собой лазерный приемник. Оно предназначено для детектирования лазерных лучей, генерируемых ротационными лазерами. Лазерные приемники отображают в цифровом виде расстояние между лазерным лучом (плоскостью лазерного луча), попавшим на окно для детектирования, и меткой на лазерном приемнике.



Лазерный приемник можно удерживать рукой либо использовать для этого подходящий держатель на измерительной или телескопической штанге или устанавливать его на нивелирных/деревянных рейках или стойках/каркасах и т. п.

3.3 Комплект поставки

Лазерный приемник, два элемента питания AA (не во всех странах), руководство по эксплуатации
 Другие системные принадлежности, допущенные для использования с этим устройством, см. в Hilti Store или на сайте www.hilti.group

4 Технические данные

4.1 Информация об устройстве

Поколение устройства	01
Диапазон индикации расстояния	±52 мм (±2,0 дюйм)
Диапазон индикации плоскости лазерного луча	±0,5 мм (±0,02 дюйм)
Диапазон окна (поля) для детектирования	≤ 120 мм (≤ 4,7 дюйм)
Индикатор центра от верхней кромки корпуса	75 мм (3,0 дюйм)
Время ожидания (без детектирования) перед автоматическим выключением	15 мин
Дальность действия связи с ротационным лазерным нивелиром (Диаметр)	300 м (984 фут — 3 дюйм)
Высота при испытании методом сбрасывания в держателе приемника PRA 83 (при стандартных условиях внешней среды согласно MIL-STD-810G)	2 м (6 фут — 7 дюйм)
Рабочая температура	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Температура хранения	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Макс. высота установки	2000 м над уровнем моря
Макс. влажность воздуха	90 %
Масса (включая элементы питания)	0,25 кг (0,55 фунт)
Степень защиты согласно IEC 60529:2001 (с установленным держателем аккумулятора)	IP66
Степень загрязнения согласно IEC 61010-1	2
Номинальное напряжение	3 В
Номинальный ток	150 мА
Тип элемента питания	AA, щелочная батарея

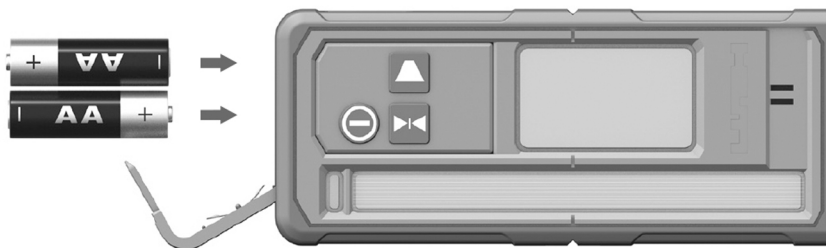
5 Эксплуатация

5.1 Установка элементов питания




Не используйте поврежденные элементы питания.
 Соблюдайте правильную полярность элементов питания.
 Замену элементов питания выполняйте только попарно.









1. Откройте отсек для элементов питания.
2. Вставьте элементы питания.
3. Закройте отсек для элементов питания.

5.2 Прием лазерного луча с помощью лазерного приемника


1. Нажмите на лазерном приемнике кнопку , чтобы включить его.
2. Держите лазерный приемник окном для детектирования непосредственно к плоскости лазерного луча.
 - ▶ О приеме лазерного луча сигнализирует подача оптического и звукового сигналов.
 - ▶ Лазерный приемник показывает расстояние от плоскости лазерного луча до метки.
 - ▶ По мере необходимости смещайте лазерный приемник или ротационный лазерный нивелир вверх или вниз, пока плоскость вращения не совпадет с меткой и на лазерном приемнике не отобразится значение «0».
3. Надежно удерживайте лазерный приемник во время центрирования или зафиксируйте его. Обеспечьте свободный обзор между ним и нивелиром.

5.3 Настройка системы (единиц) измерения

 Эта функция доступна не во всех странах.

1. Нажмите при включении лазерного приемника кнопку  и удерживайте ее нажатой в течение двух секунд.
 - ▶ В поле индикации появится меню.
2. Используйте кнопку  для переключения между метрическими и англо-американскими единицами измерениями.
3. Выключите лазерный приемник кнопкой .
 - ▶ Настройки сохраняются.

5.4 Настройка точности

1. Нажмите на лазерном приемнике кнопку , чтобы включить его.
2. Снова нажмите кнопку .
 - ▶ Нужная настройка точности будет отображаться на дисплее в попеременном режиме.

5.5 Настройка громкости на лазерном приемнике

1. Нажмите на лазерном приемнике кнопку , чтобы включить его.



2. Снова нажмите кнопку .
 - ▶ Нужная настройка громкости (Низкая/Стандартная/Высокая/Выкл.) будет отображаться на дисплее в попеременном режиме.



При включении лазерного приемника активна настройка громкости «Нормально».

5.6 Настройка звукового сигнала на лазерном приемнике

1. Нажмите при включении лазерного приемника кнопку и удерживайте ее нажатой в течение двух секунд.
 - ▶ В поле индикации появится меню.
2. Используйте кнопку , чтобы задать более быструю последовательность подачи звукового сигнала верхнему или нижнему диапазону детектирования.
3. Выключите лазерный приемник кнопкой .
 - ▶ Настройки сохраняются.

6 Уход и техническое обслуживание

Уход

- ▶ Осторожно удаляйте налипшую грязь.
- ▶ Очищайте корпус только с помощью слегка увлажненной ткани.
- ▶ Сдувайте пыль с области приема лазерных лучей и дисплея.
- ▶ Не касайтесь дисплея и области приема лазерных лучей пальцами.



Слишком шероховатый материал для очистки может привести к появлению царапин и ухудшить точность устройства. Не используйте другие жидкости, кроме чистого спирта или воды, поскольку они могут повредить пластмассовые детали.

Техническое обслуживание

- Регулярно проверяйте все видимые части устройства на отсутствие повреждений, а элементы управления — на исправное функционирование.
- При повреждениях и/или функциональных сбоях не используйте устройство. Сразу сдавайте его в сервисный центр **Hilti** для ремонта.
- После ухода за устройством и его технического обслуживания установите все защитные приспособления на место и проверьте их исправное функционирование.



Для обеспечения безопасной эксплуатации используйте только оригинальные запасные части и расходные материалы. Допущенные нами запасные части, расходные материалы и принадлежности для данного устройства см. в **Hilti Store** или на сайте www.hilti.group

7 Хранение и сушка

- ▶ Нельзя хранить устройство, если на нем имеется влага. Дайте влаге высохнуть перед тем, как убрать устройство на хранение.
- ▶ При хранении или транспортировке вашего устройства соблюдайте пределы температурного диапазона, которые указаны в описании технических характеристик.
- ▶ Перед использованием устройства после его длительного хранения/транспортировки выполните сначала контрольное измерение.

8 Транспортировка



Перед пересылкой устройства следует изолировать или извлечь из него аккумуляторы и элементы питания.

- ▶ Используйте для транспортировки или отправки вашего устройства транспортные контейнеры фирмы **Hilti** либо упаковку аналогичного качества.



9 Помощь при неисправностях

В случае неисправностей, которые не указаны в этой таблице или которые вы не можете устранить самостоятельно, обращайтесь в ближайший сервисный центр **Hilti**.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Устройство не включается.	Элемент питания лазерного приемника разряжен.	▶ Замените элементы питания в лазерном приемнике. 195
	Ошибка полярности при подключении элементов питания.	▶ Снова вставьте элементы питания и убедитесь в соблюдении правильной полярности. 195
Сильный нагрев устройства.	Электрическая неисправность	▶ Немедленно выключите устройство, извлеките элементы питания и обратитесь в сервисную службу Hilti .

10 Утилизация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования Опасность вследствие неправильной утилизации

- ▶ Нарушение правил утилизации оборудования может иметь следующие последствия: при сжигании деталей из пластмассы образуются токсичные газы, которые могут представлять угрозу для здоровья людей. Если элементы питания повреждены или подвергаются воздействию высоких температур, они могут взорваться и стать причиной отравления, возгораний, химических ожогов или загрязнения окружающей среды. При легкомысленном отношении к утилизации вы создаете опасность использования оборудования не по назначению посторонними лицами. Это может стать причиной их собственного серьезного травмирования, травмирования других лиц, а также причиной загрязнения окружающей среды.

Большинство материалов, из которых изготовлены изделия **Hilti**, подлежит вторичной переработке. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы (для удобства их последующей переработки). Во многих странах фирма **Hilti** уже организовала прием старых инструментов (изделий) для утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у консультантов по продажам фирмы **Hilti**.

В соответствии с директивой ЕС об утилизации бывших в использовании электрических и электронных устройств и в соответствии с местным законодательством электрические и электронные устройства (инструменты, приборы), бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.



- ▶ Не выбрасывайте электроинструменты вместе с обычным мусором!

11 Гарантия производителя

- ▶ С вопросами по поводу гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство **Hilti**.

12 Дополнительная информация

Принадлежности, системную оснастку и дополнительную информацию об устройстве см. → [здесь](#).



RoHS (Директива об ограничении применения опасных веществ)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 "X" 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Эта таблица действительна для рынка Китая.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
<p>備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>						

Эта таблица действительна для рынка Тайваня.

Оригінальна інструкція з експлуатації

1 Інформація щодо інструкції з експлуатації

1.1 Про цю інструкцію з експлуатації

- **Попередження!** Перед використанням продукту слід обов'язково прочитати та зрозуміти інструкцію з експлуатації, що додається, у тому числі інструкції, вказівки з техніки безпеки, попереджувальні вказівки, ілюстрації та технічні характеристики. Зокрема, ознайомтеся з усіма інструкціями, вказівками з техніки безпеки, попереджувальними вказівками, ілюстраціями, технічними характеристиками, а також інформацією щодо компонентів та функцій. Недотримання цієї вимоги може призвести до ризику ураження електричним струмом, виникнення пожежі та/або тяжких травм. Зберігайте інструкцію з експлуатації, зокрема всі інструкції, вказівки з техніки безпеки та попереджувальні вказівки, щоб можна було звернутися до них у майбутньому.
- Інструменти призначені для професійного використання, а тому їхню експлуатацію, технічне обслуговування та ремонт слід доручати лише авторизованому персоналу зі спеціальною підготовкою. Цей персонал повинен бути спеціально проінструктований про можливі ризики. Інструмент та допоміжне приладдя можуть стати джерелом небезпеки у разі їхнього неправильного застосування некваліфікованим персоналом або у разі використання не за призначенням.
- Інструкція з експлуатації, що додається до продукту, відповідає стану науки і техніки, актуальному на момент її друку. Більш актуальну версію інструкції з експлуатації можна знайти в інтернеті на сторінці з інформацією про продукти Hilti. Для цього перейдіть за посиланням або QR-кодом у цій інструкції з експлуатації, що позначені символом
- У разі зміни власника передавайте продукт лише разом із цією інструкцією з експлуатації.



1.2 Пояснення символів

1.2.1 Попереджувальні вказівки

Попереджувальні вказівки інформують користувача про фактори небезпеки, пов'язані із застосуванням інструмента. Використовуються такі сигнальні слова:

НЕБЕЗПЕКА

НЕБЕЗПЕКА !

- ▶ Указує на безпосередню небезпеку, що може призвести до отримання тяжких тілесних ушкоджень або навіть до смерті.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ !

- ▶ Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до отримання тяжких тілесних ушкоджень або навіть смерті.







ОБЕРЕЖНО

ОБЕРЕЖНО !

- ▶ Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до отримання тілесних ушкоджень або до матеріальних збитків.





1.2.2 Символи в інструкції з експлуатації

У цій інструкції з експлуатації використовуються такі символи:

	Дотримуйтеся вказівок, наведених в інструкції з експлуатації
	Вказівки щодо експлуатації та інша корисна інформація
	Поводження з матеріалами, придатними для вторинної переробки
	Не викидайте електроінструменти і акумуляторні батареї у баки для побутового сміття
	Hilti Літій-іонна акумуляторна батарея
	Hilti Зарядний пристрій

1.2.3 Символи на ілюстраціях



На ілюстраціях використовуються такі символи:

	Цифрами позначаються відповідні ілюстрації, наведені на початку цієї інструкції з експлуатації.
	Наведена на рисунках нумерація позначає порядок виконання важливих робочих кроків або показує важливі деталі, необхідні для виконання цих робочих кроків. У тексті ці робочі кроки або деталі виділяються відповідними цифрами, наприклад (3) .
	Номера позицій, наведені на оглядовій ілюстрації , відповідають номерам у легенді, що представлена у розділі « Огляд продукту ».
	Цей символ позначає аспекти, на які слід звернути особливу увагу під час застосування інструмента.



1.3 Символи, що обумовлені типом інструмента

1.3.1 Загальні символи

Символи, що пов'язані з виробом.

	Інструмент підтримує технологію NFC та є сумісним із платформами iOS та Android.
	Літій-іонна акумуляторна батарея



	Ніколи не використовуйте акумуляторну батарею у якості ударного інструмента.
	Не допускайте падіння акумуляторної батареї. Не використовуйте акумуляторну батарею, яка зазнала ударного навантаження або була пошкоджена іншим чином.

2 Безпека

2.1 Загальні вказівки з техніки безпеки під час роботи з вимірювальними інструментами

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Уважно прочитайте усі вказівки та інструкції з техніки безпеки. У разі належного використання вимірювальний інструмент може стати джерелом небезпеки. Недотримання вказівок та інструкцій з техніки безпеки може призвести до пошкодження вимірювального інструмента та/або тяжких травм.

Збережіть всі інструкції та вказівки з техніки безпеки – вони можуть знадобитися Вам у майбутньому.

Безпека на робочому місці

- ▶ **Дбайте про чистоту та достатнє освітлення робочого місця.** Безлад на робочому місці та недостатнє освітлення можуть стати причиною нещасних випадків.
- ▶ **Не використовуйте інструмент у вибухонебезпечному середовищі, що містить легкозаймисті рідини, газу або пил.**
- ▶ **Подбайте про те, щоб під час використання інструмента поблизу не було дітей та сторонніх осіб.**
- ▶ **Застосовуйте інструмент лише в межах його робочого діапазону.**
- ▶ **Враховуйте правила техніки безпеки і попередження нещасних випадків, чинні у Вашій країні.**

Електрична безпека

- ▶ **Захищайте інструмент від дощу та вологи.** Якщо всередину акумуляторної батареї потрапить волога, це може спричинити коротке замикання, ураження електричним струмом, опіки або вибух.
- ▶ **Хоча інструмент захищений від проникнення вологи, його потрібно протерти насухо, перш ніж класти до транспортного контейнера.**

Безпека персоналу

- ▶ **Будьте уважними, зосередьтеся на виконуваній операції, до роботи з вимірювальним інструментом ставтеся серйозно. Не користуйтеся вимірювальним інструментом, якщо Ви втомлені або перебуваєте під дією наркотичних речовин, алкоголю або лікарських засобів.** Під час роботи з вимірювальним інструментом не відволікайтеся ні на мить, оскільки це може призвести до отримання серйозних травм.
- ▶ **Уникайте виконання роботи в незручній позі. Під час виконання робіт ставайте в стійку позу і намагайтесь повсякчас утримувати рівновагу.**
- ▶ **Застосовуйте індивідуальні засоби захисту.** Використання засобів індивідуального захисту знижує ризик отримання травм.
- ▶ **Не відключайте жодних засобів безпеки і не знімайте вказівні та попереджувальні щитки.**
- ▶ **Уникайте випадкового вмикання інструмента. Переконайтеся в тому, що вимірювальний інструмент вимкнений, перш ніж приєднувати акумулятор, піднімати вимірювальний інструмент або переносити його.**
- ▶ **Використовуйте інструмент та приладдя відповідно до вказівок, які стосуються саме цього типу інструмента. При цьому завжди враховуйте умови в місці виконання робіт та дії, яких вимагає поставлене завдання.** Використання інструментів не за призначенням може призвести до виникнення небезпечних ситуацій.
- ▶ **Не можна нехтувати правилами безпеки під час роботи з вимірювальними інструментами навіть у тому випадку, коли Ви добре знайомі з тим чи іншим вимірювальним інструментом.** Якщо користуватися інструментом необережно, лише малої частки секунди може бути достатньо для отримання тяжких травм.
- ▶ **Забороняється використовувати вимірювальний інструмент поблизу медичного обладнання.**

Використання вимірювального інструмента та належний догляд за ним

- ▶ **Користуйтеся лише повністю справним інструментом та приладдям.**
- ▶ **Вимірювальні інструменти, що не використовуються, зберігайте в недоступному для дітей місці. Не дозволяйте користуватися інструментом особам, які не ознайомлені з ним або не читали ці інструкції.** У руках недосвідчених людей вимірювальні інструменти являють собою серйозну небезпеку.
- ▶ **Дбайливо доглядajte за вимірювальним інструментом. Ретельно перевіряйте, чи бездоганно працюють та чи не заклинюють рухомі частини, чи не зламалися або не зазнали інших**



пошкоджені деталі, від яких залежить справна робота вимірювального інструмента. Перед початком роботи з вимірювальним інструментом пошкоджені деталі слід відремонтувати. Багатьох нещасних випадків можна уникнути за умови належного технічного обслуговування вимірювальних інструментів.

- ▶ **Забороняється вносити зміни до конструкції інструмента або модифікувати його.** Унесення змін до конструкції інструмента без дозволу на це компанії Hilti може призвести до обмеження права користувача на введення інструмента в експлуатацію.
- ▶ **Перевіряйте точність роботи вимірювального інструмента, зокрема – якщо потрібно провести відповідальне вимірювання, а також якщо інструмент впаав або зазнав впливу значних механічних навантажень.**
- ▶ **На результатах вимірювань потенційно можуть негативно позначитися певні особливості навколишнього середовища.** До них, зокрема, належить близьке розташування обладнання, яке генерує сильні магнітні або електромагнітні поля, а також вібрації та коливання температури.
- ▶ **Швидко зміна умов, за яких виконується вимірювання, може негативно позначитися на точності його результатів.**
- ▶ **Якщо Ви переносите інструмент із сильного холоду в більш тепле оточення або навпаки, то перед початком роботи слід зачекати, доки інструмент не «акліматизується».** Значні перепади температури можуть стати причиною помилок у роботі інструмента та до отримання неточних результатів вимірювання.
- ▶ **Якщо робота виконується з використанням адаптерів та приладдя, переконайтеся, що приладдя надійно закріплене.**
- ▶ **Хоча вимірювальний інструмент і призначений для застосування у важких умовах експлуатації на будівельних майданчиках, поводитися з ним, як і з іншими оптичними та електричними пристроями (польовими біноклями, окулярами, фотоапаратами), слід дуже акуратно й обережно.**
- ▶ **Дотримуйтеся наведених значень робочої температури та температури зберігання.**

2.2 Додаткові вказівки з техніки безпеки

- ▶ Ознайомтеся з усіма вказівками з техніки безпеки, що містяться у цій інструкції з експлуатації, а також в інструкції з експлуатації ротаційного лазерного нівеліра Hilti.
- ▶ Тримайте приймач лазерних променів подалі від вух. Гучний шум під час роботи приймача лазерних променів може спричинити травми та призвести до втрати слуху.
- ▶ Після увімкнення інструмента та під час роботи завжди звертайте увагу на інформацію та попередження, які з'являються на дисплеї.
- ▶ Щоб уникнути похибок під час вимірювань, утримуйте поле детекції в чистоті. Не торкайтеся пальцями поля детекції.
- ▶ Якщо вимірювання проводяться поблизу об'єктів із високою відбивною здатністю, через поверхню зі скла або з інших подібних матеріалів, це може негативно позначитися на точності результатів вимірювань.
- ▶ Переконайтеся, що в робочій зоні не використовується інший лазерний вимірювальний інструмент, робота якого може вплинути на результати Вашого вимірювання.
- ▶ Користуватися нівелірними рейками поблизу ліній високої напруги не дозволяється.

2.3 Електромагнітна сумісність

Незважаючи на те що інструмент відповідає суворим вимогам відповідних директив, компанія Hilti не виключає можливості виникнення таких ситуацій:

- Використання інструмента може становити перешкоди для роботи інших приладів (наприклад, навігаційного обладнання літаків).
- Сильне випромінювання інших приладів може негативно позначитися на роботі інструмента та призвести до виникнення помилок.

У цих та в інших випадках повинні виконуватися контрольні вимірювання.

2.4 Належне використання елементів живлення та дбайливий догляд за ними

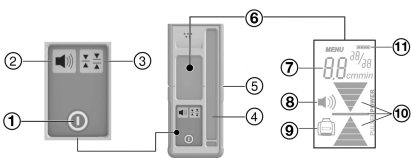
- ▶ Якщо інструмент не використовуватиметься протягом тривалого часу, не забудьте вийняти з нього елементи живлення. У разі тривалого зберігання елементи живлення можуть піддаватися корозії та саморозряджатися.
- ▶ Слідкуйте за тим, щоб елементи живлення ніколи не потрапляли до рук дітей.



- ▶ Не застосовуйте нові й старі елементи живлення впереміш. Заміну елементів живлення виконуйте лише повним комплектом і водночас. Не використовуйте разом елементи живлення від різних виробників або різних типів.
- ▶ Не використовуйте пошкоджені елементи живлення.
- ▶ Використовуйте лише той тип елементів живлення, що передбачений для цього інструмента. Використання інших елементів живлення може призвести до травмування та стати причиною виникнення пожежі.
- ▶ Переконайтеся, що під час заміни елементів живлення Ви вірно визначили їхню полярність. У разі недотримання цієї вимоги існує загроза вибуху.
- ▶ Не допускайте перегрівання елементів живлення та захищайте їх від впливу відкритого вогню. Адже вони можуть вибухнути, що призведе до забруднення довкілля токсичними речовинами.
- ▶ Елементи живлення не підлягають повторному заряджанню.
- ▶ Не припаюйте елементи живлення до інструмента.
- ▶ Не розряджайте елементи живлення шляхом короткого замикання їхніх контактів. Елементи живлення можуть стати негерметичними, вибухнути, спричинити займання та травмувати людей.
- ▶ Не пошкоджуйте елементи живлення і не розбирайте їх. Елементи живлення можуть стати негерметичними, вибухнути, спричинити займання та травмувати людей.

3 Опис

3.1 Огляд продукту



- ① Кнопка «Увімкн./Вимкн.»
- ② Кнопка регулювання рівня гучності
- ③ Кнопка встановлення одиниць вимірювання
- ④ Вікно детекції
- ⑤ Маркувальна позначка
- ⑥ Дисплей
- ⑦ Відображення відстані до площини лазерного променя в обраних одиницях вимірювання
- ⑧ Індикатор рівня гучності
- ⑨ Індикатор низького заряду акумуляторної батареї ротаційного лазерного нівеліра
- ⑩ Індикатор положення приймача лазерних променів відносно висоти площини лазерного променя
- ⑪ Індикатор рівня заряду елементів живлення приймача лазерних променів

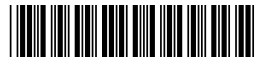
3.2 Використання за призначенням

Описаний у цьому документі виріб являє собою приймач лазерних променів. Виріб призначений для виявлення лазерних променів ротаційного лазерного нівеліра. Приймач лазерних променів показує у цифровому форматі відстань між лазерним променем (його площиною), що потрапляє на поле детекції, та маркувальною позначкою на приймачі лазерних променів.

Приймач лазерних променів можна тримати рукою або вставити у відповідний тримач та прикріпити до виміральної штанги, телескопічної штанги, нівелірної рейки, дерев'яної рейки або штатива.

3.3 Комплект постачання

Приймач лазерних променів, 2 елементи живлення типу AA (не в усіх країнах), інструкція з експлуатації
 Інше приладдя, допущене до експлуатації з Вашим виробом, Ви можете придбати у **Hilti Store** або на веб-сайті www.hilti.group



4 Технічні дані

4.1 Інформація про інструмент

Покоління виробу	01
Діапазон індикації відстані	±52 мм (±2,0 дюйм)
Діапазон індикації площини лазерного променя	±0,5 мм (±0,02 дюйм)
Довжина поля детекції	≤ 120 мм (≤ 4,7 дюйм)
Індикація центру від верхнього краю корпусу	75 мм (3,0 дюйм)
Час простою перед автоматичним вимкненням	15 хв
Дальність зв'язку з ротаційним лазерним нівеліром (Діаметр)	300 м (984 фут — 3 дюйм)
Висота при випробуванні фіксатора приймача лазерних променів PRA 83 на стійкість до падіння (за умов, які відповідають стандарту MIL-STD-810G щодо рівня захисту обладнання від зовнішнього впливу)	2 м (6 фут — 7 дюйм)
Робоча температура	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Температура зберігання	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Макс. робоча висота	2000 м над рівнем моря / 6560 футів над рівнем моря
Макс. вологість	90 %
Маса (разом з елементами живлення)	0,25 кг (0,55 фунт)
Клас захисту згідно з IEC 60529:2001 (з установленим тримачем акумуляторної батареї)	IP66
Рівень забруднення згідно з IEC 61010-1	2
Номінальна напруга	3 В
Номінальний струм	150 мА
Тип елемента живлення	AA, лужний елемент живлення

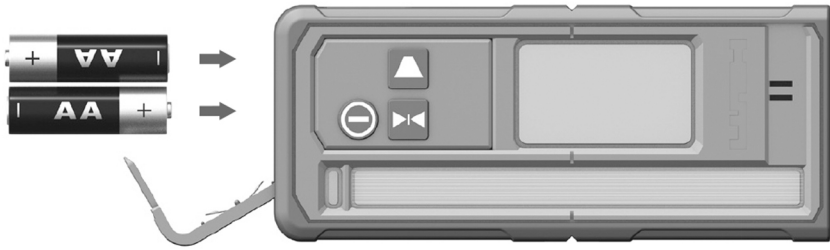
5 Експлуатація

5.1 Установлення елементів живлення



Не використовуйте пошкоджені елементи живлення.
Вірно визначайте полярність елементів живлення.
Заміняйте обидва елементи живлення.





1. Відкрийте відсік елементів живлення.
2. Установіть елементи живлення.
3. Закрийте відсік елементів живлення.

5.2 Приймання лазерного променя за допомогою приймача лазерних променів

1. Щоб увімкнути приймач лазерних променів, натисніть кнопку
2. Утримуйте приймач лазерних променів таким чином, щоб його вікно детекції було спрямоване безпосередньо до площини лазера.
 - ▶ Приймання лазерного променя позначається оптичним та акустичним сигналом.
 - ▶ Приймач лазерних променів відображає відстань від площини лазерного променя до маркувальної позначки.
 - ▶ Залежно від завдання переміщуйте приймач лазерних променів або ротаційний лазерний нівелір вгору або вниз, поки площина обертання не збігатиметься з маркувальною позначкою, а на приймачі лазерних променів не відобразатиметься значення «0».
3. Під час вирівнювання тримайте приймач лазерних променів без рухів або зафіксуйте його. Переконайтеся, що між приймачем лазерних променів і ротаційним лазерним нівеліром є пряма видимість.

5.3 Налаштування системи одиниць вимірювання

Ця функція доступна не для всіх країн.

1. Під час увімкнення приймача лазерних променів утримуйте кнопку натиснутою протягом двох секунд.
 - ▶ У полі індикації з'явиться меню.
2. Для перемикання між метричними та англо-американськими одиницями вимірювання скористайтеся кнопкою .
3. Вимкніть приймач лазерних променів, натиснувши для цього кнопку .
 - ▶ Налаштування будуть збережені.

5.4 Налаштування точності

1. Щоб увімкнути приймач лазерних променів, натисніть кнопку .
2. Неодноразово натискайте кнопку .
 - ▶ На дисплеї послідовно відобразатиметься можлива точність.

5.5 Налаштування гучності сигналу на приймачі лазерних променів

1. Щоб увімкнути приймач лазерних променів, натисніть кнопку .



2. Неодноразово натискайте кнопку .
 - ▶ На дисплеї послідовно відображатиметься можливий рівень гучності («низький», «нормальний», «високий», «вимк.»).



Після увімкнення приймача лазерних променів гучність його звукового сигналу встановлена на «нормальний» рівень.

5.6 Налаштування акустичного сигналу на приймачі лазерних променів

1. Під час увімкнення приймача лазерних променів утримуйте кнопку натиснутою протягом двох секунд.
 - ▶ У полі індикації з'явиться меню.
2. За допомогою кнопки Ви можете присвоїти швидшу послідовність акустичного сигналу верхньому або нижньому діапазону детекції.
3. Вимкніть приймач лазерних променів, натиснувши для цього кнопку .
 - ▶ Налаштування будуть збережені.

6 Догляд і технічне обслуговування

Догляд

- ▶ Обережно видаляйте накопичення бруду.
- ▶ Протирайте корпус вологою тканиною.
- ▶ Здуйте пил з вікна прийому лазерних променів та дисплея.
- ▶ Не торкайтеся пальцями дисплея та вікна прийому лазерних променів.



Занадто грубий засіб для чищення може спричинити подряпини, а отже погіршити точність вимірювань виробу. За винятком чистого спирту або води, забороняється використовувати будь-які інші рідкі миючі засоби, оскільки вони можуть пошкодити пластикові деталі.

Технічне обслуговування

- Регулярно перевіряйте усі зовнішні частини на наявність пошкоджень, а органи керування – на предмет справної роботи.
- Якщо Ви виявили пошкодження та/або порушення функціональності виробу, припиніть його використання. негайно зверніться до сервісної служби компанії **Hilti** для здійснення ремонту.
- Після проведення догляду і технічного обслуговування встановіть усі захисні пристрої та перевірте їхню роботу.



Щоб гарантувати належну роботу інструмента, використовуйте тільки оригінальні запасні частини та видаткові матеріали. Рекомендовані запасні частини, видаткові матеріали та приладдя для Вашого інструмента Ви можете придбати у найближчому магазині **Hilti Store** або на веб-сайті www.hilti.group

7 Зберігання та висушування

- ▶ Забороняється зберігати інструмент у вологому стані. Перш ніж класти інструмент у транспортний контейнер для зберігання, зачекайте, доки інструмент не просохне.
- ▶ Під час зберігання або транспортування обладнання температура повинна знаходитися у межах діапазону, зазначеного у технічних характеристиках.
- ▶ Після довготривалого зберігання або дальніх перевезень обов'язково виконайте контрольне вимірювання перед використанням інструмента.

8 Транспортування



Якщо необхідно відправити інструмент поштою, то елементи живлення/акумуляторні батареї слід ізолювати або дістати з інструмента.

- ▶ Для транспортування та пересилання обладнання використовуйте упаковку компанії **Hilti** або рівнозначну їй упаковку.



9 Допомога у разі виникнення несправностей

У разі виникнення несправностей, які не зазначені у цій таблиці або які Ви не можете полагодити самостійно, зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.

Несправність	Можлива причина	Рішення
Виріб не вмикається.	Елемент живлення приймача лазерних променів розрядився.	▶ Замініть елементи живлення приймача лазерних променів. 205
	Переплутана полярність елементів живлення.	▶ Установіть елементи живлення із правильною полярністю. 205
Виріб сильно нагрівається.	Електрична несправність	▶ негайно вимкніть виріб, дістаньте елементи живлення та зверніться до сервісного центру Hilti .

10 Утилізація

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик отримання травм. Небезпека через неналежну утилізацію.

- ▶ У разі неналежної утилізації обладнання можуть мати місце такі негативні наслідки: Під час спалювання пластмас утворюються токсичні гази, які можуть призвести до захворювання людей. У разі пошкодження або сильного нагрівання акумуляторні батареї можуть вибухнути, що призведе до отруєння, отримання термічних і хімічних опіків або забруднення довкілля. У разі недбалості утилізації обладнання може потрапити до рук сторонніх осіб, які можуть його використовувати неналежним чином. Це може призвести до тяжкого травмування як цих осіб, так і сторонніх людей, а також до забруднення довкілля.

Більшість матеріалів, з яких виготовлено інструменти компанії **Hilti**, придатні для вторинної переробки. Передумовою для їхньої вторинної переробки є належне сортування відходів за типом матеріалу. У багатьох країнах світу компанія **Hilti** приймає старі інструменти для їхньої утилізації. Щоб отримати додаткову інформацію, звертайтеся до сервісної служби компанії **Hilti** або до свого торгового консультанта.

Згідно з Директивою Європейського союзу щодо утилізації старого електричного та електронного устаткування та з національним законодавством електроінструменти, термін служби яких закінчився, необхідно збирати окремо і утилізувати екологічно безпечним способом.



- ▶ Не викидайте електроінструменти у баки для побутового сміття!

11 Гарантійні зобов'язання виробника

- ▶ З питань гарантії, будь ласка, звертайтеся до найближчого партнера компанії **Hilti**.

12 Додаткова інформація

Інформацію про приладдя та системні компоненти, а також додаткову інформацію про інструмент, описаний у цьому документі, можна знайти → [тут](#).



RoHS (директива КНР про обмеження використання небезпечних речовин)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 "X" 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Ця таблиця є чинною для ринку Китаю.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:	PRA 4 01 PRA 400 01		
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
<p>備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt % and exceeding 0.01wt %” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>						

Ця таблица є чинною для ринку Тайваню.

Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық

1 Пайдалану бойынша нұсқаулық туралы мәліметтер

1.1 Осы пайдалану бойынша нұсқаулық туралы



Импорттауыш және өндірушінің өкілетті ұйымы

- (RU) Ресей Федерациясы
"Хилти Дистрибуьонн ЛТД" АҚ, 141402, Мәскеу облысы, Химки қ., Ленинградская к-сі, 25-бет, 15.26-құрылымы
- (BY) Беларусь Республикасы
"Хилти БиУай" ЖШС, 222750, Минск облысы, Дзержин ауданы, Р-1, 18 км, 2 (Слободка ауылының жанында), 1-34 құрылымы
- (KZ) Қазақстан Республикасы
"Хилти Қазақстан" ЖШС, 050057, Алматы қ., Бостандық ауданы, Тимирязев к-сі, 42/15 үй, литер 012 (15 корпус)
- (KG) Қырғыз Республикасы
"Т AND Т" ЖШҚ, 720021, Қырғызстан, Бішкек қ., Ибраимов көш., 29 А үйі
- (AM) Армения Республикасы
"ЭЙЧ-КОН" ЖШҚ, 0070, Ереван қ., Ерманда Кочар к-сі, 19/28

Өндірілген елі: жабдықтағы белгілеу тақтайшасын қараңыз.



Өндірілген күні: жабдықтағы белгілеу тақтайшасын қараңыз.

Тиісті сертификатты мына мекенжай бойынша табуға болады: www.hilti.ru

Сақтау, тасымалдау және пайдалану шарттарына пайдалану бойынша нұсқаулықта белгіленгеннен басқа арнайы талаптар қойылмайды.

Өнімнің қызмет ету мерзімі 5 жыл.

- Ескерту! Өнімді пайдаланбас бұрын өніммен бірге берілген пайдалану бойынша нұсқаулықты, соның ішінде нұсқаулар, қауіпсіздік және ескерту нұсқаулары, суреттер мен спецификацияларды міндетті түрде оқып шығыңыз және түсініп алыңыз. Барлық нұсқаулар, қауіпсіздік және ескерту нұсқаулары, суреттер, спецификациялар, сондай-ақ құрамдас бөлшектер және функциялармен танысып шығыңыз. Бұл нұсқау орындалмаған жағдайда, ток соғу, өрт және/немесе ауыр жарақат алу қаупі туындайды. Пайдалану бойынша нұсқаулықты, соның ішінде барлық нұсқауларды, қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын кейін пайдалану үшін сақтап қойыңыз.
- өнімдері кәсіби пайдаланушыларға арналған және оларды тек қана өкілетті, білікті қызметкерлер пайдалануы, күтім және техникалық қызмет көрсетуі тиіс. Қызметкерлер қауіпсіздік техникасы бойынша арнайы нұсқау алуы керек. Өнім мен оның қосалқы құралдарын басқа мақсатта қолдану немесе олардың оқытылмаған қызметкерлердің тарапынан пайдаланылуы қауіпті.
- Берілген пайдалану бойынша нұсқаулық басып шығарылған мезетте техниканың ағымдағы жағдайына сәйкес келеді. Ағымдағы нұсқау әрдайым Hilti өнімдерінің веб-сайтында қолжетімді. Ол үшін осы пайдалану бойынша нұсқаулықтағы деп белгіленген сілтемеге өтіңіз немесе QR кодын сканерлеңіз.
- Өнімді басқа тұлғаларға тек осы пайдалану бойынша нұсқаулықпен бірге беріңіз.

1.2 Шартты белгілердің анықтамасы

1.2.1 Ескерту

Ескертулер өнімді қолдану барысындағы қауіптер туралы ескертеді. Төмендегі сигналдық сөздер пайдаланылады:

ҚАУІПТІ

ҚАУІПТІ !

- ▶ Ауыр жарақаттарға әкелетін немесе өмірге қауіп төндіретін тікелей қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

ЕСКЕРТУ

ЕСКЕРТУ !

- ▶ Ауыр жарақаттарға әкелуі немесе өмірге қауіп төндіруі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

АБАЙЛАҢЫЗ

АБАЙЛАҢЫЗ !

- ▶ Жарақат алуға немесе мүлктің зақымдалуына әкелуі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

1.2.2 Пайдалану бойынша нұсқаулықтағы белгілер

Бұл пайдалану бойынша нұсқаулықта төмендегі белгілер пайдаланылады:

	Пайдалану бойынша нұсқаулықты ұстану
	Аспапты пайдалану бойынша нұсқаулар және басқа пайдалы ақпарат
	Қайта пайдалануға болатын материалдармен жұмыс істеу
	Электр аспаптарды және аккумуляторларды тұрмыстық қоқысқа тастамаңыз
	Hilti Li-Ion аккумуляторы
	Hilti зарядтағыш құрылғысы



1.2.3 Суреттердегі белгілер

Суреттерде төмендегі белгілер қолданылады:

	Бұл сандар осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың басындағы тиісті суретке сәйкес келеді.
3	Суреттердегі нөмірлер маңызды жұмыс кезеңдерін немесе жұмыс кезеңдері үшін маңызды құрамдас бөлшектерді көрсетеді. Мәтінде бұл жұмыс кезеңдері немесе құрамдас бөлшектері сәйкес сандармен ерекшеленеді, мысалы, (3).
	Позиция нөмірлері Шолу суретінде қолданылады және Өнімге шолу мақаласындағы шартты белгілердің нөмірлеріне сілтейді.
	Аталмыш белгілер өнімді қолдану барысында айрықша назарыңызды аудартады.

1.3 Өнімге қатысты белгілер

1.3.1 Жалпы белгілер

Өніммен бірге пайдаланылатын белгілер.

	Өнім iOS және Android платформаларымен үйлесімді NFC технологиясын қолдайды.
Li-Ion	Литий-иондық аккумулятор
	Аккумуляторды еш жағдайда соқпа құрал ретінде пайдаланбаңыз.
	Аккумуляторды құлатып жібермеңіз. Соққы тиген немесе басқа жолмен зақымдалған аккумуляторды пайдаланбаңыз.

2 Қауіпсіздік

2.1 Өлшеу құралының қауіпсіздік техникасы бойынша жалпы нұсқаулар

⚠ ЕСКЕРТУ! Сақтық шаралары бойынша барлық нұсқауларды және нұсқауларды оқып шығыңыз. Өлшеу құралдары тиісінше қолданылмаған жағдайда қауіпті жағдайларды тудыруы мүмкін. Қауіпсіздік техникасы және пайдалану бойынша нұсқаулардың орындалмауы өлшеу құралының зақымдалуына және/немесе ауыр жарақат алуға әкелуі мүмкін.

Қауіпсіздік бойынша барлық нұсқауларды және жалпы нұсқауларды келесі пайдаланушы үшін сақтаңыз.

Жұмыс орны

- ▶ Жұмыс орнындағы тазалықты және тәртіпті қадағалаңыз. Жұмыс орнындағы ретсіздік және нашар жарық сәтсіз жағдайларға әкелуі мүмкін.
- ▶ Тұтанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаң бар жарылғыш аймақта өніммен жұмыс істемеңіз.
- ▶ Балаларды және бөгде адамдарды жұмыс істеп тұрған өнімнен алшақ ұстаңыз.
- ▶ Өнімді тек техникалық сипаттамаларының шеңберінде қолданыңыз.
- ▶ Еліңізге тән қауіпсіздік техникасының ережелерін сақтаңыз.

Электр қауіпсіздігі

- ▶ Өнімді жаңбырдан немесе ылғал әсерінен қорғаңыз. Еніп кеткен ылғал қысқа тұйықталу, ток соғу, өртену немесе жарылыс қаупін тудыруы мүмкін.
- ▶ Өнім ылғалдың кіруінен қорғалған болса да, оны тасымалдау қалтасына салудан бұрын кептіріп сүртіңіз.

Адамдардың қауіпсіздігі

- ▶ Ұқыпты болыңыз, әрекеттеріңізге көңіл бөліңіз және өлшеу құралымен жұмыс істеуге дұрыс қараңыз. Шаршаған кезде немесе есірткі, ішімдік не дәрі қабылдаған соң өлшеу құралын қолданбаңыз. Өлшеу құралын қолданған кездегі бір сәт зейінсіздік ауыр жарақат алуға апарып соғуы мүмкін.
- ▶ Жұмыс кезінде ыңғайсыз қалыптарға тұрмауға тырысыңыз. Үнемі тұрақты күйді және тепе-теңдікті сақтаңыз.
- ▶ Жеке қорғану құралдарын пайдаланыңыз. Жеке химияға қарсы қорғаныс құралдарын тағу жарақаттану қаупін болдырмайды.
- ▶ Сақтандырғыш құрылғыларды өшірмеңіз және ескертетін жазулар мен белгілерді алмаңыз.



- ▶ Электр құралының кездейсоқ қосылуын болдырмаңыз. Өлшеу құралын аккумуляторға жалғаудан, шығарудан немесе тасудан бұрын оның өшірулі екеніне көз жеткізіңіз.
- ▶ Өнім мен керек-жарақтарды осы нұсқауларға сай және тек осы түрге жататын аспаптарды пайдалануда талап етілетіндей қолданыңыз. Бұл кезде жұмыс жағдайларын және орындалатын жұмыстың сипатын ескеріңіз. Өнімдерді басқа мақсатта қолдану қауіпті жағдайларға әкелуі мүмкін.
- ▶ Өз мойныңызға қате қауіпсіздік сезімін алмаңыз және өлшеу құралына арналған қауіпсіздік ережелерін бұзбаңыз, тіпті өлшеу құралын жиі қолданатын тәжірибелі пайдаланушы болсаңыз. Мұқиятсыз қолдану бірнеше секундта ауыр жарақаттануға апарып соғуы мүмкін.
- ▶ Өлшеу құралын медициналық құрылғылардың жанында қолдануға болмайды.

Өлшеу құралын қолдану және оған күтім көрсету

- ▶ Өнімді және керек-жарақтарды тек техникалық мінсіз күйінде қолданыңыз.
- ▶ Қолданылмайтын өлшеу құралдарын балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз. Өнімді онымен таныс емес немесе осы нұсқауларды оқып шықпаған тұлғаларға пайдалануға рұқсат бермеңіз. Өлшеу құралдары тәжірибесі жоқ пайдаланушылардың қолында қауіпті болады.
- ▶ Өлшеу құралдарына мұқият күтім көрсетіңіз. Жылжымалы бөліктердің ақаусыз қызмет ететінін және қысылмайтын, бөліктердің сынбағанына немесе өлшеу құралының жұмысына теріс әсер етуі мүмкін зақымдардың жоқтығын тексеріңіз. Өлшеу құралының зақымдалған бөліктерін оны қолдану алдында жөндеуге өткізіңіз. Нашар жөнделген өлшеу құралдары көптеген жазатайым оқиғалардың себебі болып табылады.
- ▶ Өнімді еш жағдайда модификациялауға немесе өзгертуге болмайды. Hilti компаниясы рұқсат етпеген өзгерістер немесе модификациялар пайдаланушының өнімді пайдалану құқығын шектеуі мүмкін.
- ▶ Маңызды өлшеу әрекеттерінің алдында, сондай-ақ өлшеу құралы құлаған жағдайда немесе оған басқа механикалық әсерлер тигізгенде, оның дәлдігін тексеру қажет.
- ▶ Өлшеу нәтижелерінің сапасы арнайы қоршау жағдайында төмендеуі ықтимал. Бұларға, мысалы, құрылғылардың айналасы, қатты магниттік немесе электрмагниттік өрістерді шығару, дірлдер және температура өзгерістері жатады.
- ▶ Жылдам өзгеретін өлшеу шарттары өлшеу нәтижелеріне әсер ете алады.
- ▶ Өнім температураның кенет өзгерістеріне ұшыраған жағдайда, өнім қоршаған орта температурасын қабылдағанша күтіңіз. Қатты жылу айырмашылықтары қате жұмыс істеуге және дұрыс емес өлшеу нәтижелеріне апарып соғуы мүмкін.
- ▶ Адаптерлерді және керек-жарақты қолданғанда керек-жарақтың берік бекітілгеніне көз жеткізіңіз.
- ▶ Өлшеу құралы құрылыс алаңдарының қатаң жағдайларында қолдануға арналғанымен, оған дәл басқа оптикалық және электр өнімдеріне (жорық дүрбісі, көзілдірік, фотоаппарат) сияқты ұқыпты қарау керек.
- ▶ Берілген жұмыс және сақтау температураларын сақтаңыз.

2.2 Қауіпсіздік бойынша қосымша нұсқаулар

- ▶ Осы пайдалану бойынша нұсқаулықтағы және Hilti ротациялық лазерінің пайдалану бойынша нұсқаулығындағы қауіпсіздік техникасы бойынша барлық нұсқауларды орындаңыз.
- ▶ Лазер қабылдағышын құлағыңыздың жанында ұстамаңыз. Лазер қабылдағышының дыбыс деңгейі жарақат алуға және есту қабілетінен айырылуға әкелуі мүмкін.
- ▶ Қосқаннан кейін және жұмыс барысында әрдайым дисплейдегі мәліметтерге және ескерту хабарларына назар аударыңыз.
- ▶ Қате өлшемдерді болдырмау үшін анықтау өрісін таза ұстаңыз. Анықтау өрісіне саусақ тигізбеңіз.
- ▶ Қайтаратын нысандар немесе беттер жанында орындалған өлшемдер, айнек немесе ұқсас материалдар өлшеу нәтижелерін бұрмалауы мүмкін.
- ▶ Айналаңызда өлшеу әрекетіне әсер ете алатын ешқандай басқа лазерлік өлшеу құралының жоқтығына көз жеткізіңіз.
- ▶ Өлшеу рейкаларымен жоғары кернеу желілерінің жанында жұмыс істеуге тыйым салынады.

2.3 Электрмагниттік үйлесімділік

Аспап тиісті директивалардың қатал талаптарына сәйкес келсе де, Hilti төмендегілерді есептен шығара алмайды:

- Аспап басқа аспаптарға (мысалы, ұшақтардағы навигация жүйелеріне) кедергі келтіре алады.
- Аспап қатты сәулеленуден бұзылып, жұмыста ақаулықтар пайда болуы мүмкін.



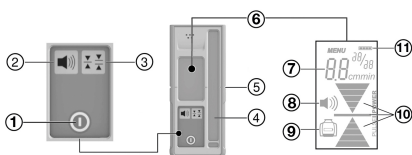
Мұндай және басқа да қауіпті жағдайларда бақылау өлшем әрекеттері орындалуы тиіс.

2.4 Батареялармен дұрыс жұмыс істеу және оларды дұрыс пайдалану

- ▶ Өнімді ұзақ уақыт пайдаланбасаңыз, ішінен батареяларды шығарып алыңыз. Ұзақ уақыт жатқан батареяларды тот басуы мүмкін және олар өздігінше зарядынан айырылуы мүмкін.
- ▶ Батареялардың балалардың қолына түспеуін қадағалаңыз.
- ▶ Жаңа және ескі батареяларды бірге қолданбаңыз. Барлық батареяларды бірдей алмастырыңыз. Әртүрлі өндірушілер ұсынған немесе әртүрлі үлгідегі батареяларды қолданбаңыз.
- ▶ Зақымдалған батареяларды қолданбаңыз
- ▶ Тек осы өнімге арналған батарея түрін пайдаланыңыз. Басқа батареяларды пайдалану жарақаттарға әкелуі және өрт тудыруы мүмкін.
- ▶ Батареяны алмастыру кезінде полюстардың дұрыстығын сақтаңыз. Жарылыс қаупі бар.
- ▶ Батареяларды қатты қыздырмаңыз және өртке тастамаңыз. Батареялар жарылуы және улы материалдарды шығаруы мүмкін.
- ▶ Батареяларды зарядтамаңыз.
- ▶ Батареяларды өнімге дөнекерлеменіз.
- ▶ Батареялардың зарядын қысқа тұйықтау арқылы шығармаңыз. Батареялардың саңылаусыздығы бұзылуы, олар жарылуы, өртенуі және адамдарға жарақат тигізуі мүмкін.
- ▶ Батареяларға зақым келтірмеңіз және батареяларды бөлшектенмеңіз. Батареялардың саңылаусыздығы бұзылуы, олар жарылуы, өртенуі және адамдарға жарақат тигізуі мүмкін.

3 Сипаттама

3.1 Өнімге шолу



- ① Қосу/өшіру түймесі
- ② Дыбыс деңгейі түймесі
- ③ Бірліктер түймесі
- ④ Айқындау әйнегі
- ⑤ Белгілеу кесігі
- ⑥ Дисплей
- ⑦ Таңдалған бірліктегі лазер жазықтығынан қашықтық индикаторы
- ⑧ Дыбыс деңгейі индикаторы
- ⑨ Ротациялық лазер аккумуляторының төмен зарядтау деңгейіне арналған индикатор
- ⑩ Лазер қабылдағышының лазер жазықтығының биіктігіне қатысты позициясының индикаторы
- ⑪ Лазер қабылдағышындағы батареялардың заряд деңгейі индикаторы

3.2 Мақсатына сай қолдану

Сипатталған өнім лазер қабылдағышы болып табылады. Өнім ротациялық лазерлердегі лазер сәулелерін анықтауға арналған. Лазер қабылдағыштары анықтау өрісіне түскен лазер сәулесі (лазер жазықтығы) мен лазер қабылдағышындағы белгілеу кесігінің арасындағы қашықтықты цифрлық түрде көрсетеді.

Лазер қабылдағышын не қолмен ұстауға, не жарамды ұстағыш арқылы өлшегіш қарнаққа, телескоптық қарнаққа немесе нивелирлеу төрткілдешіне, ағаш төрткілдешке, тіреуішке және т.б. затқа орнатуға болады.

3.3 Жеткізілім жинағы

Лазер қабылдағышы, 2x AA батареясы (кейбір нарықтарда жоқ), пайдалану бойынша нұсқаулық
 Оған қоса өніміз үшін рұқсат етілген жүйелік өнімдерді **Hilti Store** дүкенінде немесе мына веб-сайттан табуға болады: www.hilti.group



4 Техникалық сипаттамалар

4.1 Өнім туралы ақпарат

Өнім буыны	01
Қашықтық индикаторы аймағы	±52 мм (±2,0 дюйм)
Лазер жазықтығының индикация аймағы	±0,5 мм (±0,02 дюйм)
Айқындау өрісінің ұзындығы	≤ 120 мм (≤ 4,7 дюйм)
Корпус жоғарғы қырының орталық белгісі	75 мм (3,0 дюйм)
Өшуден алдын айқындаусыз күту уақыты	15 мин
Ротациялық лазермен байланыс диапазоны (Диаметр)	300 м (984 фут — 3 дюйм)
PRA 83 қабылдағыш ұстағышындағы құлау сынағының биіктігі (MIL-STD-810G бойынша стандартты қоршаған орта шарттарында)	2 м (6 фут — 7 дюйм)
Жұмыс температурасы	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Сақтау температурасы	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Макс. пайдалану биіктігі	Теңіз деңгейінен 2000 м жоғары / 6560 фут AMSL
Макс. ауа ылғалдылығы	90%
Салмағы (батареяларды қосқанда)	0,25 кг (0,55 фунт)
IEC 60529:2001 стандарты бойынша қорғаныс дәрежесі (аккумулятор ұстағышы пайдаланылғанда)	IP66
IEC 61010-1 стандарты бойынша ластану дәрежесі	2
Номиналды кернеу	3 В
Номиналды ток	150 мА
Батарея түрі	AA, сілтілі батарея

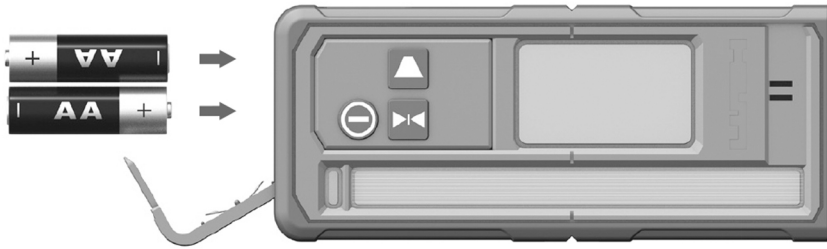
5 Қызмет көрсету

5.1 Батареяларды орнату



Зақымдалған батареяларды қолданбаңыз.
Батареялардың дұрыс кереғарлығын сақтаңыз.
Батареяларды тек қос-қостап алмастырыңыз.





1. Қуат элементтеріне арналған бөлімді ашыңыз.
2. Батареяларды орнатыңыз.
3. Батарея бөлімін жабыңыз.

5.2 Лазер қабылдағышымен лазер сәулесін қабылдау

1. Лазер қабылдағышын қосу үшін оның үстіндегі түймесін басыңыз.
2. Лазер қабылдағышын айқындау әйнегімен лазер сәулесінің жазықтығында тікелей ұстаңыз.
 - ▶ Лазер сәулесінің қабылдануы визуалды және акустикалық түрде көрсетіледі.
 - ▶ Лазер қабылдағышы лазер жазықтығынан белгілеу кесігіне дейінгі қашықтықты көрсетеді.
 - ▶ Пайдалану жағдайына байланысты лазер қабылдағышын немесе ротациялық лазерді, айналу жазықтығы белгілеу кесігімен бір сызықта болғанша және лазер қабылдағышында «0» мәні көрсетілгенше жоғары немесе төмен жылжытыңыз.
3. Лазер қабылдағышын туралау кезінде қозғалтпай ұстаңыз немесе бекітіңіз. Лазер қабылдағышы мен ротациялық лазер арасында еркін көріністің бар болғанына көз жеткізіңіз.

5.3 Бірліктер жүйесін орнату

Бұл функция кейбір нарықтарда қолжетімсіз.

1. Лазер қабылдағышын қосу кезінде түймесін екі секунд басып тұрыңыз.
 - ▶ Мәзір индикаторы индикатор панелінде пайда болады.
2. Метрикалық және ағылшын-американдық бірліктер жүйелерінің арасында ауысу үшін түймесін пайдаланыңыз.
3. Лазер қабылдағышын түймесі арқылы өшіріңіз.
 - ▶ Реттеулер сақталады.

5.4 Дәлдікті реттеу

1. Лазер қабылдағышын қосу үшін оның үстіндегі түймесін басыңыз.
2. түймесін бірнеше рет басыңыз.
 - ▶ Қалаулы дәлдік дисплейде кезек-кезек көрсетіледі.

5.5 Лазер қабылдағышында дыбыс деңгейін реттеу

1. Лазер қабылдағышын қосу үшін оның үстіндегі түймесін басыңыз.
2. түймесін бірнеше рет басыңыз.
 - ▶ Қалаулы дыбыс деңгейі (төмен/қалыпты/жоғары/өшірулі) дисплейде кезек-кезек көрсетіледі.

Лазер қабылдағышын қосу кезінде дыбыс деңгейі "қалыпты" күйіне орнатылып тұрады.



5.6 Лазер қабылдағышында акустикалық сигналды орнату

1. Лазер қабылдағышын қосу кезінде түймесін екі секунд басып тұрыңыз.
 - ▶ Мәзір индикаторы индикатор панелінде пайда болады.
2. Жоғарғы және төменгі айқындау аймағында акустикалық сигналдың жылдамырақ реттілігін реттеу үшін түймесін пайдаланыңыз.
3. Лазер қабылдағышын түймесі арқылы өшіріңіз.
 - ▶ Реттеулер сақталады.

6 Күтім және техникалық қызмет көрсету

Аспапты күту

- ▶ Қатты жабысқан кірді мұқият кетіріңіз.
- ▶ Корпусты тек сәл суланған шүберекпен тазалаңыз.
- ▶ Лазер қабылдағышының аймағынан және дисплейден шаңды үрлеп кетіріңіз.
- ▶ Дисплейге және лазер қабылдағышының аймағына саусақ тигізбеңіз.



Өте бұдыр тазалағыш материал сызат түсіріп, өнім дәлдігіне әсер етуі мүмкін. Спирт не судан басқа ешқандай сұйықтықтарды пайдаланбаңыз, өйткені олар пластмасса бөлшектерін зақымдауы мүмкін.

Техникалық қызмет көрсету

- Барлық көзге көрінетін бөлшектерде зақымдардың бар-жоғын және басқару элементтерінің ақаусыз жұмысын жиі тексеріп тұрыңыз.
- Өнім зақымдалған және/немесе ақаулы болған жағдайда оны пайдаланушы болмаңыз. Бірден **Hilti** қызмет көрсету орталығына жөндетіңіз.
- Күтім және техникалық қызмет көрсету жұмыстарынан кейін барлық қорғаныс құрылғыларын орнатып, жұмысын тексеріңіз.



Қауіпсіз жұмысты қамтамасыз ету үшін тек түпнұсқа қосалқы бөлшектер мен шығын материалдарын қолданыңыз. Біз рұқсат еткен қосалқы бөлшектер, шығын материалдары мен өнімге арналған керек-жарақтар **Hilti Store** дүкенінде немесе келесі веб-сайтта қолжетімді: www.hilti.group

7 Сақтау және құрғату

- ▶ Өнімді ылғалды күйінде сақтамаңыз. Оны жүктеп салу және сақтау алдында кептіріңіз.
- ▶ Жабдығыңызды сақтау немесе тасымалдау үшін, техникалық сипаттамаларда берілген температураның шектік мәндерін сақтаңыз.
- ▶ Аспапты ұзақ сақтаудан немесе тасымалдаудан кейін оны қолдану алдында сынақ өлшеуін жүргізіңіз.

8 Тасымалдау



Өнімді жүк тиеу алдында аккумуляторлар мен батареяларды оқшаулаңыз немесе өнімнен шығарыңыз.

- ▶ Жабдықты тасымалдау немесе жіберу үшін әрдайым **Hilti** орауышын немесе сол сияқты орауышты пайдаланыңыз.

9 Ақаулардағы көмек

Бұл кестеде келтірілмеген немесе өзіңіз түзете алмайтын ақаулар орын алғанда, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Ақаулық	Ықтимал себеп	Шешім
Өнім іске қосылмайды.	Лазер қабылдағышындағы батареяның заряды таусылған.	▶ Лазер қабылдағышындағы батареяларды алмастырыңыз. 215



Ақаулық	Ықтимал себеп	Шешім
Өнім іске қосылмайды.	Батареялардың полюстері қате орналастырылған.	▶ Батареяларды қайта салып, полюстердің дұрыстығын тексеріңіз. 215
Өнімде қатты қызу пайда болды.	Электрлік ақау	▶ Өнімді дереу өшіріңіз, батареяларды шығарыңыз және Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

10 Көдеге жарату

ЕСКЕРТУ

Жарақат алу қаупі. Қате көдеге жаратудан болатын қауіп.

- ▶ Жабдықты дұрыс емес көдеге жарату келесі салдарға әкелуі мүмкін: Пластмассадан тұратын бөлшектерді жаққанда, денсаулыққа қауіп төндіруі мүмкін улы газдар пайда болады. Егер батареялар зақымдалса немесе жоғары температуралардың әсері тисе, олар жарылуы және уланудың, тұтанулардың, химиялық күйіктердің немесе қоршаған ортаны ластаудың себебі болуы мүмкін. Көдеге жарату ережелерін бұзғанда, жабдықты олармен жұмыс істеу ережелерімен таныс емес бөгде тұлғалар қолдануы мүмкін. Бұл ауыр жарақаттардың, сондай-ақ, қоршаған орта ластануының себебі болуы мүмкін.

Hilti өнімдері қайта өңдеу үшін жарамды көптеген материалдардың санынан тұрады. Көдеге жарату алдында материалдарды мұқият сұрыптау керек. Көптеген елдерде **Hilti** компаниясы ескі аспаптарды көдеге жарату үшін қабылдайды. **Hilti** қызмет көрсету орталығынан немесе дилерден сұраңыз.

Ескі электрлік және электрондық аспаптарды жою туралы ЕС еуропалық директивасына және жергілікті заңдарға сәйкес, қолданыста болған электрлік құралдар қоршаған орта үшін қауіпсіз әдіспен жеке көдеге жаратылуы тиіс.



- ▶ Электр құралдарды үй қоқысымен бірге тастамаңыз!

11 Өндіруші кепілдігі

- ▶ Кепілдік шарттары туралы сұрақтарыңыз болса, жергілікті **Hilti** серіктесіне жолығыңыз.

12 Қосымша ақпарат

Өніміңізге арналған керек-жарақтар, жүйелік өнімдер мен қосымша ақпарат → **осы жерде** қолжетімді.



RoHS (зиянды заттектердің пайдаланылуын шектеу директивасы)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
<p>以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。</p> <p>O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。</p> <p>X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。</p> <p>(企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。)</p> <p>The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364.</p> <p>O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572</p> <p>X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.</p> <p>(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)</p>						

Бұл кесте Қытай нарығына қолданылады.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Бұл кесте Тайвань нарығына қолданылады.

Оригинално Ръководство за експлоатация

1 Данни за Ръководството за експлоатация

1.1 За ръководството за експлоатация

- **Предупреждение!** Преди да включите продукта, се уверете, че приложеното към продукта ръководство за експлоатация, включително инструкциите, указанията за безопасност и предупредителни указания, фигури и спецификации, са прочетени и разбрани. Запознайте се с всички инструкции, указания за безопасност и предупредителни указания, фигури, спецификации, както и съставни части и функции. При неспазване има опасност от електрически удар, пожар и/или тежки наранявания. Съхранявайте ръководството за експлоатация, включително всички инструкции, указания за безопасност и предупредителни указания за последващо използване.
- **HILTI** Продуктите са предназначени за професионални потребители и могат да бъдат обслужвани, поддържани в изправност и ремонтирани само от оторизиран компетентен персонал. Този персонал трябва да бъде специално инструктиран за възможните опасности. Продуктът и неговите приспособления могат да бъдат опасни, ако бъдат експлоатирани неправомочно от неквалифициран персонал или ако бъдат използвани не по предназначение.
- Приложеното ръководство за експлоатация отговаря на актуалното състояние на техниката момента на отпечатване. Винаги ще намерите актуалната версия онлайн на продуктова страница на Hilti. Последвайте за тази цел връзката или QR кода в настоящото ръководство за експлоатация, обозначен със символа
- Предавайте продукта на други лица само заедно с настоящото ръководство за експлоатация.



1.2 Условни обозначения

1.2.1 Предупредителни указания

Предупредителните указания предупреждават за опасност в зоната около продукта. Използват се следните сигнални думи:

ОПАСНОСТ

ОПАСНОСТ !

- ▶ Отнася се за непосредствена опасност от заплаха, която води до тежки телесни наранявания или смърт.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

- ▶ Отнася се за възможна опасност от заплаха, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

ВНИМАНИЕ !

- ▶ Отнася се за възможна опасна ситуация, която може да доведе до телесни наранявания или материални щети.

1.2.2 Символи в Ръководството за експлоатация

В настоящото Ръководство за експлоатация се използват следните символи:

	Да се съблюдава Ръководството за експлоатация
	Препоръки при употреба и друга полезна информация
	Боравене с рециклируеми материали
	Не изхвърляйте електроуреди и акумулатори в битовите отпадъци
	Hilti Литиево-йонен акумулатор
	Hilti Зарядно устройство

1.2.3 Символи във фигурите

Във фигурите се използват следните символи:

	Тези числа препращат към съответната фигура в началото на настоящото Ръководство за експлоатация.
	Номерирането в илюстрациите показва важни работни стъпки или компоненти, които са важни за работните стъпки. В текста тези работни стъпки или компоненти са означени със съответните номера, напр. (3) .
	Позиционните номера се използват в илюстрацията Преглед и препращат към номерата на легендата в Раздел Преглед на продукта .
	Този знак трябва да предизвика Вашето специално внимание при работа с продукта.

1.3 Символи в зависимост от продукта

1.3.1 Общи символи

Символи, които се използват в комбинация с продукта.

	Продуктът поддържа технология NFC, която е съвместима с платформите iOS и Android.
Li-Ion	Литиево-йонен акумулатор



	Никога не използвайте акумулатора като ударен механизъм.
	Не оставяйте акумулатора да падне. Не използвайте акумулатор, който е бил ударен или повреден по друг начин.

2 Безопасност

2.1 Общи указания за безопасност на измервателни инструменти

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Запознайте се с всички указания за безопасност и инструкции. Измервателните инструменти могат да представляват опасност, ако с тях се работи неправилно. Неспазването на приведените по-долу указания за безопасност и инструкции може да причини повреди по измервателния инструмент и/или тежки наранявания.

Съхранявайте всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.

Безопасност на работното място

- ▶ **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или неосветените работни зони може да доведат до злополуки.
- ▶ **Не работете с продукта във взривоопасна среда или на места, където има запалими течности, газове или прахове.**
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с продукта.**
- ▶ **Използвайте продукта само в рамките на дефинираните граници на приложение.**
- ▶ **Съблюдавайте специфичните за страната Ви разпоредби за предотвратяване на злополуки..**

Безопасна работа с електроинструменти

- ▶ **Предпазвайте продукта от дъжд или влага.** Проникналата влага може да причини къси съединения, електрически удари, изгаряния или експлозии.
- ▶ **Въпреки че продуктът е защитен срещу проникване на влага, Вие трябва да го подсушите преди да го натоварите в транспортния контейнер.**

Безопасна работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте разумно при работа с измервателен инструмент. Не използвайте измервателен инструмент, ако сте уморени или се намирате под въздействие на наркотици, алкохол или медикаменти.** Само един момент на невнимание при използването на измервателния инструмент може да доведе до сериозни наранявания.
- ▶ **Избягвайте неудобните положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки един момент поддържайте равновесие.**
- ▶ **Носете лични предпазни средства.** Носенето на персонално защитно оборудване намалява риска от наранявания.
- ▶ **Никога не деактивирайте защитни устройства и не отстранявайте указателни и предупредителни табели.**
- ▶ **Внимавайте да не включите продукта случайно. Уверете се, че измервателният инструмент е изключен, преди да го свържете към акумулатора, преди да го вдигнете или пренасяте.**
- ▶ **Използвайте продукта и принадлежностите съгласно инструкциите и така, както е описано за този специален тип уреди. Освен това се съобразявайте с работните условия и планираните дейности.** Използването на продукти за приложения, различни от предвидените, може да доведе до опасни ситуации.
- ▶ **Не се поддавайте на измамното усещане за сигурност и не пренебрегвайте правилата за безопасност за измервателни инструменти дори и ако много добре познавате измервателния инструмент и сте го използвали многократно.** Нехайното действие може да доведе за части от секундата до тежки наранявания.
- ▶ **Измервателният инструмент не трябва да работи, ако наблизо има медицински уреди.**

Използване и обслужване на измервателния инструмент

- ▶ **Използвайте продукта и принадлежностите само в технически изправно състояние.**
- ▶ **Съхранявайте неизползвани в момента измервателни инструменти извън досега на деца. Не допускайте продукта да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели настоящите инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, измервателните инструменти могат да бъдат опасни.
- ▶ **Отнасяйте се към измервателните инструменти грижливо. Проверявайте дали подвижните елементи функционират изправно и не заклинват, дали има счупени или повредени части, които нарушават функциите на измервателния инструмент. Преди да използвате измервател-**



ния инструмент, предайте повредените части за ремонт. Много злополуки се дължат на лошо поддържани измервателни инструменти.

- ▶ При никакви обстоятелства продуктът не може да бъде модифициран или манипулиран. Промени или модификации, които не са били изрично разрешени от Hilti, могат да ограничат правото на потребителя за експлоатация на продукта.
- ▶ Преди важни измервания, както и след падане или други механични въздействия, трябва да проверите точността на измервателния инструмент.
- ▶ По принцип резултатите от измерването може да се влияят от определени условия на околната среда. Това включва напр. близостта на уреди, които генерират силни магнитни или електромагнитни полета, вибрации и промени в температурата.
- ▶ Бързо променящите се условия на измерване може да изопачат резултатите от измерването.
- ▶ Когато продуктът се внесе от много студена среда в по-топла обстановка или обратно, преди употреба продуктът трябва да се аклиматизира. Големите разлики в топлината може да доведат до неправилни операции и неверни резултати от измерването.
- ▶ При използването на адаптери и принадлежности се уверете, че принадлежностите са здраво закрепени.
- ▶ Въпреки че измервателният инструмент е проектиран за тежка работа в строителството, трябва да боравите с него внимателно, както с други оптични и електрически уреди (бинокъл, очила, фотоапарат).
- ▶ Спазвайте посочените стойности на температурата при работа и съхранение.

2.2 Допълнителни указания за безопасност

- ▶ Спазвайте всички указания за безопасност в настоящото ръководство за експлоатация и в Ръководството за експлоатация на Hilti ротационния лазер.
- ▶ Не дръжте лазерния приемник близо до ушите. Силата на звука на лазерния приемник може да причини наранявания и загуба на слуха.
- ▶ След включване и по време на работа винаги обръщайте внимание на информацията и предупредителните съобщения на дисплея.
- ▶ Поддържайте полето на детекция чисто, за да предотвратите грешки при измерванията. Не допирайте с пръсти полето на детекция.
- ▶ Измервания, правени в близост до отразяващи обекти, респ. повърхности, през стъкла на прозорци или други подобни материали, могат да изопачат резултата от измерванията.
- ▶ Уверете се, че наоколо не се използва друг лазерен измервателен инструмент, който може да повлияе на измерването Ви.
- ▶ Забранява се работата с измервателни лати в близост до електропроводни линии с високо напрежение.

2.3 Електромагнитна съвместимост

Въпреки че уредът изпълнява строгите изисквания на приложимите разпоредби, Hilti не може да изключи следното:

- Уредът може да смущава други уреди (напр. навигационни устройства на самолети).
- Уредът може да бъде смущаван от ярко лъчение, което може да доведе до погрешно функциониране.

В тези случаи, както и при други фактори на несигурност, следва да се проведат контролни измервания.

2.4 Внимателно боравене и използване на батерии

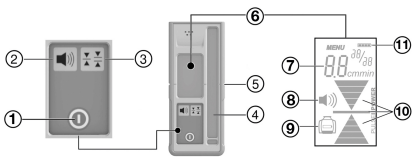
- ▶ Извадете батериите от продукта, ако не го използвате продължително време. При по-продължително съхранение батериите може да корозират и да се саморазредят.
- ▶ Уверете се, че батериите няма да попаднат в ръцете на деца.
- ▶ Не смесвайте нови и стари батерии. Винаги подменяйте всички батерии едновременно. Не използвайте батерии от различни производители или с различни типове означения.
- ▶ Не поставяйте повредени батерии.
- ▶ Използвайте само типа батерия, предназначена за този продукт. Използването на различни батерии може да доведе до наранявания и опасност от пожар.
- ▶ При смяната на батерии внимавайте за правилната полярност. Има опасност от експлозия.
- ▶ Не прегрявайте батериите и ги дръжте далече от огън. Батериите може да експлодират и е възможно да се отделят токсични вещества.



- ▶ Не зареждайте батериите.
- ▶ Не споявайте батериите в продукта.
- ▶ Не разреждайте батериите чрез късо съединение. Батериите може да изтекат, да експлодират, да изгорят и да наранят хора.
- ▶ Не повреждайте батериите и не разглобявайте батериите. Батериите може да изтекат, да експлодират, да изгорят и да наранят хора.

3 Описание

3.1 Преглед на продукта



- ① Бутон Вкл./Изкл.
- ② Бутон „Сила на звука“
- ③ Бутон „Мерни единици“
- ④ Прозорче за детекция
- ⑤ Маркировъчен жлеб
- ⑥ Дисплей
- ⑦ Индикация за разстоянието до лазерната равнина в желаната мерна единица
- ⑧ Индикатор за силата на звука
- ⑨ Индикатор за минимално състояние на зареждане на акумулатора на ротационен лазер
- ⑩ Индикация за позицията на лазерния приемник спрямо височината на равнината на лазера
- ⑪ Индикатор за нивото на зареждане на батерията на лазерния приемник

3.2 Употреба по предназначение

Описаният продукт представлява лазерен приемник. Продуктът е предназначен за откриване на лазерни лъчи при ротационни лазери. Лазерните приемници показват дигитално разстоянието между появяващия се лазерен лъч (лазерната равнина) върху полето на детекция и маркировъчния жлеб на лазерния приемник.

Лазерният приемник може да се държи с ръка или да се монтира на измервателен прът, телескопичен прът или на нивелир, дървена летва или стелаж и т.н. с помощта на подходящ държач.

3.3 Обем на доставката

Приемник, 2x AA батерии (не на всички пазари), Ръководство за експлоатация

Други системни продукти, разрешени за вашия продукт, ще намерите във вашия **Hilti Store** или на: www.hilti.group

4 Технически данни

4.1 Информация за продукта

Продуктово поколение	01
Диапазон на индикация за разстояние	±52 мм (±2,0 дюйм)
Диапазон на индикация за лазерна равнина	±0,5 мм (±0,02 дюйм)
Дължина на полето на детекция	≤ 120 мм (≤ 4,7 дюйм)
Индикация за център на горния ръб на корпуса	75 мм (3,0 дюйм)
Време на изчакване без детекция преди самоизключване	15 мин



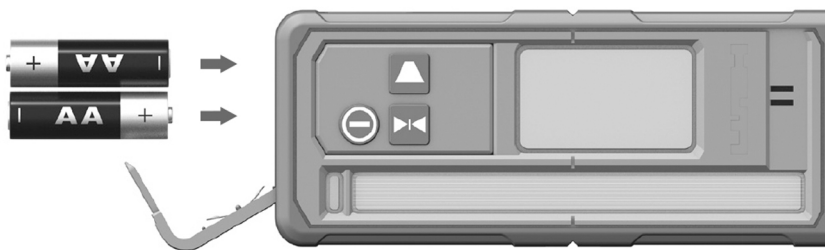
Обхват на комуникация с ротационния лазер (Диаметър)	300 м (984 фут – 3 дюйм)
Тест за височина на падане в държача за приемник PRA 83 (при стандартни условия на околната среда съгласно MIL-STD-810G)	2 м (6 фут – 7 дюйм)
Работна температура	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Температура на съхранение	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Максимална височина на използване	2000 m над нормалната нула / 6560 ft надморска височина
Макс. влажност на въздуха	90 %
Тегло (включително батерии)	0,25 кг (0,55 фунт)
Вид защита съгласно IEC 60529:2001 (с поставен държач за акумулатор)	IP66
Степен на замърсяване в съответствие с IEC 61010-1	2
Номинално напрежение	3 В
Номинален ток	150 mA
Батерия тип	AA, алкална батерия

5 Експлоатация

5.1 Поставяне на батерии



- Не използвайте повредени батерии.
Внимавайте за правилната полярност на батериите.
Сменяйте само двойки батерии.



1. Отворете гнездото за батериите.
2. Поставете батериите.
3. Затворете отделението за батерии.

5.2 Приемане на лазерен лъч с лазерен приемник

1. Натиснете бутона на лазерния приемник, за да го включите.
2. Дръжте лазерния приемник с прозорчето за детекция в самата равнина на лазерния лъч.
 - Приемането на лазерния лъч се сигнализира визуално и акустично.



- ▶ Лазерният приемник показва разстоянието от лазерната равнина до маркировъчния жлеб.
 - ▶ В зависимост от приложението преместете лазерния приемник или ротационния лазер нагоре или надолу, докато равнината на въртене съвпадне с маркировъчния жлеб и лазерният приемник покаже стойността „0“.
3. Дръжте лазерния приемник стабилно или го фиксирайте на място по време на подравняването. Внимавайте за свободна видимост между лазерния приемник и ротационния лазер.

5.3 Настройка на система мерни единици



Тази функция не е налична на всички пазари.

1. При включването на лазерния приемник натиснете бутона за две секунди.
 - ▶ На полето за индикация се показва индикацията за менюто.
2. Използвайте бутона за да превключвате между система метрични и англо-американски мерни единици.
3. Изключете лазерния приемник с бутона .
 - ▶ Настройките са съхранени.

5.4 Настройка на точност

1. Натиснете бутона на лазерния приемник, за да го включите.
2. Натиснете повторно бутона .
 - ▶ Желаната точност се показва последователно на дисплея.

5.5 Настройка на силата на звука на лазерния приемник

1. Натиснете бутона на лазерния приемник, за да го включите.
2. Натиснете повторно бутона .
 - ▶ Желаната сила на звука (тихо/нормално/силно/изключено) се показва последователно на дисплея.



При включването на лазерния приемник силата на звука е настроена на "Нормално".

5.6 Настройка на акустичен сигнал на лазерния приемник

1. При включването на лазерния приемник натиснете бутона за две секунди.
 - ▶ На полето за индикация се показва индикацията за менюто.
2. Използвайте бутона за да програмирате по-бързото следване на акустичния сигнал в горната или долната област на детекция.
3. Изключете лазерния приемник с бутона .
 - ▶ Настройките са съхранени.

6 Обслужване и поддръжка

Обслужване

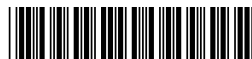
- ▶ Отстранявайте внимателно напластените замърсявания.
- ▶ Почиствайте корпуса само с леко навлажнена кърпа.
- ▶ Издухайте праха от зоната на лазерния приемник и от дисплея.
- ▶ Не допирайте с пръсти дисплея и зоната на лазерния приемник.



Почистването с твърде груб материал може да причини драскотини и по този начин да влоши точността на продукта. Не използвайте други течности освен чист спирт или вода, тъй като те могат да увредят пластмасовите части.

Поддръжка

- Редовно проверявайте всички видими части за наличие на повреди, а елементите за управление - за изправно функциониране.



- Не работете с продукта при наличие на повреди и/или смущения във функциите. Предайте го незабавно в сервиз на **Hilti** за ремонт.
- След извършване на дейности по обслужване и поддръжка монтирайте всички защитни устройства и проверете функциите.



За безопасна работа използвайте само оригинални резервни части и консумативи. Разрешените от нас резервни части, консумативи и принадлежности за Вашия продукт ще намерите във Вашия **Hilti Store** или на: www.hilti.group

7 Съхранение и сушене

- ▶ Не съхранявайте продукта в мокро състояние. Оставете го да изсъхне, преди да го приберете и оставите на съхранение.
- ▶ При съхранение и транспортиране на Вашето оборудване съблюдавайте граничните стойности на температурата, посочени в Техническите данни.
- ▶ След по-дълъг период на съхранение или транспортиране на Вашето оборудване преди употреба направете контролно измерване.

8 Транспорт



При експорт на продукта акумулаторите и батериите трябва да бъдат изолирани или извадени от продукта.

- ▶ При транспортиране или експорт на Вашето оборудване използвайте или опаковка на **Hilti**, или друга еквивалентна опаковка.

9 Помощ при наличие на смущения

При наличие на смущения, които не са посочени в таблицата или които Вие сами не можете да отстраните, моля, обърнете се към нашия сервиз на **Hilti**.

Смущение	Възможна причина	Решение
Продуктът не може да се включи.	Батерията на лазерния приемник е разредена.	▶ Сменете батериите в лазерния приемник. 225
	Грешна полярност на батериите.	▶ Поставете батериите отново и внимавайте за полярността. 225
Силно нагорещяване на продукта.	Електрическа повреда	▶ Незабавно изключете продукта, извадете батериите и се свържете със сервиз. Hilti

10 Третиране на отпадъци



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване. Опасност от неправилно третиране на отпадъци.

- ▶ При неправилно третиране на отпадъците от оборудването могат да възникнат следните ситуации: При изгаряне на пластмасови части се отделят отровни газове, които могат да разболеят хората. Батериите могат да експлодират и с това да причинят отравяния, изгаряния, разяждания или замърсяване на околната среда, ако бъдат повредени или силно загрети. С лекомисленото третиране на отпадъците Вие създавате възможност оборудването да бъде използвано неправомерно от некомпетентни лица. По този начин може да нараните тежко себе си или други лица, както и да замърсите околната среда.

Hilti продуктите са произведени в по-голямата си част от материали за многократна употреба. Предпоставка за многократното им използване е тяхното правилно разделяне. В много страни **Hilti** взема Вашите употребявани уреди обратно за рециклиране. Попитайте отдела на **Hilti** за обслужване на клиенти или Вашия търговски консултант.



Съгласно Директивата на ЕС относно износени електрически и електронни уреди и отразяването ѝ в националното законодателство износените електроинструменти следва да се събират отделно и да се предават за екологосъобразно рециклиране.



▶ Не изхвърляйте електроинструменти заедно с битови отпадъци!

11 Гаранция на производителя

▶ При въпроси относно гаранционните условия, моля, обърнете се към Вашия местен Hilti партньор.

12 Повече информация

Принадлежности, системни продукти и повече информация за Вашия продукт ще намерите → **тук**.

RoHS (Директива за ограничаване на употребата на опасни вещества)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。
(企业可基于其实际情况在包装箱内提供“X”标识的详细技术说明。)

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Тази таблица се прилага за пазара в Китай.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:		Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols						
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)	
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.							

Тази таблица се прилага за пазара в Тайван.

Manual de utilizare original

1 Date referitoare la manual de utilizare

1.1 Referitor la acest manual de utilizare

- **Atenționare!** Înainte de a utiliza produsul, asigurați-vă că ați citit și ați înțeles manualul de utilizare care însoțește produsul, inclusiv instrucțiunile, indicațiile de siguranță și de avertizare, imaginile și specificațiile. Familiarizați-vă, în special, cu toate instrucțiunile, indicațiile de siguranță și de avertizare, imaginile, specificațiile, componentele și funcțiile. În caz de nerespectare a acestora, există pericol de electrocutare, incendiu și/sau vătămări grave. Păstrați manualul de utilizare, inclusiv toate instrucțiunile, indicațiile de siguranță și avertizare, pentru utilizare ulterioară.
- Produsele sunt destinate utilizatorilor profesioniști, iar operarea cu acestea, întreținerea și repararea lor sunt activități permise numai personalului autorizat și instruit. Acest personal trebuie să fie instruit în mod special cu privire la potențialele pericole. Produsul și mijloacele sale auxiliare pot genera pericole dacă sunt utilizate necorespunzător sau folosite inadecvat destinației de către personal neinstruit.
- Manualul de utilizare anexat corespunde stadiului tehnologic actual la momentul tipării. Găsiți întotdeauna cea mai recentă versiune online pe pagina de produs Hilti. În acest scop, urmați linkul sau codul QR din acest manual de utilizare, marcat cu simbolul .
- Transmiteți produsul către alte persoane numai cu acest manual de utilizare.



1.2 Explicitatea simbolurilor

1.2.1 Indicații de avertizare

Indicațiile de avertizare avertizează împotriva pericolelor care apar în lucrul cu produsul. Sunt utilizate următoarele cuvinte-semnal:



PERICOL

PERICOL !

► Pentru un pericol iminent și direct, care duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.



ATENȚIONARE

ATENȚIONARE !

► Pentru un pericol iminent și posibil, care poate duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.



AVERTISMENT

AVERTISMENT !

► Pentru o situație potențial periculoasă, care poate duce la vătămări corporale sau pagube materiale.

1.2.2 Simboluri în manualul de utilizare

În acest manual de utilizare sunt utilizate următoarele simboluri:

	Respectați manualul de utilizare
	Indicații de folosire și alte informații utile
	Lucrul cu materiale reutilizabile
	Nu aruncați aparatele electrice și acumulatorii în containerele de gunoi menajer
	Hilti Acumulator Li-Ion
	Hilti Redresor

1.2.3 Simboluri în imagini

Următoarele simboluri sunt utilizate în imagini:

	Acest numere fac trimitere la figura respectivă de la începutul acestui manual de utilizare.
	Numerotarea din imagini atrage atenția asupra etapelor de lucru importante sau asupra componentelor importante pentru etapele de lucru. Aceste etape de lucru sau componente sunt evidențiate în text cu numărul corespunzător, de ex. (3) .
	Numerele pozițiilor sunt utilizate în figura Vedere generală și fac trimitere la numerele din legendă în paragraful Vedere generală a produsului .
	Acest semn are rolul de a stimula o atenție deosebită din partea dumneavoastră în lucrul cu produsul.

1.3 Simboluri în funcție de produs

1.3.1 Simboluri de ordin general

Simboluri utilizate în combinație cu produsul.

	Produsul este compatibil cu tehnologia NFC, care este compatibilă la rândul ei cu platformele iOS și Android.
	Acumulator Li-Ion
	Nu folosiți niciodată acumulatorul ca unealtă percutoare.





Nu lăsați acumulatorul să cadă. Nu utilizați niciun acumulator care a suferit o lovitură sau este deteriorat într-un alt mod.

2 Securitate

2.1 Instrucțiuni de ordin general privind securitatea și protecția muncii pentru instrumentele de măsurare

⚠ ATENȚIONARE! Citiți toate instrucțiunile de protecție a muncii și instrucțiunile de lucru. Instrumentele de măsurare pot genera pericole dacă sunt utilizate necorespunzător. Neglijențele în respectarea instrucțiunilor de protecție a muncii și a instrucțiunilor de lucru pot provoca prejudicii la instrumentul de măsurare și/ sau accidentări grave.

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

Securitatea în locul de muncă

- ▶ **Mențineți curățenia și un iluminat bun în zona de lucru.** Dezordinea sau iluminatul insuficient în zona de lucru pot constitui surse de accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu produsul în medii cu pericol de explozie, în care sunt prezente lichide, gaze sau pulberi inflamabile.**
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în zona de lucru pe parcursul utilizării produsului.**
- ▶ **Utilizați produsul numai între limitele de utilizare definite.**
- ▶ **Respectați prescripțiile de prevenire a accidentelor, valabile în țara dumneavoastră.**

Securitatea electrică

- ▶ **Feriți produsul de influența ploii și umidității.** Pătrunderea de umiditate poate cauza scurtcircuit, electrocutări, arsuri sau explozii.
- ▶ **Deși produsul este protejat împotriva pătrunderii de umiditate, trebuie să îl ștergeți până la uscare înainte de a-l depozita în recipientul de transport.**

Securitatea persoanelor

- ▶ **Procedați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional atunci când manevrați un instrument de măsurare. Nu folosiți niciun instrument de măsurare dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție în folosirea instrumentului de măsurare poate duce la accidentări serioase.
- ▶ **Evitați o poziție anormală a corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă întotdeauna echilibrul.**
- ▶ **Purtați echipamentul personal de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție diminuează riscul de accidentări.
- ▶ **Nu anulați niciun dispozitiv de siguranță și nu înlăturați nicio plăcuță indicatoare și de avertizare.**
- ▶ **Împiedicați pornirea involuntară a aparatului. Asigurați-vă că instrumentul de măsurare este deconectat, înainte de a îl racorda la acumulator, de a îl lua din locul de lucru sau de a îl transporta.**
- ▶ **Utilizați produsul și accesoriile corespunzător acestor instrucțiuni și în modalitatea prescrisă pentru acest tip de aparat. Țineți seama de condițiile de lucru și de activitatea care urmează a fi desfășurată.** Folosirea unor produse destinate altor aplicații de lucru decât cele prevăzute poate conduce la situații periculoase.
- ▶ **Nu vă bazați pe măsuri de securitate greșite și nu vă dispensați de reglementările de securitate pentru instrumente de măsurare, chiar dacă sunteți familiarizat cu instrumentul de măsurare după multiple folosiri ale acestuia.** Lucrul neatent poate duce în fracțiuni de secundă la accidentări grave.
- ▶ **Utilizarea instrumentului de măsurare nu este permisă în apropierea aparatelor medicale.**

Utilizarea și manevrarea instrumentului de măsurare

- ▶ **Folosiți produsul și accesoriile numai în stare tehnică impecabilă.**
- ▶ **Păstrați instrumentele de măsurare în locuri inaccesibile copiilor, atunci când nu le utilizați. Nu permiteți folosirea produsului de către persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit instrucțiunile de față.** Instrumentele de măsurare sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.
- ▶ **Îngrijiți cu atenție instrumentele de măsurare. Controlați funcționarea impecabilă a componentelor mobile și verificați dacă acestea nu se blochează, dacă există piese sparte sau care prezintă deteriorări de natură să influențeze negativ funcționarea instrumentului de măsurare.** Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de punerea în exploatare a instrumentului de măsurare. Multe accidente se produc din cauza întreținerii defectuoase a instrumentelor de măsurare.



- ▶ **Modificarea sau manipularea produsului nu sunt în niciun caz permise.** Schimbările sau modificările care nu sunt permise explicit de Hilti pot restricționa dreptul utilizatorului de a pune produsul în funcțiune.
- ▶ **Înainte de măsurările importante, precum și după o cădere sau alte incidente de natură mecanică, trebuie să verificați precizia instrumentului de măsurare.**
- ▶ **Rezultatele măsurării pot fi influențate negativ de anumite condiții de mediu, în funcție de principiul măsurării.** În această categorie intră, de exemplu, apropierea de aparatele care generează câmpuri magnetice sau electromagnetice intense, vibrații și modificări de temperatură.
- ▶ **Modificarea rapidă a condițiilor de măsurare poate denatura rezultatele măsurărilor.**
- ▶ **Dacă produsul este adus dintr-un spațiu foarte rece într-un mediu mai cald sau invers, lăsați-l să se aclimatizeze înainte de folosire.** Diferențele termice mari pot duce la operațiuni eronate și la rezultate greșite ale măsurărilor.
- ▶ **La utilizarea cu adaptoare și accesorii, asigurați-vă că accesoriul este fixat în siguranță.**
- ▶ **Deși instrumentul de măsurare este conceput pentru folosire în condiții dificile de șantier, trebuie să îl maneveți cu precauție, similar cu alte produse optice și electrice (binoclu de teren, ochelari, aparat foto).**
- ▶ **Respectați temperaturile de funcționare și de depozitare indicate.**

2.2 Instrucțiuni suplimentare de protecție a muncii

- ▶ Respectați toate instrucțiunile de protecție a muncii din acest manual de utilizare și din manualul de utilizare al laserului rotativ Hilti.
- ▶ Nu țineți receptorul laser în apropierea urechilor dumneavoastră. Volumul sonor al receptorului laser poate cauza accidentări și pierderea auzului.
- ▶ După conectare și pe parcursul lucrului, aveți în vedere întotdeauna informațiile și mesajele de avertizare de pe display.
- ▶ Păstrați câmpul de detecție în stare curată, pentru a evita măsurările eronate. Nu atingeți câmpul de detecție cu degetele.
- ▶ Măsurările în apropierea obiectelor, respectiv suprafețelor reflectorizante, prin geamuri de sticlă sau materiale similare pot denatura rezultatul măsurării.
- ▶ Asigurați-vă că în apropiere nu este utilizat niciun alt instrument de măsurare cu laser, care poate influența operația dumneavoastră de măsurare.
- ▶ Lucrul cu dreptare de măsură în apropierea conductorilor de înaltă tensiune nu este permis.

2.3 Compatibilitatea electromagnetică

Deși aparatul îndeplinește cerințele stricte ale directivelor în vigoare, Hilti nu poate exclude următoarele situații:

- Aparatul poate perturba alte aparate (de ex. instalații de navigare aviațică).
- Aparatul poate să fie perturbat datorită radiațiilor intense, ceea ce poate duce la operațiuni eronate.

În aceste cazuri, precum și în alte cazuri de incertitudine, trebuie să se execute măsurări de control.

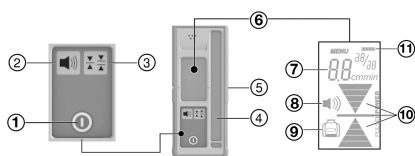
2.4 Manevrarea și folosirea cu precauție a bateriilor

- ▶ Scoateți bateriile din produs, când nu îl folosiți un timp mai îndelungat. Bateriile se pot coroda în cazul unei depozitări mai îndelungate și se pot descărca de la sine.
- ▶ Asigurați-vă că bateriile nu ajung în mâinile copiilor.
- ▶ Nu formați niciodată ansambluri mixte din baterii noi și baterii deteriorate. Înlocuiți întotdeauna toate bateriile concomitent. Nu utilizați baterii produse de fabricanți diferiți sau cu diferite indicative de model.
- ▶ Nu puneți în funcțiune baterii deteriorate.
- ▶ Utilizați pentru acest produs numai tipul de baterie prevăzut. Folosirea altor baterii poate duce la accidentări și poate provoca pericol de incendiu.
- ▶ Acordați atenție polarității corecte la schimbarea bateriilor. Pericol de explozie.
- ▶ Nu supraîncălziți bateriile și nu le expuneți la foc. Bateriile pot exploda și pot emana substanțe toxice.
- ▶ Nu reîncărcați bateriile.
- ▶ Nu lipiți metalic bateriile în produs.
- ▶ Nu descărcați bateriile prin scurtcircuitare. Bateriile își pot pierde etanșeitatea, pot exploda, se pot aprinde și pot vătăma persoane.
- ▶ Nu deteriorați bateriile și nu le dezmembrați. Bateriile își pot pierde etanșeitatea, pot exploda, se pot aprinde și pot vătăma persoane.



3 Descriere

3.1 Vedere generală a produsului



- ① Tasta Pornit/Oprit
- ② Tastă de volum sonor
- ③ Tastă de unități
- ④ Fereastra de detecție
- ⑤ Crestătura de marcaj
- ⑥ Display-ul
- ⑦ Afișajul distanței față de planul laserului în unitatea aleasă
- ⑧ Indicator de volum sonor
- ⑨ Indicația pentru stare de încărcare scăzută a acumulatorului laserului rotativ
- ⑩ Afișaj al poziției receptorului laser relativ la înălțimea nivelului laserului
- ⑪ Indicatorul stării de încărcare a bateriilor de la receptorul laser

3.2 Utilizarea conformă cu destinația

Produsul descris este un receptor laser. Produsul este destinat detectării fasciculelor laser pentru lasere rotative. Receptoarele laser indică digital distanța dintre fasciculul laser incident (planul laserului) pe panou de detecție și crestătura de marcaj de pe receptorul laser.

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

3.3 Setul de livrare

Receptor laser, 2x baterii AA (nu sunt disponibile în toate țările), manual de utilizare

Alte produse din sistem, avizate pentru produsul dumneavoastră, găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: www.hilti.group

4 Date tehnice

4.1 Informații despre produs


Generația produsului	01
Domeniul afișajului distanței	±52 mm (±2,0 in)
Domeniul de indicație al planului laser	±0,5 mm (±0,02 in)
Lungimea câmpului de detecție	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Indicație centrală a muchiei superioare a carcasei	75 mm (3,0 in)
Timp de așteptare fără detecție înainte de auto-deconectare	15 min
Raza de acțiune a comunicației cu laserul rotativ (Diametru)	300 m (984 ft — 3 in)
Înălțimea de test la cădere în suportul de susținere a receptorului PRA 83 (în condițiile de mediu standard conform MIL-STD-810G)	2 m (6 ft — 7 in)
Temperatura de lucru	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Temperatura de depozitare	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)

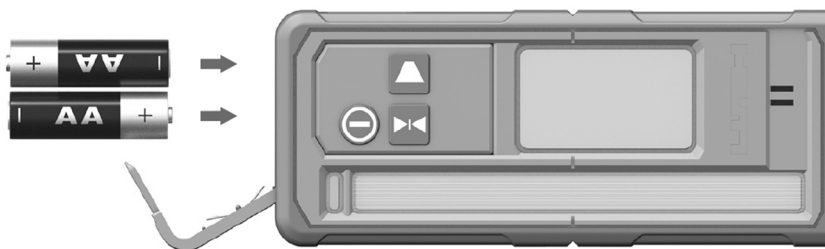


Înălțime max. de utilizare	2000 m peste nivelul mării / 6560 ft AMSL
Umiditatea max. a aerului	90 %
Greutate (inclusiv bateriile)	0,25 kg (0,55 lb)
Gradul de protecție conform IEC 60529:2001 (cu suportul de acumulator introdus)	IP66
Gradul de murdărire corespunzător IEC 61010-1	2
Tensiune nominală	3 V
Curentul nominal	150 mA
Tip de baterie	AA, baterie alcalină

5 Modul de utilizare


5.1 Introducerea bateriilor

-  Nu utilizați baterii deteriorate.
- Acordați atenție polarității corecte a bateriilor.
- Schimbați bateriile numai împreună cu toată perechea.



1. Deschideți locașul bateriilor.
2. Introduceți bateriile.
3. Închideți locașul bateriilor.

5.2 Recepția fasciculului laser cu receptorul laser

1. Apăsăți la receptorul laser tasta , pentru a-l porni.
2. Țineți receptorul laser cu fereastra de detecție direct în planul fasciculului laser.
 - ▶ Recepția fasciculului laser este indicată vizual și acustic.
 - ▶ Receptorul laser afișează distanța de la planul laserului la creștătura de marcaj.
 - ▶ În funcție de cazul aplicativ, mișcați receptorul laser sau laserul rotativ în sus sau în jos, până când planul de rotație coincide cu creștătura de marcaj și receptorul laser indică valoarea "0".
3. Țineți receptorul laser în repaus pe parcursul alinierii sau fixați-l. Acordați atenție vizibilității libere între receptorul laser și laserul rotativ.

5.3 Setarea sistemului de unități

-  Această funcție nu este disponibilă în toate țările.



1. Apăsăți la conectarea receptorului laser tasta pentru două secunde.
 - ▶ Afișajul meniului apare în panoul de afișare.
2. Utilizați tasta pentru a schimba între sistemul de unități metric și cel anglo-american.
3. Deconectați receptorul laser cu tasta .
 - ▶ Setările vor fi salvate.

5.4 Reglarea preciziei

1. Apăsăți la receptorul laser tasta , pentru a-l porni.
2. Apăsăți repetat tasta .
 - ▶ Precizia dorită va fi afișată alternant pe display.

5.5 Reglarea volumului sonor la receptorul laser

1. Apăsăți la receptorul laser tasta , pentru a-l porni.
2. Apăsăți repetat tasta .
 - ▶ Volumul sonor dorit (Silențios/ Normal/ Puternic/ Oprit) va fi afișat alternant pe display.



La pornirea receptorului laser, volumul sonor este reglat pe „normal“.

5.6 Reglarea semnalului acustic la receptorul laser

1. Apăsăți la conectarea receptorului laser tasta pentru două secunde.
 - ▶ Afișajul meniului apare în panoul de afișare.
2. Utilizați tasta pentru a alocă succesiunea mai rapidă a semnalului acustic zonei de detecție de sus sau de jos.
3. Deconectați receptorul laser cu tasta .
 - ▶ Setările vor fi salvate.

6 Îngrijirea și întreținerea

Îngrijirea

- ▶ Îndepărtați cu precauție murdăria aderentă.
- ▶ Curățați carcasa numai cu o cârpă ușor umezită.
- ▶ Suflați praful de pe zona de recepție a laserului și de pe display.
- ▶ Nu atingeți display-ul și zona de recepție a laserului cu degetele.



Un material de curățare prea aspru poate cauza zgârieturi, influențând astfel negativ precizia produsului. Nu utilizați alte lichide în afară de alcool pur sau apă, deoarece acestea pot ataca piesele din plastic.

Întreținerea

- Verificați regulat la toate piesele vizibile dacă există deteriorări și funcționare impecabilă a elementelor de comandă.
- În caz de deteriorări și/ sau disfuncționalități, nu puneți produsul în exploatare. Dispuneți imediat repararea la centrul de service **Hilti**.
- După lucrările de îngrijire și întreținere atașați toate dispozitivele de protecție și verificați funcționarea.



Pentru o exploatare sigură utilizați numai piese de schimb și materiale consumabile originale. Piese de schimb, materiale consumabile și accesorii avizate de noi pentru produs găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: www.hilti.group

7 Depozitarea și uscarea

- ▶ Nu depozitați produsul în stare umedă. Lăsați-l să se usuce înainte de a-l stivui și depozita.
- ▶ Pentru depozitarea sau pentru transportul echipamentului dumneavoastră, aveți în vedere valorile limită de temperatură indicate la Date tehnice.



- ▶ După perioade de depozitare îndelungată a echipamentului sau operațiuni mai lungi de transport, efectuați o măsurare de control înainte de folosire.

8 Transportul



Pentru expedierea produsului trebuie să izolați acumulatorii și bateriile sau să le îndepărtați din produs.

- ▶ Pentru transportul sau expedierea echipamentului dumneavoastră, utilizați fie ambalajul **Hilti**, fie un ambalaj echivalent.

9 Asistență în caz de avarii

În cazul avariilor care nu sunt prezentate în acest tabel sau pe care nu le puteți remedia prin mijloace proprii, vă rugăm să vă adresați centrul nostru de service **Hilti**.

Avarie	Cauza posibilă	Soluție
Produsul nu permite conectarea.	Bateria receptorului laser este goală.	▶ Înlocuiți bateriile din receptorul laser. 234
	Polaritate eronată a bateriilor.	▶ Introduceți bateriile din nou și acordați atenție polarității. 234
Dezvoltare puternică de căldură în produs.	Defect electric	▶ Deconectați produsul imediat, extrageți bateriile și luați legătura cu centrul de service Hilti .

10 Dezafectarea și evacuarea ca deșeurii



ATENȚIONARE

Pericol de accidentare. Pericol de evacuare improprie ca deșeu.

- ▶ 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.

Produsele **Hilti** sunt fabricate într-o proporție mare din materiale reutilizabile. Condiția necesară pentru reciclare este separarea corectă a materialelor. În multe țări, **Hilti** preia înapoi aparatul dumneavoastră vechi pentru valorificare. Solicitați informații de la centrul pentru clienți **Hilti** sau de la consilierul dumneavoastră de vânzări.

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



- ▶ Nu aruncați sculele electrice în containerele de gunoi menajer!

11 Garanția producătorului

- ▶ Pentru relații suplimentare referitoare la condițiile de garanție legală, vă rugăm să vă adresați partenerului dumneavoastră local **Hilti**.

12 Alte informații

Accesorii, produse din sistem și alte informații privind produsul dumneavoastră găsiți → **aici**.



RoHS (directiva privind limitarea utilizării substanțelor periculoase)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供“X”标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

Acest tabel este valabil pentru piața din China.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:	PRA 4 01 PRA 400 01		
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Accest tabel este valabil pentru piata din Taiwan.

Μετάφραση οδηγιών χρήσης από το πρωτότυπο

1 Στοιχεία για τις οδηγίες χρήσης

1.1 Σχετικά με τις παρούσες οδηγίες χρήσης

- **Προειδοποίηση!** Πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν, βεβαιωθείτε, ότι έχετε διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες χρήσης που συνοδεύουν το προϊόν συμπεριλαμβανομένων των οδηγιών, των υποδείξεων ασφαλείας και προειδοποίησης, των εικόνων και των προδιαγραφών. Εξοικειωθείτε ιδίως με όλες τις οδηγίες, τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης, τις εικόνες, τις προδιαγραφές καθώς και τα εξαρτήματα και τις λειτουργίες. Σε περίπτωση παράβλεψης υπάρχει ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς και/ή σοβαρών τραυματισμών. Φυλάξτε τις οδηγίες χρήσης συμπεριλαμβανομένων όλων των οδηγιών, των υποδείξεων ασφαλείας και προειδοποίησης για μεταγενέστερη χρήση.
- Τα προϊόντα της προορίζονται για τον επαγγελματία χρήστη και ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή τους επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Από το προϊόν και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός τους γίνεται με ακατάλληλο τρόπο από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.
- Οι συνμμένες οδηγίες χρήσης αντιστοιχούν στο τρέχον επίπεδο της τεχνολογίας τη στιγμή της εκτύπωσης. Μπορείτε να βρίσκετε πάντα την τρέχουσα έκδοση online στη σελίδα προϊόντων της Hilti. Χρησιμοποιήστε για αυτόν τον σκοπό τον σύνδεσμο ή τον κωδικό QR σε αυτές τις οδηγίες χρήσης, που επισμαίνεται με το σύμβολο
- Όταν δίνετε το προϊόν σε άλλους, βεβαιωθείτε ότι τους έχετε δώσει και αυτές τις οδηγίες χρήσης.



1.2 Επεξήγηση συμβόλων

1.2.1 Υποδείξεις προειδοποίησης

Οι υποδείξεις προειδοποίησης προειδοποιούν από κινδύνους κατά την εργασία με το προϊόν. Χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες λέξεις επισήμανσης:

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ !

- ▶ Για μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ !

- ▶ Για μια πιθανά επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ !

- ▶ Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε τραυματισμούς ή υλικές ζημιές.

1.2.2 Σύμβολα στις οδηγίες χρήσης

Στις παρούσες οδηγίες χρήσης χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης
	Υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες
	Χειρισμός ανακυκλώσιμων υλικών
	Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στον κάδο οικιακών απορριμμάτων
	Hilti Επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion
	Hilti Φορτιστής

1.2.3 Σύμβολα σε εικόνες

Στις εικόνες χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Αυτοί οι αριθμοί παραπέμπουν στην εκάστοτε εικόνα στην αρχή αυτών των οδηγιών χρήσης.
	Η αρίθμηση στις εικόνες παραπέμπει σε σημαντικά βήματα εργασίας ή σε εξαρτήματα σημαντικά για τα βήματα εργασίας. Στο κείμενο επισημαίνονται αυτά τα βήματα εργασίας ή τα εξαρτήματα με αντίστοιχους αριθμούς, π.χ. (3) .
	Οι αριθμοί θέσης χρησιμοποιούνται στην εικόνα Επισκόπηση και παραπέμπουν στους αριθμούς του υπομνήματος στην ενότητα Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος .
	Αυτό το σύμβολο έχει σκοπό να επιστήσει ιδιαίτερα την προσοχή σας κατά την εργασία με το προϊόν.

1.3 Σύμβολα ανάλογα με το προϊόν

1.3.1 Γενικά σύμβολα

Σύμβολα, που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με το προϊόν.

	Το προϊόν υποστηρίζει τεχνολογία NFC, που είναι συμβατή με πλατφόρμες iOS και Android.
	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion
	Μην χρησιμοποιείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία ποτέ ως κρουστικό εργαλείο.





Μην αφήνετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία να πέσει κάτω. Μην χρησιμοποιείτε μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία, η οποία έχει δεχτεί χτύπημα ή έχει υποστεί ζημιά με διαφορετικό τρόπο.

2 Ασφάλεια

2.1 Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια Εργαλεία μέτρησης

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες. Από εργασία μέτρησης ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν χρησιμοποιούνται με ακατάλληλο τρόπο. Από παραλείψεις κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκληθούν ζημιές στο εργαλείο μέτρησης και/ή σοβαροί τραυματισμοί.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Ασφάλεια χώρου εργασίας

- ▶ Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό. Η αταξία στο χώρο εργασίας και οι μη φωτισμένες περιοχές μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- ▶ Μην εργάζεστε με το προϊόν σε περιβάλλον επικίνδυνο για εκρήξεις, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.
- ▶ Κατά την χρήση του προϊόντος, κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα πρόσωπα.
- ▶ Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο εντός των καθορισμένων ορίων χρήσης.
- ▶ Προσέχετε τους ισχύοντες στη χώρα σας κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- ▶ Μην εκθέτετε το προϊόν σε βροχή ή σε υγρασία. Η εισχώρηση υγρασίας μπορεί να προκαλέσει βραχυκυκλώματα, ηλεκτροπληξία, εγκαύματα ή εκρήξεις.
- ▶ Παρόλο που το προϊόν προστατεύεται από την εισχώρηση υγρασίας, θα πρέπει να το σκουπίζετε πριν το τοποθετήσετε στο δοχείο μεταφοράς.

Ασφάλεια προσώπων

- ▶ Να είσατε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τι κάνετε και να εργάζεστε με το εργαλείο μέτρησης με προσοχή. Μην χρησιμοποιείτε εργαλεία μέτρησης, όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινόπνευματος ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του εργαλείου μέτρησης μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- ▶ Αποφύγετε τις αφύσικες στάσεις του σώματος. Φροντίστε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας.
- ▶ Φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Η χρήση εξοπλισμού προσωπικής προστασίας μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- ▶ Μην καθιστάτε ανενεργά τα συστήματα ασφαλείας και μην απομακρύνετε τις πινακίδες υποδείξεων και προειδοποιήσεων.
- ▶ Αποφύγετε την ακούσια θέση σε λειτουργία της συσκευής. Βεβαιωθείτε ότι είναι απενεργοποιημένο το εργαλείο μέτρησης, πριν το συνδέσετε στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία, πριν το πιάσετε ή το μεταφέρετε.
- ▶ Χρησιμοποιείτε το προϊόν και τα αξεσουάρ σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες και έτσι όπως προβλέπεται για τον συγκεκριμένο τύπο εργαλείου. Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την προς εκτέλεση εργασία. Η χρήση προϊόντων για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.
- ▶ Μην εκτιμάτε λάθος την ασφάλεια και μην παραβλέπετε τους κανόνες ασφαλείας για εργαλεία μέτρησης, ακόμη και όταν, μετά από πολλές χρήσεις, έχετε εξοικειωθεί με το εργαλείο μέτρησης. Από απρόσδεκτες ενέργειες μπορούν να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί εντός κλάσματος δευτερολέπτου.
- ▶ Δεν επιτρέπεται η χρήση του εργαλείου μέτρησης κοντά σε ιατρικές συσκευές.

Χρήση και αντιμετώπιση του εργαλείου μέτρησης

- ▶ Χρησιμοποιείτε το προϊόν και τα αξεσουάρ μόνο σε τεχνικά άφογη κατάσταση.
- ▶ Φυλάξτε τα εργαλεία μέτρησης που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε να χρησιμοποιήσουν το προϊόν άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή που δεν έχουν διαβάσει τις οδηγίες χρήσης. Τα εργαλεία μέτρησης είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- ▶ Φροντίζετε σχολαστικά τα εργαλεία μέτρησης. Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άφογα και δεν μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί τέτοια ζημιά ώστε να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία του εργαλείου μέτρησης. Δώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο μέτρησης. Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε καλά συντηρημένα εργαλεία μέτρησης.



- ▶ **Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η τροποποίηση ή παραποίηση του προϊόντος.** Τροποποιήσεις ή μετατροπές, που δεν έχουν επιτραπεί ρητά από τη Hilti, μπορεί να περιορίσουν το δικαίωμα του χρήστη να θέσει σε λειτουργία το προϊόν.
- ▶ **Πριν από σημαντικές μετρήσεις, καθώς και μετά από πτώση ή άλλες μηχανικές επιδράσεις, πρέπει να ελέγχετε την ακρίβεια του εργαλείου μέτρησης.**
- ▶ **Τα αποτελέσματα της μέτρησης ενδέχεται να επηρεαστούν, λόγω της αρχής λειτουργίας, από συγκεκριμένες συνθήκες περιβάλλοντος.** Τέτοιες είναι π.χ. η εγγύτητα σε συσκευές που παράγουν ισχυρά μαγνητικά ή ηλεκτρομαγνητικά πεδία, οι δονήσεις και οι αλλαγές της θερμοκρασίας.
- ▶ **Από γρήγορα μεταβαλλόμενες συνθήκες μέτρησης μπορεί να παραποιηθούν τα αποτελέσματα της μέτρησης.**
- ▶ **Εάν μεταφέρετε το προϊόν από πολύ κρύο σε ζεστό περιβάλλον ή το αντίστροφο, θα πρέπει να αφήσετε το προϊόν να εγκλιματιστεί πριν από τη χρήση.** Από μεγάλες διαφορές θερμοκρασίας μπορεί να προκληθούν δυσλειτουργίες και λανθασμένα αποτελέσματα μέτρησης.
- ▶ **Σε περίπτωση χρήσης με αντάπτορες και αξεσουάρ βεβαιωθείτε ότι το αξεσουάρ είναι καλά στερεωμένο.**
- ▶ **Παρόλο που το εργαλείο μέτρησης έχει σχεδιαστεί για σκληρή χρήση σε εργοτάξια, θα πρέπει να χρησιμοποιείται σχολαστικά, όπως και κάθε οπτικό και ηλεκτρικό προϊόν (κιάλια, γυαλιά, φωτογραφικές μηχανές).**
- ▶ **Τηρείτε τις αναφερόμενες θερμοκρασίες λειτουργίας και αποθήκευσης.**

2.2 Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια

- ▶ Προσέξτε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια σε αυτές τις οδηγίες χρήσης και στις οδηγίες χρήσης του χωροβάτη λέιζερ Hilti.
- ▶ Μην κρατάτε τον δέκτη λέιζερ κοντά στα αυτιά σας. Η ένταση του δέκτη λέιζερ μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- ▶ Προσέχετε μετά την ενεργοποίηση και κατά την εργασία πάντα τις πληροφορίες και τα μηνύματα προειδοποίησης στην οθόνη.
- ▶ Διατηρείτε καθαρό το πεδίο ανίχνευσης, για την αποφυγή λανθασμένων μετρήσεων. Μην ακουμπάτε το πεδίο ανίχνευσης με τα δάκτυλα.
- ▶ Μετρήσεις κοντά σε αντικείμενα ή/και επιφάνειες με αντανάκλαση, μέσα από γυάλινες επιφάνειες ή παρόμοια υλικά ενδέχεται να παραποιήσουν το αποτέλεσμα.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι στον περιβάλλοντα χώρο δεν χρησιμοποιείται άλλο όργανο μέτρησης με λέιζερ, το οποίο θα μπορούσε να επηρεάσει τη μέτρησή σας.
- ▶ Απαγορεύεται η εργασία με πήχεις μέτρησης κοντά σε καλώδια υψηλής τάσης.

2.3 Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

Παρόλο που η συσκευή ικανοποιεί τις αυστηρές απαιτήσεις των οδηγιών που ισχύουν, η Hilti δεν μπορεί να αποκλείσει τα ακόλουθα:

- Η συσκευή ενδέχεται να προκαλεί παρεμβολές σε άλλες συσκευές (π.χ. συστήματα πλοήγησης αεροσκαφών).
- Η συσκευή ενδέχεται να δέχεται παρεμβολές από έντονη ακτινοβολία, γεγονός που ενδέχεται να προκαλέσει λανθασμένη λειτουργία.

Σε αυτές τις περιπτώσεις καθώς και σε περιπτώσεις άλλων αμφιβολιών, θα πρέπει να πραγματοποιούνται δοκιμαστικές μετρήσεις.

2.4 Επιμελής χειρισμός και χρήση μπαταριών

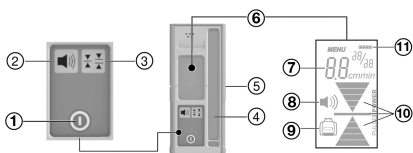
- ▶ Αφαιρείτε τις μπαταρίες από το προϊόν, όταν δεν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Οι μπαταρίες ενδέχεται να διαβρωθούν σε περίπτωση μεγαλύτερης διάρκειας αποθήκευσης και να εκφορτιστούν.
- ▶ Φροντίστε ώστε οι μπαταρίες να μην καταλήγουν στα χέρια παιδιών.
- ▶ Μη χρησιμοποιείτε ταυτόχρονα καινούργιες και παλιές μπαταρίες. Αντικαθιστάτε πάντα όλες τις μπαταρίες ταυτόχρονα. Μη χρησιμοποιείτε μπαταρίες διαφορετικών κατασκευαστών ή με διαφορετικές περιγραφές τύπου.
- ▶ Μην χρησιμοποιείτε μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά.
- ▶ Χρησιμοποιείτε για αυτό το προϊόν μόνο τον προβλεπόμενο τύπο μπαταρίας. Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και κίνδυνο πυρκαγιάς.
- ▶ Προσέξτε κατά την αντικατάσταση μπαταριών τη σωστή πολικότητα. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.



- ▶ Μην υπερθερμαίνετε τις μπαταρίες και μην τις ρίχνετε στη φωτιά. Οι μπαταρίες μπορεί να εκραγούν και μπορεί να απελευθερωθούν τοξικές ουσίες.
- ▶ Μη φορτίζετε τις μπαταρίες.
- ▶ Μην κολλάτε τις μπαταρίες στο προϊόν.
- ▶ Μην αποφορτίζετε τις μπαταρίες βραχυκυκλώνοντάς τις. Οι μπαταρίες μπορεί να χάσουν τη στεγανότητά, να εκραγούν, να καούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς.
- ▶ Μην προκαλείτε ζημιές στις μπαταρίες και μην αποσυναρμολογείτε τις μπαταρίες. Οι μπαταρίες μπορεί να χάσουν τη στεγανότητα, να εκραγούν, να καούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς.

3 Περιγραφή

3.1 Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος 1



- 1 Πλήκτρο on/off
- 2 Πλήκτρο έντασης ήχου
- 3 Πλήκτρο μονάδων μέτρησης
- 4 Παράθυρο ανίχνευσης
- 5 Εγκοπή σήμανσης
- 6 Οθόνη
- 7 Ένδειξη απόστασης από το επίπεδο λέιζερ στην επιλεγμένη μονάδα μέτρησης
- 8 Ένδειξη έντασης ήχου
- 9 Ένδειξη για κατάσταση χαμηλής φόρτισης της μπαταρίας του χωροβάτη λέιζερ
- 10 Ένδειξη της θέσης του δέκτη λέιζερ σε σχέση με το ύψος του επιπέδου του λέιζερ
- 11 Ένδειξη κατάστασης φόρτισης μπαταριών δέκτη λέιζερ

3.2 Κατάλληλη χρήση

Το προϊόν που περιγράφεται είναι ένας δέκτης λέιζερ. Το προϊόν προορίζεται για την ανίχνευση ακτίνας λέιζερ σε χωροβάτες λέιζερ. Οι δέκτες λέιζερ δείχνουν ψηφιακά την απόσταση ανάμεσα στην ακτίνα λέιζερ (επίπεδο λέιζερ) που προσκρούει στο πεδίο ανίχνευσης και στις εγκοπές σήμανσης στον δέκτη λέιζερ. Μπορείτε να κρατάτε τον δέκτη λέιζερ με το χέρι ή να τον τοποθετείτε με την κατάλληλη βάση σε ράβδο μέτρησης ή τηλεσκοπική ράβδο ή σε σταδίες, ξύλινες δοκούς ή ικρίωματα κτλ..

3.3 Έκταση παράδοσης

Δέκτης λέιζερ, 2x μπαταρίες AA (όχι σε όλες τις αγορές), οδηγίες χρήσης

Περισσότερα, συγκεκριμένα για το προϊόν σας συστήματα θα βρείτε στο **Hilti Store** ή στη διεύθυνση: www.hilti.group

4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

4.1 Πληροφορίες προϊόντος


Γενιά προϊόντος	01
Περιοχή ένδειξης απόστασης	±52 mm (±2,0 in)
Περιοχή ένδειξης του επιπέδου του λέιζερ	±0,5 mm (±0,02 in)
Μήκος του πεδίου ανίχνευσης	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Ένδειξη κέντρου από άνω ακμή περιβλήματος	75 mm (3,0 in)
Χρόνος αναμονής χωρίς ανίχνευση πριν από αυτόματη απενεργοποίηση	15 min

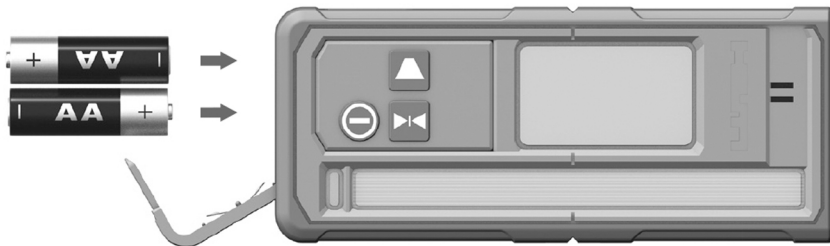


Εμβέλεια επικοινωνίας με τον χωροβάτη λέιζερ (Διάμετρος)	300 m (984 ft - 3 in)
Ύψος δοκιμής πτώσης στη βάση του δέκτη PRA 83 (υπό τυποποιημένες συνθήκες περιβάλλοντος κατά MIL-STD-810G)	2 m (6 ft - 7 in)
Θερμοκρασία λειτουργίας	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Μέγ. υψόμετρο χρήσης	2000 m πάνω από τη ΜΣΘ / 6560 ft AMSL
Μέγ. ατμοσφαιρική υγρασία	90 %
Βάρος (με μπαταρίες)	0,25 kg (0,55 lb)
Κατηγορία προστασίας κατά IEC 60529:2001 (με τοποθετημένη βάση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας)	IP66
Βαθμός ρύπανσης σύμφωνα με IEC 61010-1	2
Ονομαστική τάση	3 V
Ονομαστική ένταση	150 mA
Τύπος μπαταρίας	AA, αλκαλική μπαταρία

5 Χειρισμός


5.1 Τοποθέτηση μπαταριών

-  Μην χρησιμοποιείτε μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά. Προσέξτε τη σωστή πολικότητα των μπαταριών. Αντικαταστήστε τις μπαταρίες μόνο κατά ζεύγη.



1. Ανοίξτε τη θήκη μπαταριών.
2. Τοποθετήστε την μπαταρία.
3. Κλείστε τη θήκη μπαταριών.

5.2 Λήψη ακτίνας λέιζερ με τον δέκτη λέιζερ

1. Πατήστε στον δέκτη λέιζερ το πλήκτρο , για να τον ενεργοποιήσετε.
2. Κρατήστε τον δέκτη λέιζερ με το παράθυρο ανίχνευσης κατευθείαν στο επίπεδο της ακτίνας λέιζερ.
 - ▶ Η λήψη της ακτίνας λέιζερ υποδηλώνεται οπτικά και ηχητικά.



- ▶ Ο δέκτης λέιζερ δείχνει την απόσταση του επιπέδου του λέιζερ από την εγκοπή σήμανσης.
 - ▶ Ανάλογα με την περίπτωση χρήσης, μετακινήστε τον δέκτη λέιζερ ή τον χωροβάτη λέιζερ πάνω ή κάτω, μέχρι το επίπεδο περιστροφής να συμπίπτει με την εγκοπή σήμανσης και να εμφανιστεί στον δέκτη λέιζερ η τιμή "0".
3. Κρατήστε σταθερό ή στερεώστε τον δέκτη λέιζερ κατά την ευθυγράμμιση. Φροντίστε ώστε να υπάρχει ελεύθερο οπτικό πεδίο ανάμεσα στον δέκτη λέιζερ και στον χωροβάτη λέιζερ.

5.3 Ρύθμιση συστήματος μονάδων μέτρησης



Αυτή η λειτουργία δεν είναι διαθέσιμη σε όλες τις αγορές.

1. Πατήστε κατά την ενεργοποίηση του δέκτη λέιζερ το πλήκτρο για δύο δευτερόλεπτα.
 - ▶ Εμφανίζεται το μενού στο πεδίο ενδείξεων.
2. Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο για εναλλαγή μεταξύ μετρικού και αγγλοσαξονικού συστήματος μονάδων μέτρησης.
3. Θέστε εκτός λειτουργίας τον δέκτη λέιζερ με το πλήκτρο .
 - ▶ Οι ρυθμίσεις αποθηκεύονται.

5.4 Ρύθμιση ακριβείας

1. Πατήστε στον δέκτη λέιζερ το πλήκτρο , για να τον ενεργοποιήσετε.
2. Πατήστε επαναλαμβανόμενα το πλήκτρο .
 - ▶ Η επιθυμητή ακρίβεια εμφανίζεται εναλλάξ στην οθόνη.

5.5 Ρύθμιση έντασης ήχου στον δέκτη λέιζερ

1. Πατήστε στον δέκτη λέιζερ το πλήκτρο , για να τον ενεργοποιήσετε.
2. Πατήστε επαναλαμβανόμενα το πλήκτρο .
 - ▶ Η επιθυμητή ένταση ήχου (χαμηλή/κανονική/υψηλή/off) εμφανίζεται εναλλάξ στην οθόνη.



Κατά την ενεργοποίηση του δέκτη λέιζερ, η ένταση ήχου είναι ρυθμισμένη στο "κανονική".

5.6 Ρύθμιση ηχητικού σήματος στον δέκτη λέιζερ

1. Πατήστε κατά την ενεργοποίηση του δέκτη λέιζερ το πλήκτρο για δύο δευτερόλεπτα.
 - ▶ Εμφανίζεται το μενού στο πεδίο ενδείξεων.
2. Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο για να αντιστοιχίσετε την ταχύτερη ακολουθία του ηχητικού σήματος στην επάνω ή στην κάτω περιοχή ανίχνευσης.
3. Θέστε εκτός λειτουργίας τον δέκτη λέιζερ με το πλήκτρο .
 - ▶ Οι ρυθμίσεις αποθηκεύονται.

6 Φροντίδα και συντήρηση

Φροντίδα

- ▶ Απομακρύνετε προσεκτικά τους ρύπους που έχουν επικαθίσει.
- ▶ Καθαρίζετε το περιβλήμα μόνο με ένα ελαφρώς βρεγμένο πανί.
- ▶ Φυσήξτε τη σκόνη από την περιοχή λήψης λέιζερ και από την οθόνη.
- ▶ Μην ακουμπάτε την οθόνη και την περιοχή λήψης λέιζερ με τα δάκτυλα.



Χρησιμοποιώντας πολύ τραχύ υλικό καθαρισμού, μπορεί να προκληθούν χαραγές και να περιοριστεί έτσι η ακρίβεια του προϊόντος. Μην χρησιμοποιείτε άλλα υγρά, εκτός από καθαρό σιρόπνευμα ή νερό, δεδομένου ότι ενδέχεται να προσβάλλουν τα πλαστικά μέρη.

Συντήρηση

- Ελέγχετε τακτικά όλα τα ορατά μέρη για τυχόν ζημιές και τα στοιχεία χειρισμού ως προς την απρόσκοπτη λειτουργία.
- Σε περίπτωση ζημιών ή/και δυσλειτουργιών, μην χρησιμοποιείται το προϊόν. Αναθέστε αμέσως την επισκευή στο σέρβις της **Hilti**.



- Μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης, τοποθετήστε όλα τα συστήματα προστασίας και ελέγξτε τη λειτουργία τους.



Για μια ασφαλή λειτουργία χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αναλώσιμα. Εγκεκριμένα από εμάς ανταλλακτικά, αναλώσιμα και αξεσουάρ για το προϊόν σας θα βρείτε στο πλησιέστερο **Hilti Store** ή στη διεύθυνση: www.hilti.group

7 Αποθήκευση και στέγνωμα

- ▶ Μην αποθηκεύετε το προϊόν βρεγμένο. Αφήστε το να στεγνώσει, πριν το αποθηκεύσετε.
- ▶ Προσέξτε την αποθήκευση ή τη μεταφορά του εξοπλισμού σας τις οριακές τιμές θερμοκρασίας, που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.
- ▶ Μετά από μεγαλύτερης διάρκειας αποθήκευση ή μεταφορά του εξοπλισμού σας, πραγματοποιήστε δοκιμαστική μέτρηση πριν από τη χρήση του.

8 Μεταφορά



Για την αποστολή του προϊόντος πρέπει να μονώσετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και τις μπαταρίες ή να τις απομακρύνετε από το προϊόν.

- ▶ Χρησιμοποιήστε για τη μεταφορά ή αποστολή του εξοπλισμού σας είτε τη συσκευασία της **Hilti** ή ισάξια συσκευασία.

9 Βοήθεια για προβλήματα

Σε βλάβες που δεν αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα ή δεν μπορείτε να αποκαταστήσετε μόνοι σας, απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Το προϊόν δεν μπορεί να τεθεί σε λειτουργία.	Η μπαταρία του δέκτη λέιζερ είναι άδεια.	▶ Αντικαταστήστε τις μπαταρίες στον δέκτη λέιζερ. 243
	Λανθασμένη πολικότητα των μπαταριών.	▶ Τοποθετήστε τις μπαταρίες ξανά και προσέξτε τη σωστή πολικότητα. 243
Έντονη αύξηση θερμοκρασίας στο προϊόν.	Ηλεκτρική βλάβη	▶ Απενεργοποιήστε αμέσως το προϊόν, αφαιρέστε τις μπαταρίες και επικοινωνήστε με το σέρβις της Hilti .

10 Διάθεση στα απορρίμματα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού. Κίνδυνος από ακατάλληλη διάθεση στα απορρίμματα.

- ▶ Σε περίπτωση ακατάλληλης απόρριψης του εξοπλισμού μπορούν να παρουσιαστούν τα ακόλουθα: Κατά την καύση πλαστικών μερών δημιουργούνται τοξικά αέρια, που μπορούν να προκαλέσουν ασθένειες. Οι μπαταρίες μπορεί να εκραγούν και να προκαλέσουν έτσι δηλητηριάσεις, εγκαύματα, χημικά εγκαύματα ή ρύπανση στο περιβάλλον, όταν υποστούν ζημιά ή εκτεθούν σε υψηλές θερμοκρασίες. Πετώντας το εργαλείο απλά στα σκουπίδια, επιτρέπετε σε αναρμόδια πρόσωπα να χρησιμοποιήσουν ακατάλληλα τον εξοπλισμό. Ενδέχεται να τραυματίσουν σοβαρά τον εαυτό τους ή τρίτους καθώς και να ρυπάνουν το περιβάλλον.

Τα προϊόντα της **Hilti** είναι κατασκευασμένα σε μεγάλο ποσοστό από ανακυκλώσιμα υλικά. Προϋπόθεση για την ανακύκλωσή τους είναι ο κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών. Σε πολλές χώρες, η **Hilti** παραλαμβάνει την παλιά σας συσκευή για ανακύκλωση. Απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti** ή στον σύμβουλο πωλήσεων.

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.





► Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

11 Εγγύηση κατασκευαστή

► Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθυνθείτε στον τοπικό συνεργάτη της Hilti.

12 Περισσότερες πληροφορίες

Αξεσουάρ, προϊόντα συστήματος και περισσότερες πληροφορίες για το προϊόν σας θα βρείτε → **εδώ**.

RoHS (οδηγία για τον περιορισμό της χρήσης επικίνδυνων ουσιών)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。
(企业可基于其实际情况在包装箱内提供“X”标识的详细技术说明。)

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Αυτός ο πίνακας ισχύει για την αγορά της Κίνας.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:		Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols						
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)	
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” - indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.							

Αυτό ο πίνακας ισχύει για την αγορά της Ταϊβάν.

Orijinal kullanım kılavuzu

1 Kullanım kılavuzu bilgileri

1.1 Bu kullanım kılavuzu hakkında

- **İkaz!** Ürünü kullanmadan önce, talimatlar, güvenlik ve uyarı bilgileri, çizimler ve teknik özellikler dahil olmak üzere ürünle birlikte verilen kullanım kılavuzunu okuduğunuzdan ve anladığınızdan emin olunuz. Özellikle tüm talimatları, güvenlik ve uyarı bilgilerini, çizimleri, teknik özellikleri ve bileşenleri ve fonksiyonları öğreniniz. Aksi takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma tehlikesi meydana gelebilir. Tüm talimatlar, güvenlik ve uyarı bilgileri dahil olmak üzere kullanım kılavuzunu daha sonra kullanmak üzere saklayınız.
- **HILTI** ürünleri profesyonel kullanıcıların kullanımı için öngörülmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir. Bu personel, meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Aletin ve ilgili yardımcı gereçlerin eğitimsiz personel tarafından usulüne uygun olmayan şekilde kullanılması ve amaçları dışında çalıştırılması sonucu tehlikeli durumlar söz konusu olabilir.
- Ekteki kullanım kılavuzu, basım tarihindeki mevcut gelişmiş teknolojiye uygundur. En son sürümü her zaman Hilti ürün sayfasında bulabilirsiniz. Bunu yapmak için, bu kullanım kılavuzundaki sembolü ile işaretlenmiş bağlantıyı veya QR kodunu kullanınız.
- Ürünü başkalarına sadece bu kullanım kılavuzuyla birlikte veriniz.



1.2 Resim açıklaması

1.2.1 Uyarı bilgileri

Uyarı bilgileri, ürün ile çalışırken ortaya çıkabilecek tehlikelere karşı uyarır. Aşağıdaki uyarı metinleri kullanılır:

TEHLİKE

TEHLİKE !

- ▶ Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.

İKAZ

İKAZ !

- ▶ Ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek tehlikeler için.







DİKKAT

DİKKAT !

- ▶ Vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.





1.2.2 Kullanım kılavuzundaki semboller

Bu kullanım kılavuzunda aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Kullanım kılavuzuna dikkat edilmelidir
	Kullanım uyarıları ve diğer gerekli bilgiler
	Geri dönüşümlü malzemeler ile çalışma
	Elektrikli aletleri ve aküleri evdeki çöplere atmayınız
	Hilti Lityum İyon akü
	Hilti Şarj cihazı

1.2.3 Çizimlerdeki semboller





Çizimlerde aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Bu sayılar, kullanım kılavuzunun başlangıcındaki ilgili çizime atanmıştır.
	Çizimlerdeki numaralandırma, önemli çalışma adımlarını veya çalışma adımları için önemli olan yapı parçalarını gösterir. Metinde, bu çalışma adımları veya yapı parçasına karşılık gelen sayılarla vurgulanmıştır, örn. (3) .
	Pozisyon numaraları Genel bakış çiziminde kullanılır ve Ürüne genel bakış bölümündeki açıklama numaralarına referans niteliğindedir.
	Bu işaret, ürün ile çalışırken dikkatinizi çekmek için koyulmuştur.

1.3 Ürüne bağlı semboller

1.3.1 Genel semboller

Ürün ile bağlantılı olarak kullanılan semboller.

	Ürün, iOS ve Android platformları ile uyumlu NFC teknolojisini destekler.
	Lityum İyon akü
	Aküyü asla darbe aleti olarak kullanmayınız.
	Aküyü düşürmeyiniz. Darbe almış veya hasar görmüş bir aküyü kullanmayınız.



2 Güvenlik

2.1 Ölçüm cihazları genel güvenlik uyarıları

⚠ İKAZ! Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını okuyunuz. Ölçüm aleti usulüne uygun olmayan şekilde kullanım halinde tehlikelere yol açabilir. Güvenlik uyarılarına ve talimatlara uyulmasındaki ihmaller, ölçüm aletinde hasarlara ve/veya ağır darbelere sebep olabilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve kullanım talimatlarını muhafaza ediniz.

İş yeri güvenliği

- ▶ **Çalışma alanınızı temiz ve aydınlık tutunuz.** Düzensiz veya aydınlatma olmayan çalışma alanları kazalara yol açabilir.
- ▶ **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan ürün ile çalışmayınız.**
- ▶ **Ürünün kullanılması sırasında çocukları ve diğer kişileri uzak tutunuz.**
- ▶ **Ürünü sadece belirtilen kullanım sınırları içerisinde kullanınız.**
- ▶ **Ülkenize özgü kazaların önlenmesi ile ilgili talimatlara dikkat ediniz.**

Elektrik güvenliği

- ▶ **Ürünü yağmurdan uzak tutunuz ve ıslanmasını önleyiniz.** Akülerin içine nemin girmesi, kısa devrelere, elektrik çarpmalarına, yanıklara veya patlamalara neden olabilir.
- ▶ **Ürün içine nem girmesine karşı korumalı olmasına rağmen, taşıma çantasına yerleştirmeden önce aleti silerek kurulumunuz gerekir.**

Kişilerin güvenliği

- ▶ **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz ve ölçüm cihazı ile çalışırken mantıklı davranınız.** Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaç etkisi altında iseniz ölçüm cihazını kullanmayınız. Ölçüm cihazını kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Aşırı bir vücut hareketinden sakınınız. Güvenli bir duruş sağlayınız ve aleti her zaman dengeli tutunuz.**
- ▶ **Kişisel koruyucu donanım giyiniz.** Kişisel koruyucu donanımların kullanılması yaralanma riskini azaltır.
- ▶ **Hiçbir emniyet tertibatını devreden çıkarmayınız, ayrıca hiçbir uyarı ve ikaz levhasını çıkarmayınız.**
- ▶ **İstem dışı çalışmayı önleyiniz. Aküyü bağlamadan, yerleştirmeden veya taşımadan önce ölçüm cihazının kapalı olduğundan emin olunuz.**
- ▶ **Ürünü ve aksesuarları bu talimatlara ve bu alet için özel açıklamalara uygun şekilde kullanınız. Çalışma şartlarını ve yapılacak işi de ayrıca göz önünde bulundurunuz.** Ürünlerin öngörülen kullanım amacı dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.
- ▶ **Kendi güvenliğinizi riske atmayınız ve ölçüm aletleri kullanımında son derece tecrübeli olsanız bile ilgili güvenlik kurallarını ihlal etmeyiniz.** Dikkatsiz kullanım saniyeler içerisinde ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Ölçüm aletleri tıbbi cihazların yakınında kullanılmamalıdır.**

Ölçüm cihazının kullanımı ve çalıştırılması

- ▶ **Ürün ve aksesuarı sadece teknik açıdan sorunsuz durumdakiler kullanınız.**
- ▶ **Kullanılmayan ölçüm cihazlarını çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza ediniz. Ürünü iyi tanımayan veya bu talimatları okumamış kişilere ürünü kullandırmayınız.** Ölçüm cihazları bilgisiz kişiler tarafından kullanılırsa, tehlikelidir.
- ▶ **Ölçüm cihazının bakımını düzenli olarak yapınız. Hareketli parçaların kusursuz çalıştığı ve sıkışmadığı, parçaların kırılıp kırılmadığı veya hasar görüp görmediği, ölçüm cihazı fonksiyonlarının kısıtlı olup olmadığını kontrol ediniz. Hasarlı parçaları ölçüm cihazını kullanmadan önce tamir ettiriniz.** Birçok kazanın nedeni ölçüm cihazı bakımının kötü yapılmasıdır.
- ▶ **Ürün hiçbir durumda modifiye veya manipüle edilmemelidir.** Ürün üzerinde Hilti tarafından açıkça izin verilmeyen değişikliklerin veya onarımların yapılması, kullanıcının alet kullanım haklarını sınırlandırabilir.
- ▶ **Önemli ölçümlerden önce ve bir düşmeden sonra veya diğer mekanik etkilere maruz kaldığında ölçüm aletinin hassasiyetini kontrol ediniz.**
- ▶ **Ölçüm sonuçları prensip gereği belirli çevre şartları tarafından olumsuz etkilenebilir.** Buna örneğin güçlü manyetik veya elektromanyetik alan üreten aletler, titreşimler ve sıcaklık değişiklikleri dahildir.
- ▶ **Hızlı değişen ölçüm koşulları, ölçüm sonuçlarının farklı olmasına neden olabilir.**
- ▶ **Ürün, sıcaklığın çok düşük olduğu bir ortamdan daha sıcak bir ortama getirildiğinde veya tam tersi olduğunda ürün kullanılmadan önce ortam sıcaklığına uygun sıcaklığa ulaşana kadar beklenmelidir.** Büyük ısı farklılıkları aletin hatalı çalışmasına veya hatalı ölçüm sonuçlarına neden olabilir.
- ▶ **Adaptörler ve aksesuarlar ile kullanımda aksesuarların güvenli bir şekilde sabitlendiğinden emin olunuz.**



- ▶ **Ölçüm aleti zorlu inşaat alanlarında kullanılmak üzere tasarlanmış olsa da, diğer optik ve elektrikli ürünler (dürbün, gözlük, fotoğraf makinesi) gibi özenle kullanınız.**
- ▶ **Belirtilen çalıştırma ve depolama sıcaklıklarına uyulmalıdır.**

2.2 Ek güvenlik uyarıları

- ▶ Bu kullanım kılavuzundaki ve **Hilti** motorlu aksel lazerin kullanım kılavuzundaki tüm güvenlik uyarılarını dikkate alınız.
- ▶ Lazer dedektörünü kulaklarınızdan uzak tutunuz. Lazer dedektörünün ses seviyesi yaralanmalara ve duyma kaybına neden olabilir.
- ▶ Aleti çalıştırdıktan sonra ve iş sırasında her zaman ekrandaki bilgilere ve uyarı bildirimlerine dikkat ediniz.
- ▶ Hatalı ölçümleri önlemek için algılama alanını temiz tutunuz. Algılama alanına parmaklarınızla dokunmayınız.
- ▶ Camların veya benzer malzemelerden oluşan yansıtıcı nesnelerin veya yüzeylerin yakınlarındaki ölçümlerde ölçüm sonuçları hatalı olabilir.
- ▶ Çevrede ölçümünüzü etkileyebilecek başka lazer ölçüm aletlerinin kullanılmadığından emin olunuz.
- ▶ Yüksek gerilim hatları yakınında ölçüm çubuğu ile çalışmaya izin verilmez.

2.3 Elektromanyetik uyumluluk

Alet, yürürlükteki yönergeler kapsamındaki tüm gereklilikleri yerine getirebilecek özelliktedir, buna rağmen **Hilti** aşağıdakilerin gerçekleşmeyeceği garantisini veremez:

- Alet diğer aletlere (örn. uçaklardaki navigasyon donanımları) zarar verebilir.
- Alet, güçlü ışına nedeniyle hasar görebilir, bu da hatalı çalışmasına neden olabilir.

Bu durumda veya buna benzer emin olmadığınız diğer durumlarda kontrol ölçümleri yapılmalıdır.

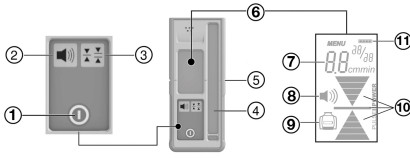
2.4 Pillerin kullanımında özen gösterilmesi

- ▶ Uzun süre kullanmayacaksanız pilleri üründen çıkarınız. Piller uzun süre bekletildiklerinde korozyona uğrayabilir ve kendiliğinden boşalabilir.
- ▶ Pillerin çocukların erişemeyeceği yerlerde tutulduğundan emin olunuz.
- ▶ Yeni ve eski pilleri karıştırmayınız. Tüm pilleri daima aynı zamanda yenileyiniz. Farklı üreticilerin pillerini veya farklı tip tanımlı pilleri kullanmayınız.
- ▶ Hasarlı pilleri kullanmayınız.
- ▶ Bu ürün için sadece öngörülen batarya türünü kullanınız. Başka pillerin kullanılması yaralanmalara ve yanma tehlikelerine yol açabilir.
- ▶ Pili değişiminde kutup yönlerinin doğru olmasına dikkat ediniz. Patlama tehlikesi vardır.
- ▶ Pilleri çok ısıtmayınız ve ateşe atmayınız. Piller patlayabilir ve zehirli maddeler açığa çıkabilir.
- ▶ Pilleri şarj etmeyiniz.
- ▶ Ürünün içinde pilleri lehlemeyiniz.
- ▶ Pilleri kısa devre yaparak boşaltmayınız. Piller sızıntı yapabilir, patlayabilir, yanabilir ve insanları yaralayabilir.
- ▶ Piller zarar vermemeyiniz veya pilleri sökmeyiniz. Piller sızıntı yapabilir, patlayabilir, yanabilir ve insanları yaralayabilir.



3 Tanımlama

3.1 Ürüne genel bakış



- ① Açma/Kapama tuşu
- ② Ses seviyesi tuşu
- ③ Birimler tuşu
- ④ Algılama penceresi
- ⑤ İşaretleme çentiği
- ⑥ Ekran
- ⑦ Seçilen birim cinsinden lazer düzlemi mesafe göstergesi
- ⑧ Ses seviyesi göstergesi
- ⑨ Motorlu eksenel lazer aküsü için düşük şarj durumu göstergesi
- ⑩ Lazer düzlemi yüksekliğine göre lazer dedektörü konum göstergesi
- ⑪ Lazer dedektörü pillerinin şarj seviyesi göstergesi

3.2 Usulüne uygun kullanım

Tanımlanan ürün bir lazer dedektördür. Ürün, motorlu eksenel lazerlerden gelen lazer ışınlarını algılamak için tasarlanmıştır. Lazer dedektörleri dijital olarak algılama alanındaki lazer ışını (lazer düzlemi) ile lazer dedektöründeki işaretleme çentiği arasındaki mesafeyi görüntüler.

Lazer dedektörü elde tutulabilir veya uygun bir tutucu kullanılarak bir ölçüm çubuğuna veya teleskopik çubuğa veya ayarlama çubuklarına, ahşap çubuklara veya raflara vb. monte edilebilir.

3.3 Teslimat kapsamı

Lazer dedektörü, 2x AA pil (tüm pazarlarda değil), kullanım kılavuzu

Ürün için uygunluk sahibi diğer sistem ürünlerini **Hilti Store**'da veya şu adreste bulabilirsiniz: www.hilti.group

4 Teknik veriler

4.1 Ürün bilgileri

Ürün nesli	01
Mesafe göstergesi alanı	±52 mm (±2,0 in)
Lazer düzlemi gösterge alanı	±0,5 mm (±0,02 in)
Algılama alanı uzunluğu	≤ 120 mm (≤ 4,7 in)
Gövde üst kenarı merkezi göstergesi	75 mm (3,0 in)
Kendiliğinden kapatma öncesinde algılamasız bekleme süresi	15 dk.
Motorlu eksenel lazer ile iletişim menzili (Çap)	300 mt (984 ft — 3 in)
PRA 83 dedektör tutucusunda düşme testi yüksekliği (MIL-STD-810G kapsamındaki standart ortam koşulları altında)	2 mt (6 ft — 7 in)
Çalışma sıcaklığı	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Depolama sıcaklığı	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Maks. ek parça yüksekliği	Deniz seviyesinden 2000 m yükseklikte / 6560 ft AMSL

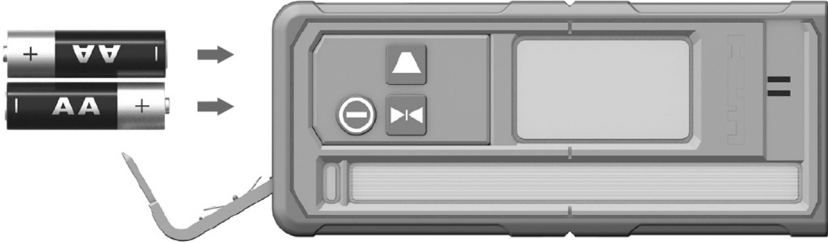


Maks. nem	90 %
Ağırlık (piller dahil)	0,25 kg (0,55 lb)
IEC 60529:2001 uyarınca koruma türü (takılı pil tutucusu ile)	IP66
IEC 61010-1'e göre kirlilik derecesi	2
Nominal gerilim	3 V
Nominal akım	150 mA
Pil türü	AA, Alkali pil

5 Kullanım

5.1 Pillerin takılması

- i** Hasarlı pil kullanmayınız.
Pil kutuplarının doğru yönde olmasına dikkat ediniz.
Pilleri sadece çift olarak değiştiriniz.



1. Pil bölümünü açınız.
2. Pilleri yerleştiriniz.
3. Pil bölümünü kapatınız.

5.2 Lazer ışınının lazer dedektörü ile yakalanması


1. Lazer dedektörünü açmak için üzerindeki **⏻** tuşuna basınız.
2. Lazer dedektörünü, algılama penceresi doğrudan lazer ışını düzlemine gelecek şekilde tutunuz.
 - ▶ Lazer ışınının alındığı görsel ve akustik olarak belirtilir.
 - ▶ Lazer dedektörü, lazer düzleminden işaretleme çentiğine olan mesafeyi gösterir.
 - ▶ Uygulamaya bağlı olarak, eksenel düzlem işaretleme çentiğine denk gelene ve lazer dedektörü "0" değerini gösterene kadar lazer dedektörünü veya motorlu eksenel lazeri yukarı veya aşağı hareket ettiriniz.
3. Hizalama sırasında lazer dedektörünü sabit tutunuz veya yerine sabitleyiniz. Lazer dedektörü ile motorlu eksenel lazer arasında net bir görüş sağlayınız.

5.3 Birim sisteminin ayarlanması



i Bu fonksiyon tüm pazarlarda mevcut değildir.

1. Lazer dedektörünün açılması sırasında **⏻** tuşuna iki saniye basılı tutunuz.
 - ▶ Gösterge alanında menü göstergesi belirir.
2. Metrik ve anglo-amerikan birim sistemleri arasında geçiş yapmak için **↔** tuşunu kullanınız.





3. Lazer dedektörünü  tuşuna basarak kapatınız.
 - ▶ İlgili ayarlar kaydedilir.

5.4 Hassasiyetin ayarlanması

1. Lazer dedektörünü açmak için üzerindeki  tuşuna basınız.
2.  tuşuna arka arkaya basınız.
 - ▶ İstenen hassasiyet dönüşümlü olarak ekranda görüntülenir.




5.5 Lazer dedektörü ses seviyesinin ayarlanması

1. Lazer dedektörünü açmak için üzerindeki  tuşuna basınız.
2.  tuşuna arka arkaya basınız.
 - ▶ İstenen ses seviyesi (sessiz/normal/yüksek/kapalı) dönüşümlü olarak ekranda gösterilir.



Lazer dedektörünün açılması sırasında ses şiddeti "normal" olarak ayarlanmıştır.

5.6 Lazer dedektörü sesli sinyalinin ayarlanması

1. Lazer dedektörünün açılması sırasında  tuşuna iki saniye basılı tutunuz.
 - ▶ Gösterge alanında menü göstergesi belirir.
2. Akustik sinyal sırasının üst ve alt algılama alanına daha hızlı bir şekilde ayarlanması için  tuşunu kullanınız.
3. Lazer dedektörünü  tuşuna basarak kapatınız.
 - ▶ İlgili ayarlar kaydedilir.

6 Bakım ve onarım

Bakım

- ▶ Yapışmış olan kir dikkatlice çıkarılmalıdır.
- ▶ Gövde sadece hafif nemli bir bezle temizlenmelidir.
- ▶ Lazer algılama bölgesi ve ekrandaki tozu üfleyerek temizleyiniz.
- ▶ Lazer algılama bölgesine ve ekrana parmaklarınızla dokunmayınız.



Çok sert temizlik malzemesi camı çizebilir ve ürünün hassasiyetini olumsuz etkileyebilir. Saf alkol veya su dışında başka bir sıvı kullanılmamalıdır, bunların plastik parçaların içine sızarak zarar verme tehlikesi mevcuttur.

Bakım

- Görünür tüm parçalarda hasar olup olmadığı ve kumanda elemanlarının sorunsuz şekilde çalıştığı kontrol edilmelidir.
- Hasar ve/veya fonksiyon arızaları durumunda ürün çalıştırılmamalıdır. Derhal **Hilti** servisi tarafından onarılmalıdır.
- Bakım ve onarım çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatları yerleştirilmeli ve fonksiyonları kontrol edilmelidir.



Güvenli çalışma için sadece orijinal yedek parçalar ve sarf malzemeleri kullanınız. Tarafımızdan onaylanmış, yedek parçaları, aksesuarları ve sarf malzemelerini **Hilti Store** veya **www.hilti.group** adresinde bulabilirsiniz.

7 Depolama ve Kurutma

- ▶ Ürünü nemli yerlerde muhafaza etmeyiniz. Aleti depolamadan önce kurutunuz.
- ▶ Ekipmanın depolanması ve taşınması sırasında "Teknik veriler" altında belirtilen sıcaklık sınırı değerlerine dikkat ediniz.
- ▶ Aleti uzun süreli depoladıktan sonra veya uzun süreli nakliye sonrası bir kontrol ölçümü uygulanmalıdır.



8 Taşıma



Ürünü gönderirken aküleri ve pilleri izole etmeniz veya üründen çıkarmanız gerekir.

- Ekipmanın gönderilmesi veya nakliyesi için **Hilti** ambalajını veya eş değerdeki bir ambalajı kullanınız.

9 Arıza durumunda yardım

Bu tabloda listelenmemiş veya kendi başınıza gideremediğiniz arızalarda lütfen yetkili **Hilti** servisimiz ile irtibat kurunuz.

Arıza	Olası sebepler	Çözüm
Ürün açılmıyor.	Lazer dedektörünün pili boş.	► Lazer dedektöründeki pilleri değiştiriniz. 252
	Pillerde yanlış polarizasyon.	► Pilleri yeniden yerleştiriniz ve kutuplarına dikkat ediniz. 252
Üründe yoğun ısı oluşumu söz konusu.	Elektrik arızası	► Ürünü derhal kapatınız, pilleri çıkartınız ve Hilti servisi ile iletişime geçiniz.

10 İmha



İKAZ

Yaralanma tehlikesi. Usulüne uygun olmayan imha nedeniyle tehlike.

- Donanımın usulüne uygun olmayan biçimde imha edilmesi aşağıdaki olaylara sebebiyet verebilir: Plastik parçaların yanması sırasında kişilerin hastalanmasına sebep olabilecek zehirli gazlar ortaya çıkabilir. Piller hasar görür veya çok ısınır, patlayabilir ve zehirlenmelere, yanmalara, cilt tahrişlerine veya çevre kirliliğine neden olabilir. Uygun olmayan şekilde imha etmeniz halinde donanımın yetkisiz kişilerce hatalı kullanılmasına yol açarsınız. Ayrıca siz ve üçüncü şahıslar ağır yaralanabilirsiniz ve çevre kirlenmesi söz konusu olabilir.

Hilti ürünleri yüksek oranda tekrar kullanılabilen malzemelerden üretilmiştir. Geri dönüşüm için gerekli koşul, usulüne uygun malzeme ayrımıdır. Çoğu ülkede **Hilti** eski aletlerini yeniden değerlendirmek üzere geri alır. Bu konuda **Hilti** müşteri hizmetlerinden veya satış temsilcinizden bilgi alabilirsiniz.

Kullanılmış elektronik ve elektrikli el aletlerine ilişkin Avrupa Direktifi ve ulusal yasalardaki uyarlamalar çerçevesinde, kullanılmış elektrikli el aletleri ayrı olarak toplanmalı ve çevreye zarar vermeden geri dönüşüm işlemleri sağlanmalıdır.



- Elektrikli el aletlerini çöpe atmayınız!

11 Üretici garantisi

- Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel **Hilti** iş ortağınıza başvurunuz.

12 Diğer bilgiler

Aksesuarlar, sistem ürünleri ve ürününüzle ilgili daha fazla bilgiyi → **burada bulabilirsiniz.**



RoHS (Tehlikeli madde kullanımını kısıtlama direktifi)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
<p>以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。</p> <p>O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。</p> <p>X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。</p> <p>(企业可基于其实际情况在包装箱内提供 "X" 标识的详细技术说明。)</p> <p>The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364.</p> <p>O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572</p> <p>X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.</p> <p>(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)</p>						

Bu tablo Çin pazarı için geçerlidir.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:	PRA 4 01 PRA 400 01		
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	○	○	○	○	○	○
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	○	○	○	○	○	○
反光鏡 Reflector	○	○	○	○	○	○
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	○	○	○	○	○	○
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	○	○	○	○	○	○
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	○	○	○	○	○	○
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “○” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

Bu tablo Tayvan pazarı için geçerlidir.

オリジナル取扱説明書

1 取扱説明書について

1.1 本取扱説明書について

- 警告事項！ 本製品をご使用になる前に、同梱の取扱説明書と指示事項、安全上の注意、警告表示、図および製品仕様を読んで、その内容を理解を理解してください。特に、すべての指示事項、安全上の注意、警告表示、図、製品仕様、構成部品と機能に精通しているようにしてください。これを怠ると、感電、火災、および/または重傷事故の危険があります。後日確認できるように、取扱説明書とすべての指示事項、安全上の注意、警告表示を保管しておいてください。
- 製品はプロ仕様で製作されており、その使用、保守、修理を行うのは、認定を受けトレーニングされた人のみに限ります。これらの人は、遭遇し得る危険に関する情報を入手していなければなりません。製品およびアクセサリの使用法を知らない者による誤使用、あるいは規定外の使用は危険です。
- 製品に同梱されている取扱説明書は、印刷の時点で最新の技術状況を反映しています。オンラインのHilti製品ページで常に最新バージョンをご確認ください。これについては、本取扱説明書のリンク、またはQRコード(☺の記号)に従ってください。
- 他の人が使用する場合には、本製品とともにこの取扱説明書を一緒にお渡しく下さい。

1.2 記号の説明

1.2.1 警告表示

警告表示は製品の取扱いにおける危険について警告するものです。以下の注意喚起語が使用されています：



⚠ 危険

危険！

▶ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる危険性がある場合に注意を促すために使われます。

⚠ 警告

警告！

▶ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる可能性がある場合に注意を促すために使われます。

⚠ 注意

注意！

▶ この表記は、身体の負傷あるいは物財の損傷が発生する可能性がある場合に使われます。

1.2.2 取扱説明書の記号

この取扱説明書では、以下の記号が使用されています：

	取扱説明書に注意してください
	本製品を効率良く取り扱うための注意事項や役に立つ情報
	リサイクル可能な部品の取扱い
	電動工具およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません
	Hilti Li-Ion バッテリー
	Hilti 充電器

1.2.3 図中の記号

図中では以下の記号が使用されています：

2	この数字は本取扱説明書冒頭にある該当図を示しています。
3	図中の付番は、重要な作業手順あるいは作業手順にとって重要なパーツであることを示しています。本文中ではこれらの作業手順またはパーツは、(3) のように当該の番号でハイライト表示されています。
11	概要図には項目番号が付されていて、製品概要セクションの凡例の番号に対応しています。
	この記号は、製品の取扱いの際に特に注意が必要なことを示しています。

1.3 製品により異なる記号

1.3.1 一般的な記号

本製品とともに用いられる記号。

	本製品は、iOS および Android プラットフォームと互換性のある NFC テクノロジーをサポートしています。
Li-Ion	Li-Ion バッテリー
	バッテリーは決して打撃工具として使用しないでください。
	バッテリーは落下させないでください。ぶつけたこと、あるいはその他の理由で損傷しているバッテリーは使用しないでください。



2.1 測定機器に関する一般安全注意事項

警告事項！ 安全上の注意および指示事項をすべてお読みください。測定機器の誤った取り扱いが原因で危険が生じることがあります。安全上の注意および指示事項に従わない場合、測定機器の損傷および/または重度の負傷の原因となることがあります。

安全上の注意および指示事項が書かれた説明書はすべて大切に保管してください。

作業環境に関する安全

- ▶ 作業場は清潔に保ち、十分に明るくしてください。ちらかった暗い場所での作業は事故の原因となります。
- ▶ 爆発の危険性のある環境(可燃性液体、ガスおよび粉じんのある場所)では本製品を使用しないでください。
- ▶ 本製品の使用中、子供や無関係者を作業場へ近づけないでください。
- ▶ 本製品は必ず決められた使用制限内で使用してください。
- ▶ 各国の定める事故防止規定に従ってください。

電気に関する安全注意事項

- ▶ 本製品を雨や湿気から保護してください。バッテリー内に湿気が入り込むと、短絡、感電、火傷あるいは爆発の原因となることがあります。
- ▶ 本製品は防湿になっていますが、本体ケースに収納する前に必ず水気を拭き取り、乾いた状態にしてください。

作業者に関する安全

- ▶ 測定機器を使用の際には、油断せずに十分注意し、常識をもった作業をおこなってください。疲れている場合、薬物、医薬品服用およびアルコール飲用による影響下にある場合には測定機器を使用しないでください。測定機器使用中の一瞬の不注意が重傷の原因となることがあります。
- ▶ 作業中是不安定な姿勢をとらないでください。足元を安定させ、常にバランスを保つようにしてください。
- ▶ 個人保護用具を着用してください。個人保護用具の着用により、負傷の危険が低減されます。
- ▶ 安全機構を無効にしたり、注意事項や警告事項のステッカーをはがしたりしないでください。
- ▶ 電動工具の不意な始動は避けてください。測定機器をバッテリーに接続する前や持ち上げたり運んだりする前に、測定機器がオフになっていることを確認してください。
- ▶ 本説明書内の指示に従うとともに、各形式に合った製品およびアクセサリーを使用してください。その際、作業環境および用途に関するもよくご注意ください。製品を指定された用途以外に使用すると危険な状況をまねく恐れがあります。
- ▶ 測定機器の取扱いに熟練している場合にも、正しい安全対策を遵守し、測定機器に関する安全規則を無視しないでください。不注意な取扱いは、ほんの一瞬で重傷事故を招くことがあります。
- ▶ 測定機器を医療機器の近くで使用してはなりません。

測定機器の使用および取扱い

- ▶ 本製品とアクセサリーは、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。
- ▶ 測定機器をご使用にならない場合には、子供の手の届かない場所に保管してください。本製品に関する知識のない方、本説明書をお読みでない方によるご使用は避けてください。未経験者による測定機器の使用は危険です。
- ▶ 測定機器は慎重に手入れしてください。可動部分が引っ掛かりなく正常に作動しているか、測定機器の運転に影響を及ぼす各部分が破損・損傷していないかを確認してください。測定機器を再度ご使用になる前に、損傷部分の修理を依頼してください。事故の多くは保守管理の不十分な測定機器の使用が原因となっています。
- ▶ 本製品は決して改造したり手を加えたりしないでください。Hiltiからの明確な許可なしに本製品の改造や変更を行うと、使用者が本製品を操作する権利が制限されることがあります。
- ▶ 重要な測定の前、また測定機器が落下やその他の機械的な外力を受けた場合は、測定機器の精度をチェックしてください。
- ▶ 測定結果は、特定の周囲条件の影響を受けることがあります。これには、強い磁場あるいは電磁場を発生させる装置の近く、振動および温度変化などが考えられます。
- ▶ 測定条件が急激に変化する場合、測定結果は正しくないものになることがあります。
- ▶ 極度に低温の場所から暖かい場所に移す場合、あるいはその逆の場合は、製品の温度が周囲温度と同じになるまで待ってから使用してください。温度差が激しいと、誤作動および誤った測定結果の原因となることがあります。
- ▶ アダプターおよびアクセサリーを使用するときは、アクセサリーがしっかりと固定されていることを確認してください。



- ▶ 測定機器は現場仕様に設計されていますが、他の光学および電子機器(双眼鏡、眼鏡、カメラなど)と同様、取り扱いには注意してください。
- ▶ 所定の動作温度および保管温度を守ってください。

2.2 その他の安全上の注意

- ▶ 本取扱説明書およびHilti 回転レーザーの取扱説明書に記載されているすべての安全上の注意に従ってください。
- ▶ 受光器は耳の近くに保持しないでください。受光器の音量は、負傷および聴力喪失の原因となることがあります。
- ▶ スイッチをオンにした後および作業中は、常にディスプレイの情報と警告メッセージに注意してください。
- ▶ 測定が不正確になるのを防ぐため、受光領域は常にきれいにしておいてください。受光領域に指で触れないでください。
- ▶ 反射のある物体あるいは表面付近での測定、ガラスあるいはそれに類似する物質を通しての測定では、正確な測定結果が得られない可能性があります。
- ▶ 測定に影響を及ぼす可能性がある他のレーザー測定機器が近くに設置されていないことを確認してください。
- ▶ 高圧配線の近くではスタッフを使用した作業は許可されません。

2.3 電磁波適合性

本体は関連規則の厳しい要求事項に適合するように設計されていますが、Hilti は下記のような事態の発生可能性を完全には排除できません：

- 本体は、他の装置(航空機の航法システムなど)に影響を与える可能性があります。
- 本体は、強力な放射による影響を受けて誤作動する可能性があります。

このような場合、およびその他の不確実性が考えられる場合は、検査測定を行う必要があります。

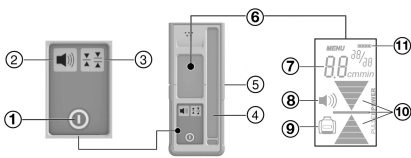
2.4 電池の慎重な取扱いおよび使用

- ▶ 本製品を長期にわたり使用しない場合は、電池を製品から抜き取ってください。電池を長期間保管しておく、腐食して自己放電することがあります。
- ▶ 電池は子供の手にわたることがないようにしてください。
- ▶ 古い電池と新しい電池を混ぜないでください。電池は必ず全ての電池を同時に交換するようにしてください。メーカーの違う電池や種類の違う電池を混ぜないでください。
- ▶ 損傷した電池は使用しないでください。
- ▶ 本製品には必ず指定されたタイプの電池を使用してください。指定以外の電池を使用すると、負傷や火災の恐れがあります。
- ▶ 電池交換の際は、正しい極性に注意してください。爆発の恐れがあります。
- ▶ 電池を過熱させたり、火気にさらさないでください。電池が破裂し、有毒物質が発生する恐れがあります。
- ▶ 電池を充電しないでください。
- ▶ 電池を本製品にはんだ付けしないでください。
- ▶ 電池を短絡により放電させないでください。電池は、内容物が漏れ出たり、爆発したり、燃えたり、負傷の原因となることがあります。
- ▶ 電池を損傷したり分解したりしないでください。電池は、内容物が漏れ出たり、爆発したり、燃えたり、負傷の原因となることがあります。



3 製品の説明

3.1 製品概要 1



- ① ON/OFF ボタン
- ② 音量ボタン
- ③ 単位ボタン
- ④ 受光窓
- ⑤ マーキング用切込み
- ⑥ ディスプレイ
- ⑦ 選択した単位でのレーザーレベルまでの距離表示
- ⑧ 音量表示
- ⑨ 回転レーザーバッテリーの充電状態が低いことへの表示
- ⑩ レーザーレベルの高さに対する受光器の位置の表示
- ⑪ 受光器の電池の充電状態インジケーター

3.2 正しい使用

本書で説明している製品は受光器です。本製品は、回転レーザーからのレーザービームを検知するためのものです。受光器は、受光領域に照射されているレーザービーム（レーザーレベル）と受光器のマーキング用切込みの間の距離をデジタル表示します。

受光器は、手で保持するか、あるいは適切なホルダーでスタッフ、伸縮スタッフ、整準棒、角棒、フレームなどに取り付けて使うことができます。

3.3 本体標準セット構成

受光器、2 x 単 3 電池（一部の市場では本体標準セット構成品に含まれていません）、取扱説明書
 その他のご使用の製品用に許可されたシステム製品については、弊社営業担当または **Hilti Store** にお問い合わせいただくか、あるいは www.hilti.group でご確認ください。

4 製品仕様

4.1 製品情報

製品世代	01
距離表示の範囲	±52 mm (±2.0 in)
受光精度	±0.5 mm (±0.02 in)
受光領域の長さ	≤ 120 mm (≤ 4.7 in)
ビームセンター表示位置(本体上端から)	75 mm (3.0 in)
自動カットオフが作動するまでの探索の行われない待機時間	15 min
回転レーザーとの有効通信距離(直径)	300 m (984 ft - 3 in)
PRA 83 受光器ホルダーに入れた状態での落下試験高さ(MIL-STD-810G による標準環境条件における)	2 m (6 ft - 7 in)
動作温度	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
保管温度	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
最大使用高度	海拔 2000 m / 6560 フィート
最高湿度	90 %

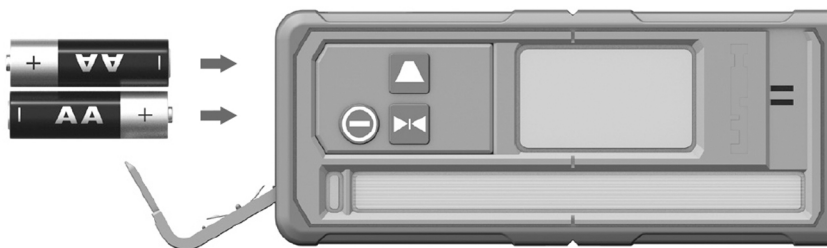


重量(電池を含む)	0.25 kg (0.55 lb)
IEC 60529:2001 に準拠した保護等級(バッテリーホルダーが挿入された状態)	IP66
IEC 61010-1 による汚染度	2
電源電圧	3 V
消費電流	150 mA
電池タイプ	単 3 アルカリ電池

5 ご使用方法

5.1 電池を挿入する

- i** 損傷した電池は使用しないでください。
電池の極性を間違わないよう注意してください。
電池は必ず 2 個同時に交換してください。



1. 電池収納部を開きます。
2. 電池を挿入します。
3. 電池収納部を閉じます。

5.2 レーザービームを受光器で受光する

1. 受光器を設定するには、受光器の **①** ボタンを押します。
2. 受光器を、レーザービームが受光窓に直接当たるように保持してください。
 - ▶ レーザービームの受光は、表示と音により通知されます。
 - ▶ 受光器はレーザーレベルからマーキング用切り込みまでの距離を表示します。
 - ▶ 用途に応じて、回転面がマーキング用切り込みと一致し、受光器が値「0」を表示するまで、受光器または回転レーザーを上方または下方に動かします。
3. 整準中は受光器を動かさずに保持するか、あるいは受光器を固定してください。受光器と回転レーザーの間の視界が妨げられていないことを確認してください。

5.3 単位系を設定する

i この機能はすべての市場で利用できるわけではありません。

1. 受光器をオンにする際に、**①** ボタンを 2 秒間押します。
 - ▶ 表示ディスプレイにメニューが表示されます。
2. メートル法とヤードポンド法を切り替えるには、**②** ボタンを使用してください。



3. ボタンで受光器をオフにします。
 - ▶ 設定が保存されます。

5.4 精度を設定する

1. 受光器を設定するには、受光器の ボタンを押します。
2. ボタンを再び押します。
 - ▶ 希望の精度がディスプレイに交互に表示されます。

5.5 受光器の音量を設定する

1. 受光器を設定するには、受光器の ボタンを押します。
2. ボタンを再び押します。
 - ▶ 希望の音量 (静音 / 標準 / 大 / オフ) がディスプレイに交互に表示されます。



受光器の電源をオンにしたとき、音量は「普通」に設定されています。

5.6 受光器のシグナル音を設定する

1. 受光器をオンにする際に、 ボタンを 2 秒間押します。
 - ▶ 表示ディスプレイにメニューが表示されます。
2. 上側または下側探査領域に速いシグナル音を割り当てるには、 ボタンを使用してください。
3. ボタンで受光器をオフにします。
 - ▶ 設定が保存されます。

6 手入れと保守

手入れ

- ▶ 強固に付着した汚れは慎重に除去してください。
- ▶ ハウジングは必ず軽く軽く湿らせた布で清掃してください。
- ▶ レーザー受光領域およびディスプレイから埃をブローしてください。
- ▶ ディスプレイおよびレーザー受光領域に指で触れないでください。



粗い清掃用材で擦ると傷がつくことがあります。その場合、本製品の測定精度に影響が出る恐れがあります。プラスチック部分をいためる可能性がありますので、純粋なアルコールまたは水以外の液体は使用しないでください。

保守

- 目視確認可能なすべての部品について損傷の有無を、操作エレメントについては問題なく機能することを定期的に点検してください。
- 損傷および / または機能に問題のある場合は、本製品を使用しないでください。直ちに Hilti サービスセンターに修理を依頼してください。
- 手入れおよび保守作業の後は、すべての安全機構を取り付けて機能を点検してください。



安全な作動のために、必ず純正のスペアパーツと消耗品を使用してください。本製品向けに弊社が承認したスペアパーツ、消耗品およびアクセサリは、弊社営業担当または Hilti Store お問い合わせいただくか、あるいは www.hilti.group でご確認ください。

7 保管および乾燥

- ▶ 本製品は湿った状態で保管しないでください。本製品はケースに入れて保管する前に乾燥させてください。
- ▶ 保管あるいは搬送の際は、製品仕様に記載されている温度限界に注意してください。
- ▶ 長期間保管した後や搬送後は、使用前に本製品の精度をチェックしてください。



8 搬送



本製品の搬送の際はバッテリーや電池を絶縁するか、あるいは本製品からバッテリーや電池を抜き取ってください。

- ▶ 搬送や出荷の際は納入時のHilti 純正梱包材を使用するか、あるいはこれと同等の梱包を施してください。

9 故障時のヒント

この表に記載されていない、あるいはご自身で解消することのできない故障が発生した場合には、弊社営業担当またはHilti サービスセンターにご連絡ください。

故障	考えられる原因	解決策
製品がオンにならない。	受光器の電池が空。	▶ 受光器の電池を交換してください。📖 261
	電池の極性が正しくない。	▶ 極性に注意して電池を装填し直してください。📖 261
製品内で強い熱が発生している。	電氣的故障	▶ 製品を直ちにオフにし、電池を取り出してHilti サービスセンターにご連絡ください。

10 廃棄



警告

負傷の危険。誤った廃棄による危険があります。

- ▶ 機器を不適切に廃棄すると、以下のような問題が発生する恐れがあります：プラスチック部品を燃やすと毒性のガスが発生し、人体に悪影響を及ぼすことがあります。電池は損傷したりあるいは激しく加熱されると爆発し、毒害、火傷、腐食または環境汚染の危険があります。廃棄について十分な注意を払わないと、権限のない者が装備を誤った方法で使用する可能性があります。このような場合、ご自身または第三者が重傷を負ったり環境を汚染する危険があります。

Hilti 製品の大部分の部品はリサイクル可能です。リサイクル前にそれぞれの部品は分別して回収されなければなりません。多くの国でHilti は、古い電動工具をリサイクルのために回収しています。詳細については弊社営業担当またはHilti 代理店・販売店にお尋ねください。

古い電気および電子工具の廃棄に関するヨーロッパ基準と各国の法律に基づき、使用済みの電気工具は一般ゴミとは別にして、環境保護のためリサイクル規制部品として廃棄してください。



- ▶ 本体を一般ゴミとして廃棄してはなりません。

11 メーカー保証

- ▶ 保証条件に関するご質問は、最寄りのHilti 代理店・販売店までお問い合わせください。

12 その他の情報

ご使用の製品向けのアクセサリ、システム製品および詳細情報は、→こちらでご確認ください。



RoHS (有害物質使用制限に関するガイドライン)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物質 Hazardous substances					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	○	○	○	○	○	○
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	○	○	○	○	○	○
反光镜 Reflector	○	○	○	○	○	○
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	○	○	○	○	○	○
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	○	○	○	○	○	○
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	○	○	○	○	○	○
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供“X”标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

この表は中国市場に適用されるものです。



限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號 (型式)： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	○	○	○	○	○	○
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	○	○	○	○	○	○
反光鏡 Reflector	○	○	○	○	○	○
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	○	○	○	○	○	○
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	○	○	○	○	○	○
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	○	○	○	○	○	○
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “○” - indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

この表は台湾市場に適用されるものです。

오리지널 사용 설명서

1 사용 설명서 관련 정보

1.1 본 사용 설명서에 관하여

- 경고! 제품을 사용하기 전에, 제품과 함께 제공되는 사용 설명서와 설명서에 제시된 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항, 그림 및 사양 등을 잘 읽고 이해해야 합니다. 특히 모든 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항, 그림, 사양과 구성 요소 및 기능을 숙지해야 합니다. 유의하지 않을 경우, 감전, 화재 발생 및/또는 중상을 입을 위험이 있습니다. 추후 사용 시에도 활용할 수 있도록 관련 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항이 포함된 사용 설명서를 잘 보관하십시오.
- 제품은 전문가용으로 설계되어 있으며, 해당 교육을 이수한 공인된 작업자를 통해서만 조작, 유지보수 및 수리 작업을 진행할 수 있습니다. 이 기술자는 발생할 수 있는 위험에 대해 특별 교육을 받은 상태여야 합니다. 교육을 받지 않은 사람이 제품을 부적절하게 취급하거나 규정에 맞지 않게 사용할 경우에는 기기와 그 보조기구에 의해 부상을 당할 위험이 있습니다.
- 함께 제공되는 사용 설명서는 인쇄 시점의 최신 기술 버전을 반영하여 작성됩니다. 최신 버전은 항상 Hilti 제품 사이트의 온라인 버전을 참조하십시오. 온라인 버전을 참고하고자 할 경우, 본 사용 설명서에 제시된 링크 혹은 기호로 표시된 QR 코드를 클릭하십시오.
- 제품을 다른 사람에게 양도할 때는 본 사용 설명서도 반드시 함께 넘겨주십시오.

수입업체(상호)명: 힐티코리아㈜

A/S: 080-220-2000



2405294

한국어

265

1.2 기호 설명

1.2.1 경고사항

본 제품을 다루면서 발생할 수 있는 위험에 대한 경고사항. 다음과 같은 시그널 워드가 사용됩니다.



위험

위험!

▶ 이 기호는 직접적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.



경고

경고!

▶ 이 기호는 잠재적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.



주의

주의!

▶ 이 기호는 잠재적인 위험 상황을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 부상 또는 물적 손실을 입을 수 있습니다.

1.2.2 사용 설명서에 사용된 기호

본 사용 설명서에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.



사용 설명서에 유의하십시오



적용 지침 및 기타 유용한 사용정보



재사용이 가능한 자재 취급방법



전기 기기 및 배터리를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됨



Hilti 리튬 이온 배터리



Hilti 충전기

1.2.3 그림에 사용된 기호

다음과 같은 기호가 그림에 사용됩니다.



이 숫자는 본 사용 설명서 첫 부분에 있는 해당 그림을 나타냅니다.



그림에 매겨진 번호는 중요한 작업 순서 또는 작업 순서에 중요한 부분을 나타냅니다. 텍스트에 해당 작업 순서 또는 해당 번호가 매겨진 부품이 강조 표시됩니다(예: **(3)**).



항목 번호는 개요 그림에서 사용되며 제품 개요 단락에 나와 있는 기호 설명 번호를 나타냅니다.



이 표시는 제품을 다룰 때, 특별히 주의할 사항을 나타냅니다.

1.3 제품 관련 기호

1.3.1 일반 기호

제품과 연관되어 사용되는 기호입니다.



본 제품은 iOS 및 Android 플랫폼과 호환 가능한 NFC 기술을 지원합니다.



리튬이온 배터리



배터리는 절대 타격 공구로 사용해서는 안 됩니다.



배터리를 떨어뜨리지 마십시오. 타격을 받은 적이 있거나 다른 손상이 있는 배터리는 사용하지 마십시오.



2.1 측정공구 관련 일반 안전상의 주의사항

⚠ 경고! 모든 안전상의 주의사항과 지침을 읽으십시오. 본 측정공구를 전문적으로 취급하지 않을 경우, 위험이 발생할 수 있습니다. 안전상의 주의사항과 지침을 준수하지 않을 경우 측정공구의 손상 그리고/또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

앞으로 모든 안전상 주의사항과 지침을 보관하십시오.

작업장 안전수칙

- ▶ 작업장을 항상 깨끗이 하고 조명이 잘 들도록 하십시오. 어수선한 작업환경 또는 어두운 작업장은 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 인화성 액체, 가스 또는 먼지가 있어 폭발 위험이 있는 환경에서는 제품을 사용하지 마십시오.
- ▶ 제품을 사용할 때, 어린이나 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하도록 하십시오.
- ▶ 규정된 범위 내에서만 제품을 사용하십시오.
- ▶ 국가별 고유 사고방지규정에 유의하십시오.

전기에 관한 안전수칙

- ▶ 제품이 비에 맞지 않게 하고 습한 장소에 두지 마십시오. 습기가 유입되면 단락, 감전, 화재 또는 폭발이 일어날 수 있습니다.
- ▶ 본 제품은 습기 유입을 방지하도록 설계되어 있으나 제품을 운반용 케이스에 보관하기 전에 잘 닦아서 제품이 건조함을 유지하도록 하십시오.

사용자 안전수칙

- ▶ 신중하게 작업하십시오. 작업에 정신을 집중하고 측정공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피곤하거나 항정신성 약물, 술 또는 약물 복용 시에는 측정공구를 사용하지 마십시오. 측정공구 사용 시에 유의하지 않을 경우 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 작업 시 비정상적인 자세는 피하십시오. 안전한 작업자세가 되도록 하고, 항상 균형을 유지하십시오.
- ▶ 개인 보호장비를 착용하십시오. 개인 보호장비의 착용으로 부상위험을 감소시킬 수 있습니다.
- ▶ 안전장치가 작동불능 상태가 되지 않도록 하고, 지침 및 경고 스티커를 제거하지 마십시오.
- ▶ 실수로 기기가 작동하지 않도록 주의하십시오. 측정공구를 배터리에 연결하거나 설치 또는 운반하는 경우, 측정공구의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.
- ▶ 해당 지시 사항, 즉 특수한 기기 형식에 따른 규정을 준수하여 제품과 액세서리를 사용하십시오. 이 때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 규정된 용도 이외의 목적으로 제품을 사용하게 될 경우 위험한 상황이 초래될 수 있습니다.
- ▶ 이 측정공구를 여러번 사용해왔다고 해서 안전하다고 안심하지 말고 측정공구에 해당되는 안전 규칙을 무시하지 마십시오. 부주의하게 행할 경우 아주 짧은 순간에 중상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 의료 기기 근처에서 본 측정공구를 사용해서는 안됩니다.

측정공구의 취급과 사용

- ▶ 기술적 하자가 없는 상태에서만 제품 및 액세서리를 사용하십시오.
- ▶ 사용하지 않는 측정공구는 어린이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 제품 사용에 익숙치 않거나 또는 이 안전수칙을 읽지 않은 사람이 제품을 사용해서는 안 됩니다. 비숙련자가 측정공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ 측정공구를 조심스럽게 관리하십시오. 공구의 가동 부위가 완벽하게 작동하는지, 끼어 있지 않은지 혹은 부품이 손상되거나 파손되어 있어 측정공구의 기능을 저하시키지 않는지 점검하십시오. 측정공구 사용 전 손상된 부품을 수리하도록 하십시오. 제대로 관리되지 않은 측정공구는 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ 본 제품은 배터리를 개조 또는 변조해서는 안 됩니다. Hilti사가 명시적으로 허용하지 않는 개조 또는 변경을 하면 제품을 사용하는 사용자의 권한이 제한될 수 있습니다.
- ▶ 중요한 측정을 앞둔 경우, 측정공구를 떨어뜨렸거나 또는 측정공구가 다른 기계적인 영향을 받은 경우에는 측정공구의 정확성을 점검해야 합니다.
- ▶ 측정 결과는 특정 환경 조건으로 인해 작동 원리에 제한을 받아 왜곡될 수 있습니다. 예를 들어 강력한 자기장 또는 전자기장을 생성하는 기기 근처, 진동 및 온도 변화 등이 이에 해당됩니다.
- ▶ 측정 조건이 빠르게 변하면 측정 결과를 왜곡시킬 수 있습니다.
- ▶ 제품을 매우 추운 장소로부터 따뜻한 장소로 옮겼거나 그 반대로 따뜻한 장소에서 추운 장소로 옮겼을 경우에는 제품을 사용하기 전에 새 환경에 적응되도록 해야 합니다. 온도 차이가 클 경우 오작동 및 잘못된 측정 결과를 유발할 수 있습니다.
- ▶ 어댑터 및 액세서리와 함께 사용할 경우, 액세서리가 안전하게 고정되었는지를 확인하십시오.
- ▶ 본 측정공구는 건설 현장용으로 설계되었지만, 다른 광학 제품 및 전기 제품(쌍안경, 안경, 카메라)과 마찬가지로 조심스럽게 취급해야 합니다.
- ▶ 제시된 작동 온도 및 보관 온도를 준수하십시오.



2.2 추가적인 안전상의 주의사항

- ▶ 본 사용 설명서 및 Hilti 회전 수평 레이저의 사용 설명서에 나와 있는 안전상의 주의사항에 유의하십시오.
- ▶ 레이저 수신기를 사용자의 귀 가까이에 두지 마십시오. 레이저 수신기의 볼륨으로 인해 부상을 입고 청력을 잃을 수 있습니다.
- ▶ 전원을 켜 후 및 작업하는 도중에는 항상 디스플레이에 제시된 정보 및 경고 메시지에 유의하십시오.
- ▶ 측정 오류를 방지하기 위해 탐지영역을 깨끗하게 유지하십시오. 탐지 영역에 손가락을 접촉하지 마십시오.
- ▶ 반사되는 물체 및 반사 표면 근처에서의 측정할 경우 유리창 또는 이와 유사한 물질로 인해 측정 결과가 잘 못될 수 있습니다.
- ▶ 주변에서 다른 레이저 측정공구를 사용하는 일이 없도록 하십시오. 그렇지 않을 경우 측정에 영향을 미칠 수 있습니다.
- ▶ 고압 배선 근처에서 측정자를 이용한 작업은 허용되지 않습니다.

2.3 전자기 적합성(EMC)

기기가 관련 가이드라인의 엄격한 요건을 충족하더라도, Hilti 는 다음과 같은 상황이 발생할 수 있습니다.

- 다른 기기(비행기의 내비게이션 장치 등)의 장애를 유발할 수 있습니다.
- 본 기기는 강한 방사로 인해 오작동을 유발할 수 있습니다.

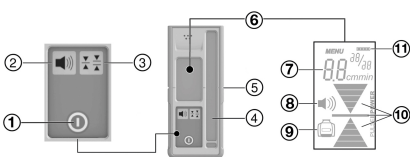
이러한 경우 또는 다른 불확실한 경우에는 테스트 측정을 실시해야 합니다.

2.4 배터리의 올바른 사용방법과 취급방법

- ▶ 제품을 비교적 장기간 사용하지 않을 경우, 배터리를 제품에서 분리해 두십시오. 배터리는 장기간 보관 시 부식되거나 자체 방전될 수 있습니다.
- ▶ 배터리는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 두십시오.
- ▶ 새 배터리와 현 배터리를 혼합하여 사용하지 마십시오. 항상 모든 배터리를 동시에 교체해야 합니다. 제조 회사가 다르거나 모델명이 다른 배터리를 사용하지 마십시오.
- ▶ 손상된 배터리를 설치하지 마십시오.
- ▶ 본 제품에 지정된 배터리 유형만 사용하십시오. 다른 배터리를 사용하면 부상을 입을 수 있고, 화재가 발생할 수 있습니다.
- ▶ 배터리 교체 시 극성이 바뀌지 않게 유의하십시오. 폭발의 위험이 있습니다.
- ▶ 배터리에 과도한 열을 가하거나 불꽃에 노출시키지 마십시오. 배터리가 폭발하거나 유독 물질이 방출될 수 있습니다.
- ▶ 배터리를 충전시키지 마십시오.
- ▶ 제품에 장착된 상태에서는 배터리를 납땜하지 마십시오.
- ▶ 단락을 통해 배터리를 방전시키지 마십시오. 배터리에 누설이 발생하거나, 폭발, 화재가 일어날 수 있으며, 사람이 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 배터리를 손상시키지 말고, 배터리를 서로 분리하지 마십시오. 배터리에 누설이 발생하거나, 폭발, 화재가 일어날 수 있으며, 사람이 부상을 입을 수 있습니다.

3 제품 설명

3.1 제품 개요



- ① ON/OFF 버튼
- ② 볼륨 버튼
- ③ 유닛 버튼
- ④ 탐지창
- ⑤ 표시 홈
- ⑥ 디스플레이
- ⑦ 선택한 유닛에서 레이저층까지의 거리 표시기
- ⑧ 볼륨 표시
- ⑨ 회전 레이저 배터리의 충전 상태가 낮음을 알리는 표시기
- ⑩ 레이저층 높이에 상응하는 레이저 수신기의 위치 표시
- ⑪ 레이저 수신기 배터리의 충전상태 디스플레이



3.2 규정에 따른 용도

기술된 제품은 레이저 수신기입니다. 이 제품은 회전 레이저에서 나오는 레이저빔을 감지하기 위한 제품입니다. 레이저 수신기는 탐지 영역에 비추는 레이저빔(레이저층)과 레이저 수신기의 표시 홀 사이의 간격을 디지털 방식으로 보여줍니다.

레이저 수신기는 손으로 잡거나 적합한 홀더를 사용하여 측정바, 텔레스코픽 바, 수평 조정바, 나무 막대 또는 스탠드 등에 장착할 수 있습니다.

3.3 공급품목

레이저 수신기, AA 배터리(모든 시장에 적용되는 것은 아님) 2개, 사용 설명서

해당 제품에 허용되는 기타 시스템 제품은 **Hilti Store** 또는 다음 사이트에서 확인할 수 있습니다.

www.hilti.group

4 기술 지원

4.1 제품 정보

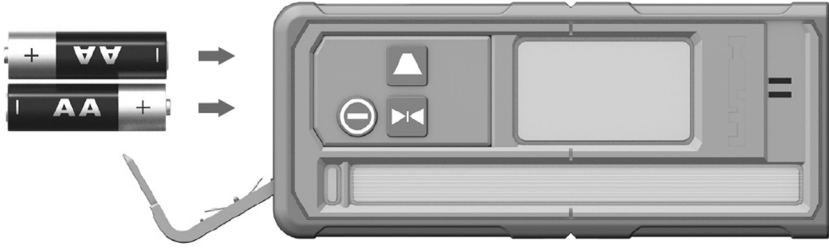
제품 세대	01
거리 표시 영역	±52mm (±2.0in)
레이저층 디스플레이 영역	±0.5mm (±0.02in)
탐지 영역의 길이	≤ 120mm (≤ 4.7in)
하우징 위쪽 모서리의 중앙 표시부	75mm (3.0in)
자동 꺼짐 전 비탐지 대기시간	15분
회전 레이저를 사용한 통신 범위 (직경)	300m (984 ft — 3 in)
수신기 홀더 PRA 83 낙하 시험 높이(MIL-STD-810G에 따른 표준 환경 조건에서)	2m (6 ft — 7 in)
작동 온도	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
보관 온도	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
최대 사용 높이	해발 2000 m/해면고도 6560 ft
최대 습도	90 %
무게 (배터리 포함)	0.25kg (0.55lb)
IEC 60529:2001에 따른 보호 등급(배터리 홀더 장착 시)	IP66
IEC 61010-1에 따른 오염도	2
정격 전압	3V
정격 전류	150mA
배터리 형식	AA, 알카라인 배터리

5 조작

5.1 배터리 삽입

- 손상된 배터리를 사용하지 마십시오.
- 배터리 극이 올바르게 확인하십시오.
- 배터리는 쌍으로 함께 교체하십시오.





1. 배터리를 여십시오.
2. 배터리를 끼우십시오.
3. 배터리를 닫으십시오.

5.2 레이저 수신기를 이용한 레이저빔 수신

1. 전원을 켜기 위해 레이저 수신기에서 **⓪** 버튼을 누르십시오.
2. 레이저 수신기의 탐지창이 있는 쪽을 레이저빔층에 직접 대십시오.
 - ▶ 레이저빔 수신 시 시각적 및 청각적으로 표시됩니다.
 - ▶ 레이저 수신기는 레이저층에서 표시 홀까지의 거리를 표시합니다.
 - ▶ 용도에 따라 레이저 수신기 또는 회전 레이저를 회전 수평 레이저빔이 표시 홀과 일치하고 레이저 수신기에 "0" 값이 표시될 때까지 위 또는 아래로 움직이십시오.
3. 정렬 시 레이저 수신기를 안정적으로 유지하거나 제자리에 고정하십시오. 레이저 수신기와 회전 레이저 사이의 시야를 확보하십시오.

5.3 단위 시스템 설정

i 모든 시장에서 이 기능이 제공되는 것은 아닙니다.

1. 레이저 수신기의 전원을 켤 때 **⓪** 버튼을 2초 간 누르십시오.
 - ▶ 표시부에 메뉴가 나타납니다.
2. **↕** 버튼을 사용하여 미터 단위와 영미식 단위 중 하나를 선택하십시오.
3. **⓪** 버튼으로 레이저 수신기 전원을 끄십시오.
 - ▶ 설정 내역이 저장됩니다.

5.4 정확도 설정

1. 전원을 켜기 위해 레이저 수신기에서 **⓪** 버튼을 누르십시오.
2. **↕** 버튼을 반복해서 누르십시오.
 - ▶ 원하는 정확도가 디스플레이에 번갈아 표시됩니다.

5.5 레이저 수신기의 볼륨 설정

1. 전원을 켜기 위해 레이저 수신기에서 **⓪** 버튼을 누르십시오.
2. **🔊** 버튼을 반복해서 누르십시오.
 - ▶ 원하는 볼륨(작게/보통/크게/무음)이 디스플레이에 번갈아 표시됩니다.

i 레이저 수신기의 전원을 켤 때 음량은 "보통"으로 설정되어 있습니다.



5.6 레이저 수신기의 음향 신호 설정

- 레이저 수신기의 전원을 켤 때 **①** 버튼을 2초 간 누르십시오.
 - 표시부에 메뉴가 나타납니다.
- ⏻** 버튼을 사용하면 음향 신호를 상부 또는 하부 감지 영역에 더 빨리 전달할 수 있습니다.
- ①** 버튼을 눌러 레이저 수신기 전원을 끄십시오.
 - 설정 내역이 저장됩니다.

6 관리 및 유지보수

관리

- 공구에 부착된 오염물질을 조심스럽게 제거하십시오.
- 하우징은 약간 물을 적신 천으로만 닦으십시오.
- 레이저 수신 범위 및 디스플레이에서 입으로 불어서 먼지를 제거하십시오.
- 디스플레이 및 레이저 수신 범위에 손가락을 접촉하지 마십시오.



거친 세척 도구는 흠집을 낼 수 있으며, 이에 따라 제품의 정확도가 떨어질 수 있습니다. 플라스틱 부분을 손상시킬 수 있으므로 순수 알코올 또는 물을 제외한 다른 액체를 절대 사용하지 마십시오.

유지보수

- 눈에 보이는 모든 부품은 정기적으로 손상 여부를 점검하고 조작 요소가 아무 문제없이 작동하는지 점검하십시오.
- 손상되었거나 기능 장애가 있는 경우에는 제품을 작동하지 마십시오. 바로 Hilti 서비스 센터에서 수리받으십시오.
- 관리 및 수리 작업 후 모든 보호장치를 가져와 기능을 점검하십시오.



안전한 사용을 위해서 순정 예비 부품 및 소모품만을 사용하십시오. 해당 제품에 허용되는 예비 부품, 소모품 및 액세서리는 **Hilti Store** 또는 **www.hilti.group**에서 확인할 수 있습니다.

7 보관 및 건조

- 제품을 습기가 있는 상태로 보관하지 마십시오. 기기를 창고에 보관하기 전에 건조시키십시오.
- 장비를 보관 또는 운반할 경우 기술자료에 제시되어 있는 허용 온도 한계값에 유의하십시오.
- 장기 보관 또는 장기 운송 후에는 기기를 사용하기 전에 기기의 정확도 점검해야 합니다.

8 운반



제품을 운반하기 위해 충전용 배터리 및 배터리를 절연시키거나 제품으로부터 분리해야 합니다.

- 장비를 운반 또는 발송할 경우, Hilti 포장박스 또는 동급의 포장박스를 사용하십시오.

9 문제 발생 시 도움말

본 도표에 제시되어 있지 않거나 스스로 해결할 수 없는 문제가 발생한 경우 Hilti 서비스 센터에 문의하십시오.


장애	예상되는 원인	해결책
제품의 전원이 켜지지 않음.	레이저 수신기의 배터리가 방전됨.	▶ 레이저 수신기의 배터리를 교체하십시오. 269
	배터리의 극성이 틀림.	▶ 배터리를 다시 끼울 때, 배터리 극성을 확인하십시오. 269
제품에서 강한 열이 발생함.	전기적 결함	▶ 즉시 제품의 전원을 끄고 배터리를 분리한 후 Hilti 서비스 부서에 문의하십시오.



 경고

부상 위험. 부적절한 폐기 처리로 인한 위험.

- ▶ 장비를 부적절하게 폐기처리할 경우, 다음과 같은 결과가 발생할 수 있습니다: 플라스틱 부품을 소각할 때, 인체에 유해한 유독가스가 발생하게 됩니다. 배터리가 손상되거나 또는 과도하게 가열되면 폭발할 수 있으며 이는 오염, 화상, 산화 또는 환경 오염의 원인이 될 수 있습니다. 부주의한 폐기처리로 인해 사용 권한이 없는 사람에 의해 장치가 부적합하게 사용될 수 있으며, 사용자와 제 3자에게 중상을 입히고 환경을 오염시킬 수 있습니다.

 **Hilti** 제품은 대부분 재사용이 가능한 소재로 제작되었습니다. 재활용을 위해 개별 부품을 분리하여 주십시오. **Hilti**는 대부분의 국가에서 재활용을 위해 노후기기를 수거해 갑니다. **Hilti** 고객 서비스 센터 또는 판매 상담자에게 문의하십시오.

수명이 다 된 기기는 전기/전자-노후기계에 대한 EU 규정에 따라 그리고 각 국가의 법규에 명시된 방식에 따라 반드시 별도로 수거하여 친환경적으로 재활용되도록 하여야 합니다.



- ▶ 전통공구를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됩니다.

11 제조회사 보증

- ▶ 보증 조건에 관한 질문사항은 현지 **Hilti** 파트너사에 문의하십시오.

12 기타 정보

액세서리, 시스템 제품 및 제품 관련 세부 정보는 여기에서 확인할 수 있습니다.



RoHS (유해물질 사용 제한 지침)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 "X" 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

본 도표는 중국 시장에 적용됩니다.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

본 도표는 대만 시장에 적용됩니다.

原始操作說明

1 關於操作說明的資訊

1.1 關於本操作說明

- 注意！在使用本產品之前，請確保您已閱讀並瞭解產品隨附的操作說明書，包括說明、安全性和警示注意事項、圖解和規格。尤其是熟悉所有說明、安全性和警示注意事項、圖解、規格、組件和功能。若未遵守，可能會導致觸電、火災和/或嚴重傷害的風險。妥善保存操作說明書，包括所有說明、安全性和警示注意事項，以備日後使用。
- 產品是針對專業使用者設計，故僅經訓練、認可的人員可操作、維修與維護本產品。必須告知上述人員關於可能遭遇到的特殊危險。若因未經訓練人員操作錯誤或未依照其原本的用途操作，則本產品和它的輔助工具設備有可能會發生危險。
- 隨附的操作說明書符合印刷時的最新技術水準。您隨時可在Hilti產品頁面上尋找最新版本。為此，請點選操作說明書中標示 符號的連結或QR碼。
- 將產品交予他人時，必須連同本操作說明書一併轉交。

僅適用於台灣

進口商: 喜利得股份有限公司

地址: 新北市板橋區

新站路16號24樓22041

電話: 0800-221-036



1.2 已使用的符號解釋

1.2.1 警告

警告您在操作或使用本產品時可能發生之危險。採用了以下標示文字：



危險

危險！

▶ 此標語警示會發生對人造成嚴重傷害甚至致死的危險情形。



警告

警告！

▶ 此標語警示會造成嚴重傷害甚至致死危險的潛在威脅。



注意

注意！

▶ 請小心會造成人員受傷或對設備及其他財產造成損害的潛在危險情況。

1.2.2 操作說明中的符號

本操作說明中採用以下符號：



請遵照操作說明



使用說明與其他資訊



處理可回收的材料



不可將電子設備與電池當作家庭廢棄物處置



Hilti 鋰電池



Hilti 充電器

1.2.3 圖解中的符號

圖解中採用了以下符號：



號碼對應操作說明的開始處的圖解。

3

圖解中的編號表示重要的工作步驟或對工作步驟重要的元件。在文字中，這些工作步驟或元件以對應的數字明顯顯示，例如(3)。



概覽圖解中使用位置編號，方便您對應到產品概覽段落中的圖例編號。



本符號是為了讓您在操作本產品時可以注意某些重點。

1.3 產品專屬符號

1.3.1 一般符號

與產品相關的符號。



本產品支援近距離無線通訊 (NFC) 技術，其相容於iOS及Android平台。

Li-Ion

鋰電池



請勿將電池使用作為敲擊工具。



避免電池掉落。不得使用遭受衝擊或其他原因造成損壞的電池。



2.1 掃描工具一般安全操作說明

警告！請詳閱所有的安全預防措施及其他說明。如果不恰當地使用掃描工具，則可能會產生危險。若未遵守安全說明及其他說明，可能導致掃描工具損壞及/或人員重傷。

保留所有的安全操作說明及資訊以供日後參考。

工作區域安全

- ▶ 請保持工作區域的整潔與良好照明。凌亂而昏暗的工作場所容易發生意外。
- ▶ 不可在容易發生爆炸的環境中使用本產品，例如有可燃性液體、瓦斯或粉塵存在的環境。
- ▶ 使用本產品時請勿讓旁觀者、兒童與訪客靠近。
- ▶ 僅可在指定的使用限制範圍內使用本產品。
- ▶ 遵守所在國家的意外事故防範法規。

電力安全

- ▶ 請勿讓產品暴露在雨中或潮濕的環境下。水氣滲入會造成短路、觸電、燙傷或爆炸。
- ▶ 雖然本產品具有防潮設計，但在放入攜帶盒前，應先將產品擦乾。

人員安全

- ▶ 操作掃描工具時，請提高警覺，注意進行中的工作並保持冷靜。若您感到疲倦或仍處於藥劑、酒精或藥物的影響，請勿使用本掃描工具。如使用本掃描工具稍有不慎，可能會導致嚴重傷害。
- ▶ 請避免不當的姿勢。隨時站穩並維持平衡。
- ▶ 請穿戴個人防護裝備。穿戴個人防護設備可減少受傷危險。
- ▶ 勿使用任何失效的安全保護裝置，並請勿移除任何標示或警告標誌。
- ▶ 避免機具意外啟動。當您連接充電電池、拿起或攜帶時，請確保掃描工具已關閉。
- ▶ 請依據本說明以及本裝置類型專有的規定使用本產品及配件。請考量工作條件以及欲進行的工作。將產品用在原目的外之用途可能會造成危險。
- ▶ 即便您已多次使用並熟悉本掃描工具，仍請勿疏於安全意識及輕忽掃描工具安全規範。粗心大意可能會在轉瞬間即造成嚴重傷害。
- ▶ 本掃描工具不可靠近醫療裝置使用。

掃描工具的使用與操作

- ▶ 僅在本產品和配件能正常運轉時使用。
- ▶ 不使用掃描工具的時候，請貯放到兒童拿不到的地方。請勿讓不熟悉本產品或本說明的人員操作產品。掃描工具在經驗不足的使用者手中是很危險的。
- ▶ 請細心地維護掃描工具。檢查移動性零件是否正常運作且未卡住，並確定沒有零件破裂或損壞，如此一來才不會影響掃描工具的操作。如果掃描工具受損，請先修理再使用。很多意外便是因掃描工具維護不當所引起。
- ▶ 在任何情況下都不得修改或改裝本產品。進行未經Hilti許可之變更或修改會限制使用者該產品的使用權利。
- ▶ 在重要的測量前，以及在掉落或受到其他機械物體撞擊力後，使用者應檢測掃描工具的準確度。
- ▶ 基於套用的原則，某些周圍環境可能會影響測量結果。這包括例如靠近能產生強烈磁場或電磁場的設備、震動和溫度改變。
- ▶ 快速變化的測量條件可能會導致錯誤的測量結果。
- ▶ 將產品從很冷移到溫暖的環境，或從很熱移到冰冷的環境時，使用前應先讓產品適應溫度。溫差過大可能會導致操作及測量結果錯誤。
- ▶ 使用轉接器或其他配件時，請確定配件已確實架好。
- ▶ 雖然本掃描工具設計可在不良的工作環境中使用，但仍應像其他光學產品（如雙目鏡、眼鏡、相機）般謹慎使用。
- ▶ 請遵守規定的操作與貯放溫度。

2.2 其他安全須知

- ▶ 請遵守本操作說明書和Hilti旋轉式雷射測量儀操作說明書中的所有安全注意事項。
- ▶ 請勿讓雷射接收器靠近耳邊。雷射接收器的音量可能造成人員受傷及聽力喪失。
- ▶ 開啟產品後及使用產品時，請務必注意顯示螢幕上顯示的資訊和警告。
- ▶ 偵測區應保持乾淨，以免測量發生錯誤。請勿以手指碰觸偵測區。
- ▶ 相對物件或表面附近取得的讀數，因玻璃片或相似物質會出現不正確的結果。
- ▶ 請確認周圍沒有其他雷射測量工具正在使用中，否則您的測量可能會受其影響。
- ▶ 不可於頭頂高度以上的電壓纜線使用伸縮標尺。



2.3 電磁相容性

雖然本產品是遵照適用規定的最嚴謹標準而製造，但Hilti無法完全排除發生下列情況的可能性：

- 本工具可能與其他裝置產生干擾（例如航空器導航設備）。
- 機具可能會受制於電磁輻射所引起之負面影響，而導致錯誤操作。

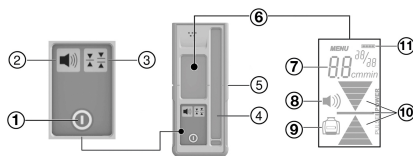
若有這種情況或不確定是否有這種情況，應使用其他方法確定測量結果。

2.4 小心處理和使用電池

- ▶ 若長時間不使用，請從產品中取出電池。若長時間貯放，電池可能會腐蝕並自行放電。
- ▶ 請確保電池不會落入兒童手中。
- ▶ 新舊電池請勿混用。務必同時更換所有電池。請勿使用其他製造商或不同型號的電池。
- ▶ 請勿裝入受損電池。
- ▶ 請僅使用為此產品指定的電池類型。使用其他的電池可能會造成人員傷亡與火災。
- ▶ 更換電池時，請確認電池極性方向。否則會有爆炸風險。
- ▶ 不可讓電池過熱，且不可將電池暴露在火源附近。可能會爆炸和釋放有毒物質。
- ▶ 不可將電池充電。
- ▶ 不可將電池焊入本產品內。
- ▶ 不可以短路方式為電池放電。電池可能洩漏、爆炸、燃燒和導致人員受傷。
- ▶ 請勿損壞或拆開電池。電池可能洩漏、爆炸、燃燒和導致人員受傷。

3 說明

3.1 產品總覽



- ① On/off按鈕
- ② 音量按鈕
- ③ 單位按鈕
- ④ 偵測窗
- ⑤ 標示刻痕
- ⑥ 顯示器
- ⑦ 距離指示器至雷射水平面的所選單位
- ⑧ 音量指示燈
- ⑨ 旋轉雷射測量儀電池電量不足指示燈
- ⑩ 雷射接收器與雷射平面高度的相對位置顯示
- ⑪ 雷射接收器電池電量指示器

3.2 預期用途

此處所述產品為雷射接收器。本產品之設計主要用於偵測旋轉式雷射測量儀的雷射光束。雷射接收器會以數位方式顯示雷射接收器上標示刻痕雷射光束（雷射面）打在接收器偵測區上的位置間之距離。

雷射接收器能手持操作、使用適當的支架接到測量桿或伸縮桿，或接到水準儀、木條或機架等。

3.3 供貨內容

雷射接收器、2x AA電池（非所有市場）

關於本產品，您可於當地Hilti Store或網站查詢其他經過認證可搭配使用的系統產品：www.hilti.group

4 技術資料

4.1 產品資訊

產品世代	01
指示燈範圍，與零點的距離	±52 mm (±2.0 in)
雷射平面顯示範圍	±0.5 mm (±0.02 in)

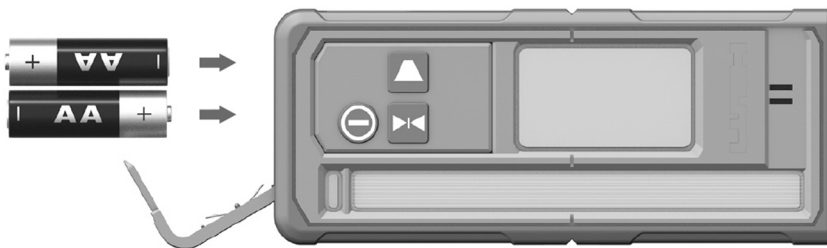


偵測區的長度	≤ 120 mm (≤ 4.7 in)
自機殼頂端邊緣中央顯示	75 mm (3.0 in)
自動關機前無檢測的時間	15 min
使用旋轉式雷射測量儀最大通訊範圍 (直徑)	300 m (984 ft - 3 in)
以MIL-STD-810G雷射接收器基座為掉落測試高度 (依據PRA 83的標準環境條件)	2 m (6 ft - 7 in)
操作溫度	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
貯放溫度	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
最大操作高度	平均海拔 2000 公尺 / 6560 英尺
最高空氣濕度	90 %
重量 (含電池)	0.25 kg (0.55 lb)
符合IEC 60529:2001之防護等級 (插入電池座)	IP66
汙染等級符合IEC 61010-1	2
額定電壓	3 V
額定電流	150 mA
電池類型	AA, 鹼性電池

5 操作

5.1 插入電池

- 請勿使用受損的電池。
 確認電池極性正確。
 電池必須成對更換。



1. 打開電池匣。
2. 插入電池。
3. 請關上電池匣。

5.2 使用雷射接收器接收雷射光束

1. 按下雷射接收器上的按鈕 ，以將其啟動。
2. 握住雷射接收器，並將接收視窗面向雷射光束的平面。
 - ▶ 接收到雷射光束時會以圖型及聲音訊號顯示。



- ▶ 雷射接收器顯示雷射水平面至標示刻痕的距離。
 - ▶ 根據應用情況，將雷射接收器或旋轉式雷射測量儀上下移動，直到旋轉面與標示刻痕一致，且雷射接收器顯示數值「0」。
3. 在校準期間，讓雷射接收器保持靜止或將其固定。請注意雷射接收器旋轉式雷射測量儀之間的視野無阻。

5.3 設定使用的單位



此功能並非所有市場均提供。

1. 在啟動雷射接收器時，按住按鈕 兩秒鐘。
 - ▶ 接著顯示幕上會出現功能表。
2. 若要在公制和英制單位系統之間切換，請使用按鈕 .
3. 使用 按鈕關閉雷射接收器。
 - ▶ 設定將會儲存。

5.4 設定準確度

1. 按下雷射接收器上的按鈕 ，以將其啟動。
2. 再次按下 按鈕。
 - ▶ 所選的準確度會交替顯示於顯示器上。

5.5 調整雷射接收器的音量

1. 按下雷射接收器上的按鈕 ，以將其啟動。
2. 再次按下 按鈕。
 - ▶ 所需的音量（小聲/正常/大聲/關閉）會交替顯示於顯示器上。



雷射接收器開啟的音量設定要「一般」。

5.6 調整雷射接收器的訊號音

1. 在啟動雷射接收器時，按住按鈕 兩秒鐘。
 - ▶ 接著顯示幕上會出現功能表。
2. 使用按鈕 ，將訊號音的更快速順序指派至上限或下限偵測區域。
3. 使用 按鈕關閉雷射接收器。
 - ▶ 設定將會儲存。

6 維護和保養

注意

- ▶ 仔細清除裝置的頑強灰塵。
- ▶ 僅能使用微濕軟布清潔外殼。
- ▶ 請以噴吹方式清除雷射接收區及指示器上的灰塵。
- ▶ 請勿以手指觸碰指示器和雷射接收區。



太過粗糙的清潔材料會造成刮傷，進而影響本產品的精確度。僅使用純酒精或水進行清潔，因其他液體會對塑料零件有害。

維護

- 定期檢查外部零件和控制元件有無損壞跡象，並確認它們運作正常。
- 如果有損壞跡象或任何零件功能故障，請不要操作本產品。請將產品立刻交付Hilti維修中心進行維修。
- 清潔及保養後，裝上所有防護套或保護裝置並檢查功能是否正常。



為確保操作的安全及可靠性，請務必使用原廠Hilti備件與耗材。您可以在www.hilti.group或網站：**Hilti Store**選購Hilti認可的備件、耗材和配件。



7 搬運和乾燥

- ▶ 請勿在產品潮濕時貯放。移走前請先讓它乾燥。
- ▶ 請遵守技術資料章節中適用的設備貯放和搬運的溫度限制。
- ▶ 在設備長時間貯放或運送後，使用前應先檢測其準確度。

8 運送時的包裝



產品在運送或郵寄前，工具裡的電池一定要絕緣或移開。

- ▶ 運送或郵寄設備時，請使用Hilti包裝或採用相同效果的包裝。

9 故障排除

若您遇到未列出的問題或是無法自行排除的問題，請聯絡Hilti維修中心。

故障	可能原因	解決方法
產品無法開啟。	雷射接收器的電池已耗盡。	▶ 請更換雷射接收器中的電池。 278
	電池極性錯誤。	▶ 重新裝入電池並注意極性。 278
產品中產生極高溫度。	電力故障。	▶ 請立即關閉產品，取出電池並聯繫Hilti維修中心。

10 廢棄設備處置



警告

有受傷的危險！不當處置廢棄設備會產生危險。

- ▶ 不當處置廢棄設備會造成以下後果：塑膠部件若起火，將產生危害健康的有毒煙霧。電池如果受損或暴露在極高溫度下，可能會爆炸，進而造成毒性灼傷、酸性灼傷，或環境污染。如不謹慎處置廢棄設備，可能會導致該設備受到未經授權或不當使用。這可能會造成嚴重的人員傷害，或傷及他人並對環境造成污染。

Hilti產品所採用的材料大部分均可回收再利用。材料在回收前必須正確地分類。Hilti在許多國家都有提供老舊機具回收服務。請洽詢Hilti客服中心或您在地的經銷商。

依據歐盟指令關於電子及電器設備廢棄物的規範，以及國家相關施行法律規定，已達使用年限的電子設備必須分類收集，並交由環保回收機構處理。



- ▶ 請勿將電子機具或設備與一般家用廢棄物一同回收！

11 製造商保固

- ▶ 如果您對於保固條件有任何問題，請聯絡當地Hilti代理商。

Hilti Taiwan Co., Ltd.

24F., No. 16, Xinzhan Rd., Banqiao Dist., New Taipei City 220, Taiwan (R.O.C.)

Tel. 0800-221-036

12 其他資訊

配件、系統產品和其他有關產品的資訊，請參閱→ 此處。



RoHS (有害物質限制指令)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物質材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物質 Hazardous substances					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物質在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物質至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

此表適用於中國市場。



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence. 備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

此表適用於臺灣市場。

原版操作說明

1 關於本操作說明的信息

1.1 關於本操作說明

- 警告！在使用本產品之前，請確保您已閱讀並理解產品隨附的操作說明，包括說明、安全和警告通知、插圖和規格。尤其要熟悉所有說明、安全和警告通知、插圖、規格、組件和功能。否則可能會導致触电、火災和/或嚴重傷害的風險。保存操作說明，包括所有說明、安全和警告通知，以供以後使用。
- 產品經設計適用於專業用戶，只有經過專門訓練的授權人員才允許操作、維修和維護本產品。必須將任何可能的危險專門告知該人員。不按照說明使用或由未經培訓的人員不正確地使用本產品及其輔助設備可能會帶來危險。
- 隨附的操作說明符合印刷時的最新技術水平。始終在 Hilti 產品頁面上在线查找最新版本。為此，請點擊這些操作說明中標有 符號的鏈接或二維碼。
- 僅將產品連同本操作說明一起交給他人。

1.2 所用標誌的說明

1.2.1 警告

警告是為了提醒您您在處理或使用此產品時會發生的危險。使用以下信號詞：

-危險-

危險！

- ▶ 用於讓人們能夠注意到會導致嚴重身體傷害或致命的迫近危險。



警告

警告！

- ▶ 用于提醒人们注意可能导致严重或致命伤害的潜在危险。

-小心-

小心！

- ▶ 用于提醒人们注意可能造成人身伤害、设备损坏或其他财产损失的潜在危险情况。

1.2.2 操作说明中的符号

本操作说明中使用下列符号：

	遵守操作说明
	使用说明和其他有用信息
	处理可回收材料
	不得将电气设备和电池作为生活垃圾处置
	Hilti 锂离子电池
	Hilti 充电器

1.2.3 图示中的符号

图示中使用了下列符号：

	这些编号指本操作说明开始处的相应图示。
	图示中的编号表示重要的操作步骤或对操作步骤重要的部件。这些操作步骤或部件在文本中使用相应的编号突出显示，例如 (3)。
	位置编号被用于概览图中并表示产品概览段落中的图例编号。
	这些符号旨在提醒您在操作本产品时要特别注意的某些要点。

1.3 与产品相关的符号

1.3.1 一般符号

与产品搭配使用的符号。

	本产品支持近场通信 (NFC) 技术，兼容 iOS 和安卓平台。
	锂离子电池
	切勿将电池用作敲击工具。
	请勿让电池掉落。切勿使用受到撞击或有任何损坏的电池。

2 安全

2.1 测量工具一般安全说明

警告！ 请阅读所有安全注意事项和其他说明。如果未按规定操作，测量工具可能会导致危险。不遵守安全提示和说明会导致测量工具损坏和/或造成严重伤害。

妥善保留所有安全预防措施和说明，以供将来参考。

工作区域安全

- ▶ 保持工作区域清洁并具有良好的照明。混乱和黑暗的工作区域会引发事故。
- ▶ 不得在存在可燃液体、气体和粉尘等物质的爆炸性环境下操作本产品。



- ▶ 当使用本产品时，使儿童和其他人员远离。
- ▶ 使用产品时不要超过其规定的限值。
- ▶ 遵守您所在国家的事故预防法规。

电气安全

- ▶ 不要让产品暴露在雨水或潮湿环境中。潮气侵入会导致短路、电击、烫伤或爆炸。
- ▶ 尽管本产品已采取防潮保护措施，但在将其放入运输箱中之前，还是应先将其擦干。

人身安全

- ▶ 保持警觉，注意您正在执行的作业，并且在操作测量工具的过程中利用自己的常识判断。如果感到疲劳或受毒品、酒精或药物的影响，请勿使用测量工具。使用测量工具时，粗心大意可能会导致严重的人身伤害。
- ▶ 避免不规范的工作姿势。始终站稳并保持平衡。
- ▶ 穿戴个人防护装备。穿戴个人防护装备可减少人身伤害风险。
- ▶ 不要让安全装置失效，不要去除提示和警告标牌。
- ▶ 避免意外启动工具。在将测量工具连接到电池、拿起或携带前，请确保其已关闭。
- ▶ 按照本操作说明和特定设备类型专用的方式使用本产品和附件。同时要考虑工作环境和将要执行的工作。将产品用于指定用途以外的场合可能会导致危险情形。
- ▶ 不要令自己产生虚假的安全感，不要轻视测量工具的安全规则，即使在多次使用后已经熟悉测量工具时也不例外。操作时粗心大意可能在瞬间造成严重伤害。
- ▶ 严禁在医疗设备附近使用该测量工具。

使用和操作测量工具

- ▶ 只有产品和附件处于良好的技术状态时才能使用。
- ▶ 不使用时，应将测量工具放在儿童接触不到的地方。不要使不熟悉本产品或本说明的人员操作本产品。让没有经验的用户使用测量工具非常危险。
- ▶ 需要小心谨慎地使用测量工具。检查并确认运动部件运转良好且未卡住，并确保相关部件不存在可能导致本测量工具无法正常工作的断裂或损坏。使用测量工具之前，修理受损的部件。许多事故都是由于测量工具维护不良造成的。
- ▶ 在任何情况下都不得改装或操作该产品。未经 Hilti 明确批准的变更或改装会限制用户操作本产品的权利。
- ▶ 在进行重要的测量前以及在测量工具掉落或受到其他机械应力后，必须检查其精度。
- ▶ 由于所用的测量原理，某些环境因素可能会对测量结果产生负面影响。这些因素包括例如在可以产生强磁场或者电磁场的设备附近、振动和温度变化。
- ▶ 快速改变测量条件可能会导致测量结果不准确。
- ▶ 当将产品从低温环境带入高温环境时应当在使用前先让设备适应新环境，反之亦然。温差过大会造成作业不正常并导致错误的测量结果。
- ▶ 当使用适配器或配件时，请确保配件牢固安装。
- ▶ 尽管测量工具的设计充分考虑了现场使用的苛刻条件，但是我们也必须象爱护其它光学和电子产品 (例如双筒望远镜、眼镜、照相机) 一样精心地爱护它。
- ▶ 必须遵守指定的操作和存放温度规定。

2.2 附加安全说明

- ▶ 请遵照本操作说明以及 Hilti 旋转激光器操作说明中的所有安全提示。
- ▶ 不要将激光接收器靠近耳朵。激光接收器的音量可能会导致伤害或听力受损。
- ▶ 开机后请在使用过程中务必注意显示屏上的信息和警告提示。
- ▶ 保持探测区域的清洁，以避免测量误差。不要使用手指触碰探测区域。
- ▶ 在反光目标物或反光表面附近以及通过玻璃板或类似材料读取的读数可能导致结果不正确。
- ▶ 确保周围环境中没有使用可能影响测量的其他激光测量工具。
- ▶ 不允许在高压电缆附近使用伸缩杆。

2.3 电磁兼容性

虽然工具符合适用指令的严格要求，但是 Hilti 不排除下列可能性：

- 本工具可能干扰其他设备 (比如飞机导航设备)。
- 工具可能受到强电磁辐射的影响，进而导致不当操作。

在这些情况下，或如果您不确定，应当通过其他方式执行验证性测量。

2.4 小心处理和使用电池

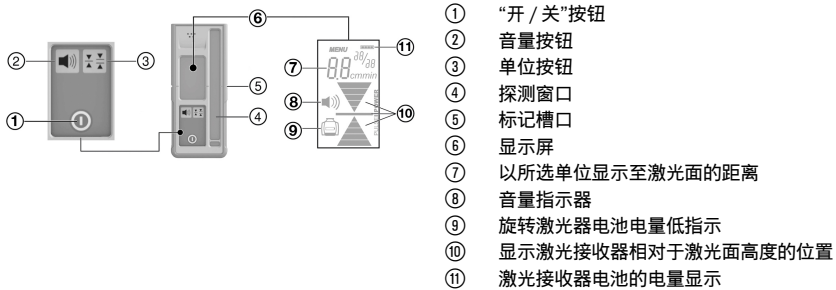
- ▶ 如果长期不使用本品，将电池从产品中取出。电池长期存放会发生腐蚀和放电。



- ▶ 确保不要把电池放在儿童用手能够触及的地方。
- ▶ 不要混用新电池和旧电池。务必同时更换所有电池。不要混用不同生产商或者不同型号的电池。
- ▶ 不要使用损坏的电池。
- ▶ 仅使用为此产品指定的电池类型。使用其它电池可能会导致损坏和火灾。
- ▶ 更换电池时注意遵守正确的极性。会有爆炸危险。
- ▶ 不要使电池过热且不要将其暴露在明火下。电池可能会爆炸并释放有毒物质。
- ▶ 不要给电池充电。
- ▶ 不要将电池焊接到产品上。
- ▶ 不要通过短接给电池放电。电池可能会泄露、爆炸、燃烧并造成人身伤害。
- ▶ 不要损坏并拆解电池。电池可能会泄露、爆炸、燃烧并造成人身伤害。

3 说明

3.1 产品概览



3.2 合规使用

所述产品为激光接收器。本产品规定用于探测旋转激光器的激光束。激光接收器以数字形式指示激光接收器上的标记槽口与接收器上探测区域中激光束到达位置 (激光面) 之间的距离。

激光接收器既可以用手握住，也可以使用适当的支架安装在测量杆或伸缩杆上，或安装在水平仪、木板条或架子等上面。

3.3 包装清单

激光接收器，2 块 AA 电池 (并非在所有市场提供)，操作说明

认证证明可配合本产品使用的其它系统产品，可以通过您当地的 **Hilti Store** 购买或通过以下网址订购：
www.hilti.group

4 技术数据

4.1 产品信息


产品代次	01
距离显示范围	±52 mm (±2.0 in)
激光面显示范围	±0.5 mm (±0.02 in)
探测区域长度	≤ 120 mm (≤ 4.7 in)
自壳体上边缘的中央指示	75 mm (3.0 in)
自动关机前的无探测时间	15 min
与旋转激光器通信的作用距离 (直径)	300 m (984 ft - 3 in)

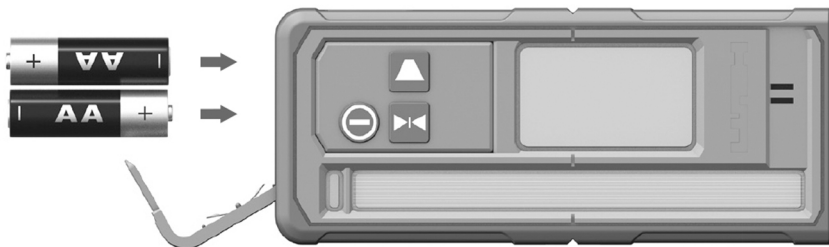


在 MIL-STD-810G 激光接收器支架中的跌落试验高度 (在 PRA 83 标准要求标准环境条件下)	2 m (6 ft - 7 in)
工作温度	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
存放温度	-25 °C ... 60 °C (-13 °F ... 140 °F)
最大使用高度	海拔 2000 m / 6560 ft AMSL
最大空气湿度	90 %
重量 (包括电池)	0.25 kg (0.55 lb)
防护类型符合 IEC 60529 : 2001 (插入电池架时)	IP66
污染等级符合 IEC 61010-1	2
额定电压	3 V
额定电流	150 mA
电池型号	AA, 碱性电池

5 操作


5.1 插入电池

-  不要使用已损坏的电池。
确保电池极性正确。
仅可成对更换电池。



1. 打开电池盒。
2. 插入电池。
3. 关闭电池盒。

5.2 用激光接收器接收激光束

1. 按下激光接收器上的按钮 , 以便将其接通。
2. 固定激光接收器, 使探测窗口直接位于激光束平面上。
 - ▶ 以视觉和听觉方式显示激光束的接收。
 - ▶ 激光接收器显示激光面至标记槽口的距离。
 - ▶ 按照应用情况, 上下移动激光接收器或旋转激光器, 直到旋转面与标记槽口重合, 并且激光接收器显示数值“0”。
3. 在对准过程中, 请拿稳或固定住激光接收器。请注意保持激光接收器和旋转激光器之间的视线畅通。



5.3 设置要使用的单位



该功能并非在所有市场提供。

1. 接通激光接收器时，按下按钮 两秒钟。
 - ▶ 随后菜单显示在显示屏上。
2. 使用按钮 ，以在公制和英制单位制之间切换。
3. 使用按钮 关闭激光接收器。
 - ▶ 设置将被保存。

5.4 设置精度

1. 按下激光接收器上的按钮 ，以便将其接通。
2. 重复按下按钮 。
 - ▶ 所需精度在显示屏上交替显示。

5.5 设置激光接收器的音量

1. 按下激光接收器上的按钮 ，以便将其接通。
2. 重复按下按钮 。
 - ▶ 所需音量 (轻/标准/响/关) 在显示屏上交替显示。



打开时，激光接收器被设置至“标准”音量。

5.6 设置激光接收器的信号音

1. 接通激光接收器时，按下按钮 两秒钟。
 - ▶ 随后菜单显示在显示屏上。
2. 使用按钮 ，将声音信号的较快序列分配给较高或较低的探测区域。
3. 使用按钮 关闭激光接收器。
 - ▶ 设置将被保存。

6 维护和保养

保养

- ▶ 小心地清除顽固污渍。
- ▶ 请仅使用微湿的布清洁壳体。
- ▶ 吹掉激光接收范围内和显示屏上的所有灰尘。
- ▶ 不要使用手指触碰显示屏和激光接收区域。



粗糙的清洁材料会造成划痕，从而影响产品的精度。请仅使用纯酒精或水进行清洁，因为其他液体会腐蚀塑料件。

维护

- 定期检查所有可见部件是否受损，操作元件功能是否工作。
- 如有损坏和/或功能障碍，不要运行本产品。立即将产品交由 Hilti 维修中心修复。
- 维护和保养工作之后，装上所有保护装置并检查其功能。



为确保可靠运行，请只使用原装备件和耗材。我们为本产品所批准的备件、耗材和附件请见您的 www.hilti.group 或访问以下网址：[Hilti Store](http://HiltiStore)

7 存放和干燥

- ▶ 存放产品时，必须确保其干燥。收起之前，必须干燥工具。
- ▶ 遵循设备存放或传输技术数据部分规定的温度范围。
- ▶ 在长时间存放或运输后，在投入使用前应检查设备的精度。





装运或邮递本产品前，必须对电池进行绝缘或将其从工具中取出。

- ▶ 运输或发送设备时请使用 **Hilti** 包装或类似包装。

9 故障排除

如果您碰到的问题未在此表中列出或您无法自行排除，请联系 **Hilti** 维修中心。

故障	可能原因	解决方案
产品无法开机。	激光接收器的电池电量空。	▶ 更换激光接收器中的电池。 286
	蓄电池极性错误。	▶ 重新装入电池，注意电池极性。 286
产品中产生极大热量。	电气故障	▶ 立即关闭产品，取出电池，联系 Hilti 维修中心。

10 废弃处理



-警告-

人身伤害的危险。处置不当带来的危险。

- ▶ 不正确地废弃处置设备可能会产生以下后果：塑料部件燃烧会产生危害健康的有毒烟雾。电池如果损坏或暴露在极高的温度下，可能会发生爆炸，从而导致中毒、烧伤、酸蚀或环境污染。如果废弃处置疏忽，则可能会造成设备的未授权或不正确的继续使用，从而导致严重的人身伤害、第三方伤害和环境污染。

制造 **Hilti** 产品所用的大部分材料都可回收利用。在可以回收之前，必须正确分离材料。**Hilti** 在很多国家都提供旧工具回收服务。请咨询 **Hilti** 客户服务部门或您的销售顾问。

遵守与废弃电子和电气设备相关的欧盟指令及其在国内法律中的转化条款。必须单独收集已达到使用寿命限制的电动工具或设备，并以环保的方式进行回收。



- ▶ 不允许将电动工具或设备与家用垃圾一起处理。

11 制造商保修

- ▶ 如对保修条件有任何疑问，请联系您当地的 **Hilti** 代表。

12 更多信息

附件、系统产品和关于您的产品的更多信息可以查看 [此处](#)。



RoHS (有害物质禁用指令)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 "X" 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

该表适用于中国市场。



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver			型號（型式）： Type designation:	PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
<p>備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>						


该表适用于中国台湾市场。



دليل الاستعمال الأصلي

1 بيانات بخصوص دليل الاستعمال

1.1 خاص بدليل الاستعمال هذا

- **تحذير!** قبل أن تستخدم المنتج، تأكد أنك قد قرأت واستوعبت دليل الاستعمال المرفق مع المنتج، بما في ذلك الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير والصور والمواصفات. تعرف بصفة خاصة على جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير والصور والمواصفات وكذلك المكونات والوظائف. في حالة عدم مراعاة ذلك، يكون هناك خطر حدوث صعق كهربائي أو نشوب حريق و/أو وقوع إصابات بالغة. احتفظ بدليل الاستعمال شاملاً جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير للاستخدام اللاحق.
- منتجات **HILTI** مصممة للمستخدمين المحترفين ويقتصر استعمالها وصيانتها وإصلاحها على الأشخاص المعتمدين والمدربين جيداً. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريباً خاصاً على الأخطار الطارئة. قد يتسبب الجهاز وأدواته المساعدة في حدوث أخطار إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنياً من قبل أشخاص غير مدربين أو تم استخدامها بشكل غير مطابق للتعليمات.
- دليل الاستعمال المرفق يتطابق مع الوضع الحالي للتقنية وقت الطباعة. يمكنك دائماً العثور على الإصدار أونلاين على صفحة المنتج Hilti. ولهذا الغرض، اتبع الرابط أو كود QR في دليل الاستعمال هذا والمميز بالرمز .
- لا يجوز تسليم المنتج إلى أي شخص إلا مع دليل الاستعمال هذا.

2.1 شرح العلامات

1.2.1 إرشادات تحذيرية

تنبه الإرشادات التحذيرية إلى الأخطار الناشئة عند التعامل مع الجهاز. يتم استخدام الكلمات الدلالية التالية:



خطر

تشير لخطر مباشر يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.



تحذير

تشير لخطر محتمل قد يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.









احترس!

تشير لموقف خطر محتمل يمكن أن يؤدي لإصابات جسدية أو أضرار مادية.

2.2.1 الرموز في دليل الاستعمال

يتم استخدام الرموز التالية في دليل الاستعمال هذا:

يراعى دليل الاستعمال	
إرشادات الاستخدام ومعلومات أخرى مفيدة.	
التعامل مع مواد قابلة لإعادة التدوير	
لا تتخلص من الأجهزة الكهربائية البطاريات ضمن القمامة المنزلية	
Hilti بطارية أيونات الليثيوم	
Hilti جهاز الشحن	

3.2.1 الرموز في الصور

تستخدم الرموز التالية في الرسوم التوضيحية:



2	تشير هذه الأعداد إلى الصورة المعنية في بداية دليل الاستعمال هذا.
3	تشير الأرقام في الصور إلى خطوات العمل المهمة أو إلى الأجزاء المهمة لخطوات العمل. يتم إبراز هذه الخطوات أو الأجزاء في النص من خلال الأرقام، على سبيل المثال (3).
11	يتم استخدام أرقام المواضيع في صورة العرض العام وهي تشير إلى أرقام تعليق الصورة في فصل عرض عام للمنتج.
!	هذه العلامة من شأنها أن تثير انتباهك جيدا عند التعامل مع المنتج.

3.1 الرموز المرتبطة بالمنتج

1.3.1 الرموز العامة

الرموز المتعلقة بالمنتج التي يتم استخدامها.

يُدعم المنتج تقنية NFC المتوافقة مع أنظمة التشغيل iOS و Android.	
بطارية أيونات الليثيوم	Li-Ion
لا تستخدم البطارية أبداً كمطرقة.	
لا تدع البطارية تسقط. لا تستخدم بطارية تعرضت لصدمة أو أي نوع آخر من التلفيات.	

2 السلامة

1.2 إرشادات سلامة عامة متعلقة بأدوات القياس

⚠ تحذيرا! احرص على قراءة جميع إرشادات السلامة والتعليمات. يمكن أن تصدر أخطار من أدوات القياس إذا تم التعامل معها بشكل غير صحيح. أي تقصير أو إهمال في تطبيق إرشادات السلامة والتعليمات قد يتسبب في حدوث أضرار بأداة القياس و/أو إصابات خطيرة. احتفظ بجميع مستندات إرشادات السلامة والتعليمات لاستخدامها عند الحاجة إليها فيما بعد.

سلامة مكان العمل

- ◀ حافظ على نطاق عملك نظيفا ومضاء بشكل جيد. الفوضى أو أماكن العمل غير المضاءة يمكن أن تؤدي لوقوع حوادث.
- ◀ لا تقم بالعمل باستخدام المنتج في محيط معرض لخطر الانفجار، والذي يتواجد به سوائل، غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال.
- ◀ احرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام المنتج.
- ◀ اقتصر على استخدام المنتج داخل حدود العمل المحددة.
- ◀ تراعى تعليمات الوقاية من الحوادث المعمول بها في بلدك.

السلامة الكهربائية

- ◀ أبعد المنتج عن الأمطار أو البلل. فالرطوبة المتسربة قد تتسبب في حدوث قفلات كهربائية، صدمات كهربائية، حروق أو انفجارات.
- ◀ بالرغم من أن الجهاز محمي ضد تسرب الرطوبة ينبغي تجفيفه من خلال المسح قبل تخزينه في صندوق النقل.

سلامة الأشخاص

- ◀ كن يقظا وانتبه لما تفعل وتعامل بتعقل عند العمل بإحدى أدوات القياس. لا تستخدم أداة القياس عندما تكون متعبا أو تحت تأثير المخدرات أو الكحوليات أو العقاقير الطبية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام أداة القياس قد يؤدي لإصابات خطيرة.
- ◀ تجنب اتخاذ وضع غير طبيعي للجسم. احرص على أن تكون واقفا بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات.
- ◀ ارتد تجهيزات الحماية الشخصية. ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية يقلل من مخاطر التعرض للإصابات.
- ◀ لا تقم بإيقاف فعالية أي من تجهيزات السلامة ولا تخلع أي من لوحات التنبيه والتحذير.
- ◀ تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد أن أداة القياس متوقفة قبل توصيلها بالبطارية وقبل رفعها أو حملها.



- استخدم المنتج والملحقات التكميلية طبقاً لهذه التعليمات وبالطريقة المقررة لهذا النوع خصيصاً من الأجزاء. احرص في هذه الأثناء على مراعاة اشتراطات العمل والمهمة المراد تنفيذها. استخدم المنتجات في مجالات غير تلك المقررة لها يمكن أن يؤدي لمواقف خطيرة.
- لا تعتقد بأنك في مأمن من الخطر ولا تتجاهل تشريعات السلامة المعنية لأدوات القياس، حتى وإن كنت على دراية بأداة القياس بعد تكرار استخدامها. التعامل مع الجهاز بدون حذر قد يؤدي إلى وقوع إصابات بالغة في جزء من الثانية.
- لا يجوز استخدام أداة القياس بالقرب من الأجهزة الطبية.
- استخدم أداة القياس والتعامل معها
- اقتصر على استخدام المنتج والملحق وهما في حالة سليمة من الناحية الفنية.
- احتفظ بأدوات القياس غير المستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام المنتج من قبل أشخاص ليسوا على دراية به أو لم يقرأوا هذه التعليمات. أدوات القياس خطيرة في حالة استخدامها من قبل أشخاص ليست لديهم الخبرة الواجبة.
- احرص على العناية التامة بأدوات القياس. افحص الأجزاء المتحركة من حيث أدائها ولوظيفتها بشكل سليم وعدم انحصارها وكذلك من حيث عدم وجود أجزاء مكسورة أو متعرضة للضرر من شأنها التأثير سلباً على وظيفة أداة القياس. احرص على إصلاح الأجزاء التالفة قبل استخدام أداة القياس. الكثير من الحوادث مصدرها أدوات القياس التي يتم صيانتها بشكل رديء.
- لا يجوز تعديل المنتج أو العبث به في أي حال من الأحوال. التغييرات أو التعديلات التي لم يتم التصريح بها صراحة من Hilti، يمكن أن تقيد حق المستخدم في تشغيل المنتج.
- قبل عمليات القياس المهمة وأيضاً في حالة تعرض الجهاز للسقوط أو نتيجة لأية مؤثرات ميكانيكية أخرى، يجب مراجعة مدى دقة أداة القياس.
- يمكن أن تتأثر نتائج القياس تأثراً سلبياً من جراء بعض الظروف المحيطة وذلك لأسباب تتعلق بفكرة عمل الجهاز. ويدخل ضمن ذلك مثلاً، الاقتراب من أجهزة تولد مجالات مغناطيسية أو كهرومغناطيسية قوية والاهتزازات وتغيرات درجة الحرارة.
- التغيير السريع في ظروف القياس يمكن أن يعطي نتيجة قياس خاطئة.
- في حالة وضع المنتج في مكان دافئ بسبب البرد القارس أو العكس، فاحرص قبل الاستخدام على مواءمة المنتج مع درجة الحرارة المحيطة. يمكن أن تؤدي فروق الحرارة الكبيرة إلى تعطل الأداة عن العمل وإعطاء نتائج قياس خاطئة.
- في حالة استخدام الجهاز مع مهايئات وملحقات تأكد أن الملحقات مثبت بشكل جيد.
- على الرغم من تصميم أداة القياس للعمل في بيئة أعمال البناء القاسية، إلا أنه ينبغي التعامل معها بحرص وعناية، شأنها في ذلك شأن المنتجات البصرية والكهربائية الأخرى (المنظار الثنائي، النظارة، آلة التصوير).
- التزم بدرجات الحرارة المقررة للتشغيل والتخزين.

2.2 إرشادات إضافية للسلامة

- احرص على مراعاة جميع إرشادات السلامة الواردة في دليل الاستعمال هذا ودليل استعمال جهاز الليزر الدوار Hilti.
- لا تترك مُستقبل الليزر بالقرب من أذنك. يمكن أن يتسبب ارتفاع صوت مُستقبل الليزر في حدوث إصابات وفقدان السمع.
- احرص دائماً على مراعاة المعلومات والبلاغات التحذيرية التي تظهر على الشاشة بعد التشغيل وأثناء العمل.
- لتجنب القياسات الخاطئة يجب المحافظة على نظافة نطاق الكشف. لا تلمس نطاق الرصد بأصابعك.
- قد يؤدي إجراء القياس بالقرب من الأشياء العاكسة أو الأسطح الفارجية في حدوث أخطاء في عملية القياس بسبب ألواح الزجاج أو الغامات المشابهة.
- تأكد من عدم استخدام أي أداة قياس بالليزر أخرى في المنطقة التي قد تؤثر على قياسك.
- لا يسمح بوضع شواخص القياس بالقرب من كابلات الجهد العالي.

3.2 التوافق الكهرومغناطيسي

على الرغم من استيفاء الجهاز للمتطلبات الصارمة الواردة في المواصفات المعنية، لا تستبعد Hilti احتمالية حدوث ما يلي:

- قد يقوم الجهاز بالتشويش على أجهزة أخرى (مثل تجهيزات الملاحة الموجودة في الطائرات).
- قد يتعرض الجهاز للتشويش إثر تعرضه لإشعاع قوي مما قد يؤدي لتعطله عن العمل.



في مثل هذه الحالات أو في حالات الشك الأخرى ينبغي القيام بقياسات اختبارية.

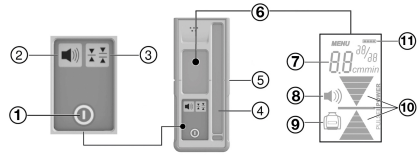
4.2 التعامل بعناية مع البطاريات واستخدامها

- ◀ أخرج البطاريات من المنتج إذا كنت لا تنوي استخدامه لفترة طويلة. فالبطاريات يمكن أن تصدأ وتفرغ شمعتها ذاتياً عند التخزين لفترة طويلة.
- ◀ تأكد أن البطاريات ليست في متناول الأطفال.
- ◀ لا تستخدم البطاريات الجديدة مع القديمة. احرص دائماً على استبدال جميع البطاريات معاً. لا تستخدم بطاريات من جهات صانعة مختلفة أو لها طرازات مختلفة.
- ◀ لا تقم بتركيب بطاريات بها أضرار.
- ◀ اقتصر على استخدام نوع البطارية المخصصة للمنتج. استخدام بطاريات أخرى يمكن أن يؤدي لوقوع إصابات وخطر الحريق.
- ◀ احرص على مراعاة الوضعية الصحيحة للأقطاب عند تغيير البطارية. حيث ينشأ خطر الانفجار.
- ◀ احرص على عدم تعرض البطاريات للسخونة المفرطة أو للنار. فقد تنفجر البطاريات وتنبعث منها مواد سامة.
- ◀ لا تقم بشحن البطاريات.
- ◀ لا تلحم البطاريات في المنتج.
- ◀ لا تفرغ شحنة البطاريات من خلال عمل دائرة قصر. قد تكون البطاريات غير محكمة وقد تنفجر وتمترق وتصيب الأشخاص.
- ◀ لا تقم بإلحاق الضرر بالبطاريات ولا تفكها. قد تكون البطاريات غير محكمة وقد تنفجر وتمترق وتصيب الأشخاص.

3 الشرح

1.3 نظرة عامة على المنتج 1

- ① زر التشغيل/الإيقاف
- ② زر شدة الصوت
- ③ وحدات الزر
- ④ نافذة الكشف
- ⑤ علامة التمييز
- ⑥ وحدة العرض
- ⑦ بيان المسافة حتى مستوى الليزر بالوحدة المختارة
- ⑧ مبيّن شدة الصوت
- ⑨ مبيّن انخفاض شحنة بطارية جهاز الليزر الدوار
- ⑩ بيان موضع مستقبل الليزر بالنسبة لارتفاع مستوى الليزر
- ⑪ بيان حالة شحن بطاريات مُستقبل الليزر



2.3 الاستخدام المطابق للتعليمات

المنتج المشروع عبارة عن مُستقبل ليزر. المنتج مخصص للكشف عن أشعة الليزر في حالة أجهزة الليزر الدوارة. تُظهر مُستقبلات الليزر بشكل رقمي المسافة بين شعاع الليزر الواقع (مستوى الليزر) على نطاق الرصد وعلامة التمييز الموجودة على مُستقبل الليزر.

يمكن حمل مُستقبل الليزر يدوياً أو تركيبه باستخدام حامل مناسب على قضيب قياس أو قضيب تليسكوبي أو على عوارض تسوية أو ألواح خشبية أو هياكل وما إلى ذلك.


3.3 مجموعة التجهيزات الموردة

مُستقبل الليزر، بطاريتان قلوويتان (غير مُتاح في بعض الأسواق)، دليل الاستعمال
تجد المزيد من منتجات النظام المسموح بها للمنتج الخاص بك لدى متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: www.hilti.group

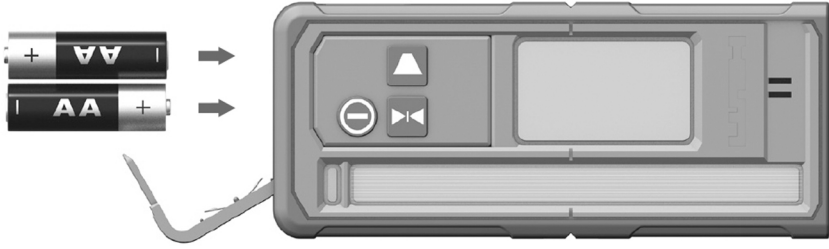


1.4 معلومات المنتج	
01	جيل المنتج
52± مم (2.0± بوصة)	نطاق بيان المسافة
0.5± مم (0.02± بوصة)	نطاق بيان مستوى الليزر
120 ≥ مم (4.7 ≥ بوصة)	طول نطاق الرصد
75 مم (3.0 بوصة)	بيان المركز بالحافة العلوية لجسم الجهاز
15 دقيقة	فترة انتظار بدون رصد قبل الإيقاف الذاتي
300 م (984 قدم — 3 بوصة)	مدى التواصل مع جهاز الليزر الدوار (القطر)
2 م (6 قدم — 7 بوصة)	ارتفاع اختبار السقوط من حامل المستقبل PRA 83 (في ظل ظروف محيطية قياسية حسب MIL-STD-810G)
20° ... 50° م (4-° ف ... 122° ف)	درجة حرارة التشغيل
25° ... 60° م (13-° ف ... 140° ف)	درجة حرارة التخزين
2000 م فوق سطح البحر / 6560 قدم AMSL	الارتفاع الأقصى للاستخدام
90 %	الحد الأقصى لرطوبة الهواء
0.25 كجم (0.55 رطل)	الوزن (شاملا البطاريات)
IP66	نوع الحماية حسب المواصفة IEC 60529:2001 (مع حامل بطارية مُركب)
2	درجة التلوث طبقاً للمواصفة IEC 61010-1
3 فلت	الجهد الاسمي
150 مللي أمبير	التيار الاسمي
AA، بطارية قلووية	نوع البطارية

5 الاستعمال
1.5 تركيب البطاريات

 ولا تستخدم بطاريات تالفة.
يرجى مراعاة الوضعية الصحيحة لأقطاب البطاريات.
اقتصر على تغيير البطاريتين معا.





1. افتح مبيت البطاريات.
2. قم بتركيب البطاريات.
3. أغلق مبيت البطارية.

2.5 استقبال شعاع الليزر عن طريق مُستقبل الليزر

1. اضغط بـمُستقبل الليزر على الزر ، لتشغيله.
2. ثبت مُستقبل الليزر مع نافذة الرصد على مستوى شعاع الليزر مباشرة.
 - ◀ يتم عرض استقبال شعاع الليزر بشكل مرئي وصوتي.
 - ◀ يعرض مُستقبل الليزر المسافة بين مستوى الليزر وعلامة التمييز.
 - ◀ قم حسب حالة الاستخدام بتحريك مُستقبل الليزر أو جهاز الليزر الدوار لأعلى أو لأسفل، إلى أن يتطابق مستوى الدوران مع علامة التمييز ويشير مُستقبل الليزر إلى القيمة "0".
3. أمسك مُستقبل الليزر أثناء عملية المحاذاة بهدوء أو قم بتثبيته. يُراعى توفر مجال رؤية واضحة بين مُستقبل الليزر وجهاز الليزر الدوار.

3.5 ضبط نظام وحدات القياس

هذه الوظيفة لا تكون مُتاحة في بعض الأسواق.

1. اضغط عند تشغيل مُستقبل الليزر على الزر لمدة ثانيتين.
 - ◀ يظهر بيان القائمة في نطاق البيان.
2. استخدم الزر للتنقل بين نظام وحدات القياس المترية والأنجلو أمريكية.
3. قم بإيقاف مُستقبل الليزر باستخدام الزر .
- ◀ يتم تخزين أوضاع الضبط.

4.5 ضبط درجة الدقة

1. اضغط بـمُستقبل الليزر على الزر ، لتشغيله.
2. كرر الضغط على الزر .
- ◀ تظهر درجة الدقة المرغوبة بشكل متغير في وحدة العرض.

5.5 ضبط شدة الصوت بـمُستقبل الليزر

1. اضغط بـمُستقبل الليزر على الزر ، لتشغيله.
2. كرر الضغط على الزر .
- ◀ تظهر شدة الصوت المرغوبة (منخفضة/عادية/مرتفعة/إيقاف) في وحدة العرض بشكل متغير.

عند تشغيل مُستقبل الليزر تكون شدة الصوت مضبوطة على الدرجة «العادية».



6.5 ضبط الإشارة الصوتية بمستقبل الليزر

1. اضغط عند تشغيل مُستقبل الليزر على الزر ① لمدة ثانيتين.
 - ◀ يظهر بيان القائمة في نطاق البيان.
2. استخدم الزر ② لإلحاق تتابع الإشارات الصوتية الأعلى بنطاق الرصد العلوي أو السفلي.
3. قم بإيقاف مُستقبل الليزر باستخدام الزر ③.
 - ◀ يتم تخزين أوضاع الضبط.

6 العناية والصيانة

العناية

- ◀ قم بإزالة الاتساخ الملتصق برصص.
- ◀ نظف جسم الجهاز باستخدام قطعة قماش مبللة بعض الشيء.
- ◀ انفخ الغبار عن نطاق استقبال الليزر وعن وحدة العرض.
- ◀ لا تلمس وحدة العرض ونطاق استقبال الليزر بأصابعك.

مادة التنظيف شديدة الخشونة قد تتسبب في حدوث خدوش والتأثير بشكل سلبي على دقة المنتج. لا تستخدم أية سوائل أخرى باستثناء كحول نقي أو ماء، لأنها قد تضر بالأجزاء البلاستيكية.

الصيانة

- افحص جميع الأجزاء المرئية من حيث وجود أضرار وافحص عناصر الاستعمال من حيث كفاءتها الوظيفية.
- في حالة وجود أضرار و/أو اختلالات وظيفية لا تقم بتشغيل المنتج. احرص على الفور على إصلاحه لدى مركز خدمة Hilti.
- بعد أعمال العناية والإصلاح قم بتركيب جميع تجهيزات الحماية وافحصها من حيث الأداء الوظيفي.

للتشغيل الآمن اقتصر على استخدام قطع الغيار الأصلية وخامات الشغل. تجد قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات المصرح بها من قبلنا للمنتج الخاص بك في متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: www.hilti.group

7 التخزين والتجفيف

- ◀ لا تقم بتخزين المنتج وهو مبلل. احرص على تجفيفه قبل حفظه وتخزينه.
- ◀ يرجى عند تخزين أو نقل جهازك مراعاة القيم الحدية لدرجات الحرارة المقررة في المواصفات الفنية.
- ◀ بعد تخزين أو نقل الجهاز لفترة طويلة نسبيًا قم بعمل قياس اختباري قبل الاستخدام.

8 النقل

لشحن المنتج يجب عزل المراكم والبطاريات أو خلعها من المنتج.

- ◀ عند نقل أو شحن الجهاز استخدم إما عبوة Hilti أو أية عبوة مماثلة.

9 المساعدة في حالات الاختلالات

عند حدوث اختلالات غير مذكورة في الجدول أو يتعذر عليك معالجتها بنفسك، فيرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti.

الخلل	السبب المحتمل	الحل
يتعذر تشغيل المنتج.	بطارية مُستقبل الليزر فارغة.	◀ قم بتغيير البطاريات في مُستقبل الليزر. 295
	أوضاع أقطاب البطاريات غير صحيحة.	◀ قم بتركيب البطاريات مجدداً، مع مراعاة وضعية أقطاب البطاريات. 295




الخلل	السبب المحتمل	الحل
نشوء سخونة شديدة في المنتج.	عطل كهربائي	◀ أوقف المنتج على الفور، اخلع البطاريات واتصل بمركز خدمة Hilti.

10 التكهين


تحذير ⚠

خطر الإصابة. خطر من جراء التكهين غير السليم.

◀ في حالة التخلص من التجهيزات بشكل غير سليم، فإنه يمكن حدوث المشاكل التالية: عند حرق الأجزاء البلاستيكية تنشأ غازات سامة يمكن أن تتسبب في إصابة الأشخاص بأمراض. كما يمكن أن تنفجر البطاريات إذا تلفت أو تعرضت لسخونة شديدة وعندئذ تتسبب في التعرض لحالات تسمم أو حروق أو اكتواءات أو تعرض البيئة للتلوث. وفي حالة التخلص من التجهيزات بتهاون فإنك بذلك تتبع للأخريين استخدامها في غير أغراضها. وعندئذ يمكن أن تتعرض أنت والأخريين لإصابات بالغة وتعرض البيئة كذلك للتلوث.

منتجات Hilti  مصنوعة بنسبة كبيرة من مواد قابلة لإعادة التدوير. يشترط لإعادة التدوير أن يتم فصل الخامات بشكل سليم فنياً. في كثير من الدول تقوم Hilti باستعادة جهازك القديم لإعادة الانتفاع به. توجه بأستلتك لخدمة عملاء Hilti أو لمستشار المبيعات.

طبقاً للمواصفة الأوروبية بخصوص الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة وما يقابل هذه المواصفة في القوانين المحلية يجب تجميع الأدوات الكهربائية المستعملة بشكل منفصل وإعادة تدويرها بشكل لا يضر بالبيئة.

◀ لا تلق الأدوات الكهربائية ضمن القمامة المنزلية! 

11 ضمان الجبة الصانعة

◀ في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجه إلى وكيل Hilti المحلي التابع لك.

12 مزيد من المعلومات

تجد المزيد من الملحقات ومنتجات النظام وغيرها من المعلومات الأخرى بخصوص منتجك → هنا.



根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
<p>以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。</p> <p>O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。</p> <p>X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。)</p> <p>The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364.</p> <p>O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572</p> <p>X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.</p> <p>(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)</p>						

يسري هذا الجدول على السوق الصيني.



Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Laser receiver			型號（型式）： Type designation:	PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
<p>備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>						

يسري هذا الجدول على السوق التايواني.



1 מידע על הוראות ההפעלה

1.1 על הוראות הפעלה אלו

- **אזהרה!** לפני השימוש במוצר יש לקרוא ולהבין את הוראות ההפעלה המצורפות למוצר, כולל ההערות, הוראות הבטיחות והאזהרות, האיורים והמפרטים. יש ללמוד במיוחד את כל הוראות הבטיחות, האזהרות, המפרטים והפונקציות השונות של המוצר. התעלמות מהנחיה זו מובילה לסכנת התחשמלות, שריפה ופציעות קשות. שמור את הוראות ההפעלה, כולל כל הוראות הבטיחות והאזהרות לצורך שימוש בעתיד.
- המוצרים של **HILTI** מיועדים למשתמש המקצועי, ורק אנשים מורשים, שעברו הכשרה מתאימה, רשאים לתפעל, לתחזק ולתקן אותם. אנשים אלה חייבים ללמוד באופן מיוחד את הסכנות האפשריות. המוצר המתואר והעדרים שלו עלולים להיות מסוכנים כאשר אנשים שלא עברו הכשרה מתאימה משתמשים בהם באופן לא מקצועי או כאשר משתמשים בהם שלא בהתאם לייעוד.
- הוראות ההפעלה המצורפות נכתבו בהתאם לידיעות הטכנולוגיות במועד השליחה לדפוס. את הגרסה העדכנית ביותר אפשר למצוא תמיד בדף המוצר של Hilti. כדי להגיע לשם, יש לסרוק את קוד ה-QR בהוראות ההפעלה האלה, מסומן בסמל
- אם אתה מעביר את המוצר לאדם אחר, מסור לו גם את הוראות ההפעלה האלה.

1.2 הסבר הסימנים

1.2.1 אזהרות

האזהרות מזהירות מפני סכנות בשימוש במוצר. במדרג זה מופיעות מילות המפתח הבאות:



סכנה!

← מציינת סכנה מיידית, המובילה לפציעות גוף קשות או למוות.



אזהרה!

← מציינת סכנה אפשרית, שיכולה להוביל לפציעות גוף קשות או למוות.



זהירות!

← מציינת מצב שעלול להיות מסוכן ולהוביל לפציעות גוף או לנזקים לרכוש.

1.2.2 סמלים בהוראות ההפעלה

הסמלים הבאים מופיעים בהוראות הפעלה אלה:

שם לב להוראות הפעלה	
הנחיות לשימוש ומידע שימושי נוסף	
טיפול נכון בחומרים למיחזור	
אין להשליך לפסולת הביתית מכשירים חשמליים וסוללות	
Hilti סוללת ליתיום-יון	
Hilti מטען	

1.2.3 סמלים באיורים

הסמלים הבאים משמשים באיורים:

מספרים אלה מפנים לאיור המתאים בתחילת הוראות הפעלה אלה.	2
המספרים באיורים מפנים לשלבי עבודה חשובים או לרכיבים שחשובים לשלבי העבודה. שלבי עבודה אלה או רכיבים אלה מודגשים בטקסט במספרים מתאימים, לדוגמה (3).	3
מספרי הפריטים מופיעים באיור סקירה ותואמים את המספרים במקרא בפרק סקירת המוצר .	11





1.3 סמלים ספציפיים למוצר

1.3.1 סמלים כלליים

סמלים המשמשים בשילוב עם המוצר.

<p>המוצר תומך בטכנולוגיית NFC, התואמת את פלטפורמות iOS ו-Android.</p>	
<p>סוללת ליתיום-יון</p>	<p>Li-Ion</p>
<p>לעולם אין להשתמש בסוללה כפטיש.</p>	
<p>אין להפיל את הסוללה. אין להשתמש בסוללה שנחבטה או שניזוקה באופן אחר.</p>	

2 ביטחון

2.1 הוראות ביטחון כלליות לכלי מדידה

⚠ אזהרה! קרא את כל ההנחיות והוראות הביטחון. שימוש לא נכון בכלי מדידה עלול להוביל לסכנות. אי הקפדה על הוראות הביטחון וההנחיות עלול להוביל לנזקים לכלי המדידה ו/או לפציעות קשות. שמור את כל הוראות הביטחון וההנחיות לעיון בעתיד.

ביטחון במקום העבודה

- ◀ שמור על אזור העבודה שלך נקי ודאג לתאורה מספקת. חוסר סדר או תאורה לקויה במקום העבודה עלולים לגרום לתאונות.
- ◀ אל תעבוד עם המוצר בסביבה שקיימת בה סכנת פיצוץ או שיש בה נוזלים, גזים או אבק דליקים.
- ◀ הרחק ילדים ואנשים אחרים מהמוצר במהלך השימוש בו.
- ◀ השתמש במוצר רק במסגרת גבולות השימוש המוגדרים.
- ◀ שים לב לכללי מניעת התאונות במדינתך.

ביטחון בחשמל

- ◀ הרחק את המוצר מגשם ורטובות. לחות שחודרת לסוללה עשויה לגרום לקצרים, להתחשמלות, לשרפה או לפיצוץ.
- ◀ אף על פי שהמוצר מוגן מפני חדירת לחות, יש לנגב ולייבש אותו לפני אחסונו במכל להובלה.

ביטחון של אנשים

- ◀ היה ערני, שים לב למה שאתה עושה, ופעל בתבונה כאשר אתה עובד עם כלי המדידה. אל תפעיל כלי מדידה כשאתה עייף או תחת השפעת סמים, אלכוהול או תרופות. די ברגע אחד של חוסר תשומת-לב בזמן השימוש בכלי המדידה כדי לגרום פציעות קשות.
- ◀ הימנע מתנוחות גוף לא טבעיות. עמוד באופן יציב ושמור תמיד על שיווי משקל.
- ◀ לבש ציוד מגן אישי. לבישת ציוד מגן אישי מפחיתה את הסיכון לפציעות.
- ◀ אל תשביח התקני ביטחון ואל תסיר הודעות או שלטי אזהרה.
- ◀ מנע הפעלה בשוגג. לפני שאתה מחבר את הסוללה, מרים או נושא את כלי המדידה, ודא שהוא כבוי.
- ◀ השתמש במוצרים ובאביזרים על פי הנחיות אלה ורק כפי שמוסבר עבור הדגם הספציפי שלך. התחשב בתנאי העבודה ובפעולה שעליך לבצע. שימוש במוצרים למטרות אחרות מאלה שלשמן הם מיועדים עלול להיות מסוכן.
- ◀ אל תהיה שאנן בנושאי ביטחון ואל תתעלם מהוראות ביטחון של כלי מדידה, גם אם שהשתמשת בכלי המדידה פעמים רבות ואתה מכיר אותו היטב. התנהגות רשלנית עלולה להוביל לפציעות קשות בתוך שניות.
- ◀ אין להשתמש בכלי המדידה בקרבת מכשירים רפואיים.

שימוש וטיפול בכלי המדידה

- ◀ השתמש במוצר ובאביזרים רק בתנאי שהם נמצאים במצב טכני מושלם.
- ◀ שמור כלי מדידה שאינם בשימוש הרחק משיג ידם של ילדים. אל תאפשר לאנשים שאינם יודעים כיצד להשתמש במוצר או שלא קראו את ההוראות להשתמש בו. כלי מדידה הם מסוכנים כאשר משתמשים בהם אנשי חסרי ניסיון.
- ◀ טפל בכלי המדידה בקפידה. בדוק אם החלקים הנעים פועלים בצורה חלקה ואינם נתקעים, אם ישנם חלקים שבורים או מקולקלים המשבשים את הפעולה התקינה של כלי המדידה. לפני השימוש בכלי המדידה דאג לתיקון חלקים לא תקינים. תאונות רבות נגרמו עקב תחזוקה לקויה של כלי מדידה.
- ◀ אסור בשום אופן לבצע שינויים או מניפולציות במוצר. שינויים שלא אושרו במפורש על ידי Hilti עלולים להגביל את הדכות של המשתמש להפעיל את המוצר.
- ◀ לפני מדידות חשובות כמו גם לאחר נפילה או השפעה מכנית אחרת יש לבדוק את מידת הדיק של כלי המדידה.



- ▶ **תנאי סביבה מסוימים עשויים לשבש את תוצאות המדידה.** אלה כוללים לדוגמה מכשירים קרובים הפולטים שדות מגנטיים או אלקטרומגנטיים, רעידות ושינויי טמפרטורה.
- ▶ **תנאי מדידה המשתנים במהירות עלולים לזייף את תוצאות המדידה.**
- ▶ **כאשר מעבירים את המוצר מאזור קר מאוד לסביבה חמה או להפך יש לאפשר לו להתאקלם בסביבה החדשה לפני השימוש.** הבדלי חום גדולים עלולים להוביל לפעולות שגויות ולתוצאות מדידה שגויות.
- ▶ **כאשר משתמשים במתאמים ובאביזרים יש לוודא שהאביזר מחובר היטב.**
- ▶ **אף על פי שכלי המדידה תוכנן לעבודה בתנאים הקשים של אתר בנייה, יש לטפל בו בהקפדה, כמו במוצרים אופטיים וחשמליים אחרים (משקפות, משקפיים, מצלמות).**
- ▶ **הקפד על תחומי הטמפרטורה לעבודה ולאחסון.**

2.2 הוראות בטיחות נוספות

- ▶ שים לב לכל הוראות הבטיחות שבהוראות הפעלה האלה ושבהוראות הפעלה של מאזנת הלייזר המסתובבת של Hilti.
- ▶ אל תקרב את מקלט הלייזר לאוזניך. עוצמת הקול של מקלט הלייזר עלולה לגרום פגיעות גופניות עד לאובדן שמיעה.
- ▶ לאחר ההדלקה ובמהלך העבודה שים לב תמיד לאזהרות המופיעות על הצג.
- ▶ כדי למנוע שגיאות במדידות יש לשמור על שדה הזיהוי נקי. אין לגעת באצבעות בשדה הזיהוי.
- ▶ מדידות בקרבת אובייקטים או פני שטח המחזירים קרינה, כגון זכוכית או חומרים דומים עלולות להוביל לתוצאות שגויות.
- ▶ ודא שלא משתמשים בקרבת מקום באף מודד לייזר אחר שעלול להשפיע על המדידה שלך.
- ▶ השימוש במוטות מדידה בקרבת קווי מתח גבוה אסור.

2.3 תאימות אלקטרומגנטית

- אף על פי שהמכשיר עומד בתקנים המחמירים ביותר Hilti אינה יכולה לשלול את האפשרויות הבאות:
- המכשיר עשוי להפריע למכשירים אחרים (כגון מכשירי כיווט של מטוסים).
 - קרינה חזקה עשויה לגרום להפרעות במכשיר, מה שעשוי להוביל לתפקוד לקוי.
- במקרים כאלה וכן במקרים אחרים של אי-ודאות יש לבצע מדידות בקרה.

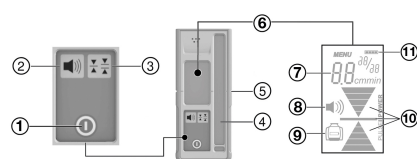
2.4 טיפול ושימוש קפדניים בסוללות

- ▶ הוצא את הסוללות מהמוצר לפני זמן ממושך ללא שימוש במוצר. באחסון ממושך הסוללות עלולות להחליד ולהתרוקן מעצמן.
- ▶ ודא שהסוללות אינן מגיעות לידיהם של ילדים.
- ▶ אין לשלב סוללות חדשות ושונות ביחד. החלף תמיד את כל הסוללות בזמן. אין להשתמש בסוללות של יצרנים שונים או מדגמים שונים.
- ▶ אין להשתמש בסוללות פגומות.
- ▶ השתמש רק בסוללות מהסוג המיועד למוצר זה. שימוש בסוללות אחרות עלול לגרום לשרפות.
- ▶ שים לב לקוטביות נכונה בעת החלפת סוללה. סכנת התפוצצות.
- ▶ אל תחמם את הסוללות ואל תחשוף אותן לאש. הסוללות עלולות להתפוצץ ולפלוט חומרים רעילים.
- ▶ אל תטען את הסוללות יותר מדי.
- ▶ אל תלחים את הסוללות במוצר.
- ▶ אל תרוקן את הסוללות באמצעות קיצור. הסוללות עלולות לדלוף, להתפוצץ, להישרף ולפצוע אנשים.
- ▶ אל תפגע בסוללות ואל תפרק אותן. הסוללות עלולות לדלוף, להתפוצץ, להישרף ולפצוע אנשים.

3 תיאור

3.1 סקירת המוצר

- ① לחצן הפעלה/כיבוי
- ② לחצן עוצמת קול
- ③ לחצן יחידות
- ④ חלון זיהוי
- ⑤ חריץ סימון
- ⑥ צג
- ⑦ תצוגת מרחק למישור הלייזר ביחידת המדידה שנבחרה
- ⑧ חייווי עוצמת הקול
- ⑨ תצוגה עבור רמת טעינה נמוכה של מאזנת הלייזר המסתובבת
- ⑩ תצוגת מיקום קולט הלייזר ביחס לגובה מישור הלייזר
- ⑪ חייווי רמת טעינה של הסוללות בקולט הלייזר



3.2 שימוש על פי הייעוד

המוצר המתואר הוא קולט לייזר. המוצר מיועד לאיתור קרני לייזר של מאזנת לייזר מסתובבת. קולטי הלייזר מציגים בצורה דיגיטלית את המרחק בין קרן הלייזר הפוגעת (מישור הלייזר) בשדה הדיהוי וחרוץ הסימון בקולט הלייזר. אפשר להחזיק את קולט הלייזר ידנית או לחלופין לקבע אותו באמצעות מחזיק מתאים למוט מדידה או למוט טלסקופי או לקורות פילוס, קורות עץ או פיגומים.

3.3 מפרט אספקה

קולט לייזר, 2 סוללות AA (לא בכל השוקים), הוראות הפעלה
 מוצרים נוספים המאפשרים עבור המוצר שלך תמצא ב-Hilti Store באכתובת: www.hilti.group

4 נתונים טכניים

4.1 פרטי המוצר

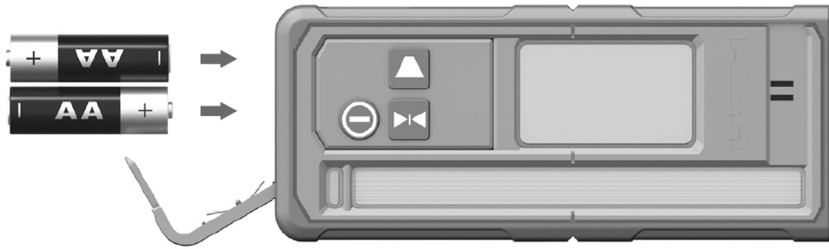
01	דור המוצר
±52 מ"מ (±2.0 אינץ')	תחום תצוגת המרחק
±0.5 מ"מ (±0.02 אינץ')	תחום תצוגה של מישור הלייזר
≥ 120 מ"מ (≥ 4.7 אינץ')	אורך שדה הדיהוי
75 מ"מ (3.0 אינץ')	תצוגת המרחק מהקצה העליון של הגוף
15 דקות	זמן המתנה ללא זיהוי לפני כיבוי אוטומטי
300 מ' (984 רגל - 3 אינץ')	טווח תקשורת עם מאזנת הלייזר המסתובבת (קוטר)
2 מ' (6 רגל - 7 אינץ')	גובה מבחן נפילה במחזיק המקלט PRA 83 (בתנאי סביבה סטנדרטיים לפי MIL-STD-810G)
50 °C ... -20 °C (122 °F ... -4 °F)	טמפרטורת עבודה
60 °C ... -25 °C (140 °F ... -13 °F)	טמפרטורת אחסון
2000 מ' מעל פני הים / 6560 ft AMSL	גובה מרבי לשימוש
90%	לחות אוויר מרבית
0.25 ק"ג (0.55 ליברה)	משקל (כולל סוללות)
IP66	הגנה על פי IEC 60529:2001 (כאשר מחזיק הסוללה מוכנס)
2	דרגת לכלוך על פי IEC 61010-1
3 וולט	מתח נקוב
150 מילי אמפר	זרם נקוב
AA, סוללת אלקליין	סוג סוללה

5 תפעול

5.1 הכנסת סוללות

אין להשתמש בסוללות פגומות. שים לב לקוטביות נכונה של הסוללות. החלף את הסוללות רק בזוגות.





1. פתח את תא הסוללות.
2. הכנס את הסוללות.
3. סגור את תא הסוללות.

5.2 קליטת קרן לייזר באמצעות מקלט הלייזר

1. לחץ על הלחצן בקולט הלייזר כדי להדליק אותו.
2. החזק את מקלט הלייזר כשחלון הזיהוי פונה ישירות למישור של קרן הלייזר.
 - ◀ קליטת קרן הלייזר מוצגת באופן חזותי ואקוסטי.
 - ◀ קולט הלייזר מציג את המרחק בין מישור הלייזר לחרוץ הסימון.
 - ◀ הזז למעלה או למטה, על פי הצורך, את קולט הלייזר או מאזנת הלייזר עד שמישור הסיבוב מתאחד עם חרוץ הסימון ובקולט הלייזר מוצג הערך "0".
3. בתהליך היישור יש להחזיק את קולט הלייזר בצורה יציבה או לקבע אותו. ודא שיש שדה ראייה פנוי בין קולט הלייזר למאזנת הלייזר.

5.3 הגדרת מערכת יחידות

פונקציה זו אינה זמינה בכל השווקים.



1. בהפעלת מקלט הלייזר לחץ על הלחצן למשך שתי שניות.
 - ◀ התפריט יוצג בשדה התצוגה.
2. השתמש בלחצן כדי להחליף בין מערכת היחידות העשרונית לאנגלו-אמריקאית.
3. כבה את מקלט הלייזר באמצעות הלחצן .
- ◀ ההגדרות יישמרו.

5.4 הגדרת רמת הדייק

1. לחץ על הלחצן בקולט הלייזר כדי להדליק אותו.
2. לחץ לחיצות חזרות על הלחצן .
- ◀ רמת הדייק המבוקשת תוצג לסירוגין על הצג.

5.5 הגדרת עוצמת הקול במקלט הלייזר

1. לחץ על הלחצן בקולט הלייזר כדי להדליק אותו.
2. לחץ לחיצות חזרות על הלחצן .
- ◀ עוצמת הקול המבוקשת (שקט/רגיל/חזק/כבו) תוצג לסירוגין על הצג.

בעת הפעלת מקלט הלייזר עוצמת הקול מכוונת לעוצמה רגילה.



5.6 הגדרת האות הצילילי במקלט הלייזר

1. בהפעלת מקלט הלייזר לחץ על הלחצן ❶ למשך שתי שניות.
 - ◀ התפריט יוצג בשדה התצוגה.
2. השתמש בלחצן ❷ כדי לשייך את הרצף המהיר של האותות הציליליים לתחום הזיהוי העליון או התחתון.
3. כבה את מקלט הלייזר באמצעות הלחצן ❸.
 - ◀ ההגדרות יישמרו.

6 טיפול ותחזוקה

טיפול

- ◀ הסר בזהירות לכלוך שנדבק.
- ◀ נקה את גוף המכשיר רק בעזרת מטלית לחה מעט.
- ◀ נשוב את האבק מאזור מקלט הלייזר והצג.
- ◀ אל תיגע באצבעותיך בצג ובאזור מקלט הלייזר.

חומר יקיו גס מדי לעול לשרוט וכך לפגוע ברמת הדיוק של המוצר. אין להשתמש בנוזלים אחרים מלבד אלכוהול נקי או מים, מאחר שהם עלולים לפגוע בחלקי הפלסטיק.

תחזוקה

- יש לבדוק באופן סדיר את כל החלקים הגלויים כדי לאתר נזקים ולוודא שכל הרכיבים פועלים באופן תקין.
- אם ישנם נזקים ו/או תקלות אין להפעיל את המוצר. הבא מיד את המכשיר לתיקון במעבדת שירות של Hilti.
- לאחר עבודות טיפול ותחזוקה יש להקפיד ולחבר את כל התקני ההגנה ולבדוק את תפקוד המכשיר.

לצורך הפעלה בטוחה של המכשיר יש להשתמש רק בחלקי חילוף וחומרים מתכלים מקוריים. את חלקי החילוף, החומרים המתכלים והאביזרים שאושרו על-ידינו עבור המוצר שלך תמצא ב-Hilti Store שלך או בכתובת: www.hilti.group

7 אחסון וייבוש

- ◀ אין לאחסן את המוצר כשהוא רטוב. אפשר לו להתייבש לפני האחסון.
- ◀ לפני אחסון או הובלה יש לשים לב למגבלות הטמפרטורה, המצוינות בנתונים הטכניים.
- ◀ לאחר אחסון ארוך או הובלה ממושכת של הציוד יש לבצע מדידת בקרה.

8 הובלה

לפני שליחת המוצר יש לבדוד סוללות נטענות וסוללות רגילות או להוציא אותן מהמוצר.

- ◀ לצורך הובלה או משלוח של הציוד השתמש או באריזה של Hilti או באריזה שוות ערך.

9 תיקון תקלות

אם מתרחשת תקלה שאינה מוסברת בטבלה זה או שאינך יכול לתקן בעצמך, פנה לשירות של Hilti.

תקלה	סיבה אפשרית	פתרון
אי אפשר להפעיל את המוצר.	הסוללה של קולט הלייזר ריקה.	החלף את הסוללות בקולט הלייזר. 304
	קוטביות שגויה של הסוללות.	הכנס את הסוללות מחדש ושים לב לקוטביות. 304
המוצר מתחמם מאוד.	תקלה חשמלית	כבה מיד את המוצר, הוצא את הסוללות וצור קשר עם השירות של Hilti.



אזהרה

סכנת פציעה. סכנה עקב סילוק לא מקצועי.

◀ סילוק לא מקצועי של ציוד עשוי להוביל לתוצאות הבאות: שריפה של חלקי פלסטיק משחררת גדים רעילים, הגורמים למחלות אצל בני אדם. סוללות שניזוקו או שהתחממו מאוד יכולות להתפוצץ וכך לגרום להרעלות, לשרפות ולפציעות או לדיהום הסביבה. סילוק רשלני נותן לאנשים לא מורשים את האפשרות להשתמש בציוד בניגוד להנחיות. בעקבות זאת הם עלולים לפצוע את עצמם או אנשים אחרים וכן לזהם את הסביבה.



המוצרים של Hilti מיוצרים בחלקם מגדול מחומרים ניתנים למיחזור. כדי שניתן יהיה למחזרם דרושה הפרדת חומרים מקצועית. במדינות רבות Hilti תקבל את המכשיר הישן שלך בחזרה לצורך מיחזור. פנה לשירות של Hilti או למשווק. בהתאם לתקנה האירופית בנוגע למכשירים חשמליים ואלקטרוניים ישנים ולחוקי המדינה יש לאסוף כלי עבודה חשמליים בנפרד ולמחזרם באופן ייחודי לסביבה.

◀ אין להשליך כלי עבודה חשמליים לפסולת הביתית!

11 אחריות יצרן

◀ אם יש לך שאלות בנושא תנאי האחריות, אנא פנה למשווק Hilti הקרוב אליך.

12 מידע נוסף

אביזרים, מוצרים השייכים למערכת ומידע נוסף על המוצר שלך תמצא ← כאן.



根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
 Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Laser receiver
 Products: PRA 4 01; PRA 400 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)
外壳 PRA 4X-22 印刷的 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o
键盘 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o
反光镜 Reflector	o	o	o	o	o	o
显示屏 PRA 30 组件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o
螺丝胶 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 套件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o
以下表格均依据 SJ/T 11364 通则制定。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 (企业可基于其实际情况在包装箱内提供 "X" 标识的详细技术说明。) The following tables are prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364. O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572 X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)						

טבלה זו תקפה לשוק הישראלי.



限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:		Laser receiver		型號（型式）： Type designation:		PRA 4 01 PRA 400 01	
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols						
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr (VI))	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated biphenylethers (PBDE)	
外殼 PRA 4X-22 印刷 Housing PRA 4X-22 printed	o	o	o	o	o	o	o
鍵盤 PRA 400 Keyboard PRA 400	o	o	o	o	o	o	o
反光鏡 Reflector	o	o	o	o	o	o	o
顯示器 PRA 30 組件 Display PRA 30 assy	o	o	o	o	o	o	o
黏著劑 TEROSON MS 9220 黑色 Adhesive TEROSON MS 9220 black	o	o	o	o	o	o	o
主 PCB PRA 400 組件 Main PCB PRA 400 assy	o	o	o	o	o	o	o
<p>備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt.%” indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考 2. “o” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “o” – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>							

בטלה זו תקפה לשוק הטייוואני.



de Konformitätserklärung

Konformitätserklärung

Der Hersteller erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das hier beschriebene Produkt mit der geltenden Gesetzgebung und den geltenden Normen übereinstimmt.

Die Technischen Dokumentationen sind hier hinterlegt:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Produktangaben

Laserempfänger	PRA 4
Generation	01
Serien-Nr.	1-9999999999

en Declaration of conformity

Declaration of conformity

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards.

The technical documentation is filed here:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | D-86916 Kaufering, Germany

Product information

Laser receiver	PRA 4
Generation	01
Serial no.	1-9999999999

nl Conformiteitsverklaring

Conformiteitsverklaring

Als de uitsluitend verantwoordelijke voor het hier beschreven product verklaart de fabrikant dat het voldoet aan de geldende voorschriften en normen.

De technische documentatie is hier te vinden:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Productinformatie

Laserontvanger	PRA 4
Generatie	01
Serienr.	1-9999999999

fr Déclaration de conformité

Déclaration de conformité

Le fabricant déclare sous sa seule et unique responsabilité que le produit décrit ici est conforme aux directives et normes en vigueur.

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Caractéristiques produit

Récepteur laser	PRA 4
Génération	01
N° de série	1-9999999999

es Declaración de conformidad

Declaración de conformidad

Bajo su exclusiva responsabilidad, el fabricante declara que el producto aquí descrito cumple con la legislación y normas vigentes.

La documentación técnica se encuentra depositada aquí:



Datos del producto

Receptor láser	PRA 4
Generación	01
N.º de serie	1-99999999999

pt Declaração de conformidade**Declaração de conformidade**

O fabricante declara, sob sua única e exclusiva responsabilidade, que o produto aqui descrito está em conformidade com a legislação vigente e as normas em vigor.

As documentações técnicas estão aqui guardadas:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Dados do produto

Receptor laser	PRA 4
Geração	01
N.º de série	1-99999999999

it Dichiarazione di conformità**Dichiarazione di conformità**

Il produttore dichiara, sotto la sua sola responsabilità, che il prodotto qui descritto è conforme alla legislazione e alle norme in vigore.

Le documentazioni tecniche sono archiviate qui:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Dati prodotto

Ricevitore laser	PRA 4
Generazione	01
N. di serie	1-99999999999

da Overensstemmelseserklæring**Overensstemmelseserklæring**

Producenten erklærer som eneansvarlig, at det her beskrevne produkt er i overensstemmelse med gældende lovgivning og gældende standarder.

Den tekniske dokumentation er arkiveret her:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Produktoplysninger

Lasermottagere	PRA 4
Generation	01
Serienummer	1-99999999999

sv Försäkran om överensstämmelse**Försäkran om överensstämmelse**

Härmed intygar tillverkaren med ensamt ansvar att produkten som beskrivs överensstämmer med gällande lagstiftning och standarder.

Den tekniska dokumentationen finns sparad här:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, Tyskland

Produktdetaljer

Lasermottagare	PRA 4
Generation	01
Serienr	1-99999999999



no Samsvarserklæring**Samsvarserklæring**

Produsenten erklærer under sitt eneansvar at produktet som er beskrevet her, oppfyller kravene i gjeldende lovgivning og er i samsvar med gjeldende standarder.

Den tekniske dokumentasjonen er lagret her:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Produktopplysninger

Lasermottaker	PRA 4
Generasjon	01
Serienummer	1-9999999999

fi Vaatimustenmukaisuusvakuutus**Vaatimustenmukaisuusvakuutus**

Valmistaja vakuuttaa, että tässä kuvattu tuote täyttää sitä koskevien voimassa olevien lakien ja standardien vaatimukset.

Tekninen dokumentaatio löytyy tästä:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Tuotetiedot

Laservastaanotin	PRA 4
Sukupolvi	01
Sarjanumero	1-9999999999

et Vastavusdeklaratsioon**Vastavusdeklaratsioon**

Seadme tootja kinnitab ainuvastutajana, et käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud seade vastab kehtivate õigusaktide nõuetele ja kehtivatele standarditele.

Tehnilised dokumendid on saadaval:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Tooteinfo

Laserkiire vastuvõtja	PRA 4
Põlvkond	01
Seerianumber	1-9999999999

lv Atbilstības deklarācija**Atbilstības deklarācija**

Ražotājs, uzņemoties pilnu atbildību, apliecina, ka šeit aprakstītais izstrādājums atbilst spēkā esošo tiesību aktu un standartu prasībām.

Tehnisko dokumentāciju glabā:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Izstrādājuma dati

Lāzera uztvērējs	PRA 4
Paaudze	01
Sērijas Nr.	1-9999999999

it Atitikties deklaracija**Atitikties deklaracija**

Gamintojas prisiimdama visą atsakomybę pareiškia, kad čia aprašytas prietaisas atitinka galiojančių įstatymų ir standartų reikalavimus.

Techninė dokumentacija saugoma čia:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE



Prietaiso duomenys

Lazerio spindulio imtuvas	PRA 4
Karta	01
Serijos Nr.	1-99999999999

pl Deklaracja zgodności

Deklaracja zgodności

Producent deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że opisany tutaj produkt jest zgodny z obowiązującym prawem i obowiązującymi normami.

Techniczna dokumentacja zapisana jest tutaj:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Dane urządzenia

Detektor promienia	PRA 4
Generacja	01
Nr seryjny	1-99999999999

cs Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě

Výrobce prohlašuje na výhradní zodpovědnost, že zde popsáný výrobek odpovídá platným zákonům a splňuje platné normy.

Technické dokumentace jsou uloženy zde:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Údaje o výrobku

Laserový přijímač	PRA 4
Generace	01
Sériové číslo	1-99999999999

sk Vyhlásenie o zhode

Vyhlásenie o zhode

Výrobca na vlastnú zodpovednosť vyhlasuje, že tu opísaný výrobok zodpovedá platným právnym predpisom a normám.

Technická dokumentácia je uložená tu:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Údaje o výrobku

Prijímač laserového lúča	PRA 4
Generácia	01
Sériové číslo	1-99999999999

hu Megfelelőségi nyilatkozat

Megfelelőségi nyilatkozat

A gyártó kizárólagos felelőssége tudatában kijelenti, hogy ez a termék megfelel az érvényben lévő törvényeknek és szabványoknak.

A műszaki dokumentáció helye:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Termékadatok

Iézerveő	PRA 4
Generáció	01
Sorozatszám	1-99999999999



sl Izjava o skladnosti**Izjava o skladnosti**

Proizvajalec na lastno odgovornost izjavlja, da tukaj opisani izdelek ustreza veljavni zakonodaji in veljavnim standardom.

Tehnična dokumentacija je na voljo tukaj:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Informacije o izdelku

Laserski sprejemnik	PRA 4
Generacija	01
Serijska št.	1-9999999999

hr Izjava o sukladnosti**Izjava o sukladnosti**

Proizvođač pod vlastitom odgovornošću izjavljuje da je ovdje opisani proizvod sukladan s važećim zakonodavstvom i normama.

Tehnička dokumentacija kod:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Podaci o proizvodu

Prijamnik laserskog snopa	PRA 4
Generacija	01
Serijski br.	1-9999999999

sr Izjava o usklađenosti**Izjava o usklađenosti**

Pod vlastitom odgovornošću proizvođač izjavljuje da je ovde opisani proizvod u skladu sa važećim zakonskim propisima i normama.

Tehnička dokumentacija se čuva ovde:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Podaci o proizvodu

Laserski prijemnik	PRA 4
Generacija	01
Serijski br.	1-9999999999

ru Декларация соответствия нормам**Декларация соответствия нормам**

Настоящим фирма-изготовитель с полной ответственностью заявляет, что данное изделие соответствует действующим директивам и нормам.

Техническая документация (оригиналы) хранится здесь:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, Германия

Указания к устройству

Лазерный приемник	PRA 4
Поколение	01
Серийный №	1-9999999999

uk Сертифікат відповідності**Сертифікат відповідності**

Виробник зі всією належною відповідальністю заявляє, що описаний у цьому документі інструмент відповідає чинному законодавству і стандартам.

Технічна документація зазначена нижче:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE



Информация про вирiб

Приймач лазерних променiв	PRA 4
Версия	01
Серийний номер	1-9999999999

kk Сәйкестiк декларациясы

Сәйкестiк декларациясы

Өндiрушi осы нұсқаулықта сипатталған өнiмнiң қолданыстағы заңнамаға және қолданыстағы стандарттарға сәйкес екендiгiн толық жауапкершiлiкпен жариялайды.

Техникалық құжаттама мына жерде сақталған:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Өнiм туралы мәлiметтер

Лазер қабылдағышы	PRA 4
Буын	01
Сериялық нөмiр	1-9999999999

bg Декларация за съответствие

Декларация за съответствие

Производителят декларира на собствена отговорност, че описаният тук продукт отговаря на приложимото законодателство и действащите стандарти.

Техническата документация се съхранява тук:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Данни за продукта

Лазерен приемник	PRA 4
Поколение	01
Серийен №	1-9999999999

ro Declarație de conformitate

Declarație de conformitate

Producătorul declară pe proprie răspundere că produsul descris aici corespunde legislației și normelor în vigoare.

Documentațiile tehnice sunt stocate aici:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Date despre produs

Receptor laser	PRA 4
Generația	01
Număr de serie	1-9999999999

el Δήλωση συμμόρφωσης

Δήλωση συμμόρφωσης

Ο κατασκευαστής δηλώνει ως μόνος υπεύθυνος ότι το προϊόν που περιγράφεται εδώ ικανοποιεί την ισχύουσα νομοθεσία και τα ισχύοντα πρότυπα.

Τα έγγραφα τεχνικής τεκμηρίωσης υπάρχουν εδώ:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Στοιχεία προϊόντος

Δέκτης λέιζερ	PRA 4
Γενιά	01
Αρ. σειράς	1-9999999999



tr Uygunluk beyanı**Uygunluk beyanı**

Üretici burada tanımlanan ürünün geçerli yasalara ve standartlara uygun olduğunu kendi sorumluluğunda beyan eder.

Teknik dokümantasyonlar eklidir:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Ürün bilgileri

Lazer dedektörü	PRA 4
Nesil	01
Seri no.	1-9999999999

ja 適合宣言**適合宣言**

製造者は、単独の責任において本書で説明している製品が有効な法規と有効な標準規格に適合していることを宣言します。

技術資料は本書の後続の頁に記載されています：

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

製品データ

受光器	PRA 4
製品世代	01
製造番号	1-9999999999

ko 적합성 선언**적합성 선언**

본 제조사는 단독 책임 하에 여기에 기술된 제품이 통용되는 법 규정 및 규범과 일치함을 밝힙니다.

기술 문서는 이곳에 기술되어 있습니다.

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

제품 제원

레이저 수신기	PRA 4
세대	01
일련 번호	1-9999999999

zh 符合聲明**符合聲明**

基於製造商唯一的責任，本公司在此聲明本產品符合適用法規及標準。

技術文件已歸檔：

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | D-86916 Kaufering, Germany

產品資訊

雷射接收器	PRA 4
產品代別	01
序號	1-9999999999

cn 符合性声明**符合性声明**

制造商全权负责声明，此处所述及的产品符合现行法规和标准。

技术文档在此处归档：

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | 86916 Kaufering, Germany

产品信息

激光接收器	PRA 4
-------	-------



代次	01
序列号	1-9999999999



بيان المطابقة

تعلن الجهة الصانعة على مسؤوليتها وحدها بأن المنتج المشروع هنا يتوافق مع التشريعات والمعايير المعمول بها.

المستندات الفنية محفوظة هنا:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

بيانات المنتج

PRA 4	مُستقبل الليزر
01	الجيل
9999999999-1	الرقم المسلسل

הצהרת תאימות

היצרן מצהיר באחריותו הבלעדית כי המוצר המתואר כאן עונה על דרישות החוק התקפות והתקנים התקפים.

התיעוד הטכני שמור כאן:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, Germany

נתוני המוצר

PRA 4	קולט לייזר
01	דור
9999999999-1	מס' סידורי

Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

PRA 4 (01)

2014/30/EU
2011/65/EU

EN 61010-1:2010, A1:2019, AC:2019

EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021



Schaan, 28.06.2024

Dr. Tahar Zrilli
Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories

Sriram Makineedi
Head of BU Measuring Systems
Business Unit Measuring Systems



en UK Declaration of Conformity**Declaration of conformity**

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards.

The technical documentation is filed here:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | D-86916 Kaufering, Germany

Product information

Laser receiver	PRA 4
Generation	01
Serial no.	1-9999999999

Manufacturer:
Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

UK Importer:
Hilti (Gt. Britain) Limited
No. 1 Circle Square, 3 Symphony Park
Manchester, England, M1 7FS

**PRA 4 (01)**

Electromagnetic Compatibility Regulations
2016

EN 61010-1:2010, A1:2019, AC:2019

EN IEC 55014-1:2021

The Restriction of the Use of Certain
Hazardous Substances in Electrical and
Electronic Equipment Regulations 2012

EN IEC 55014-2:2021

Schaan, 28.06.2024

Dr. Tahar Zrilli
Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories

Sriram Makineedi
Head of BU Measuring Systems
Business Unit Measuring Systems





Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.:+423 234 21 11
Fax:+423 234 29 65
www.hilti.group



2405294