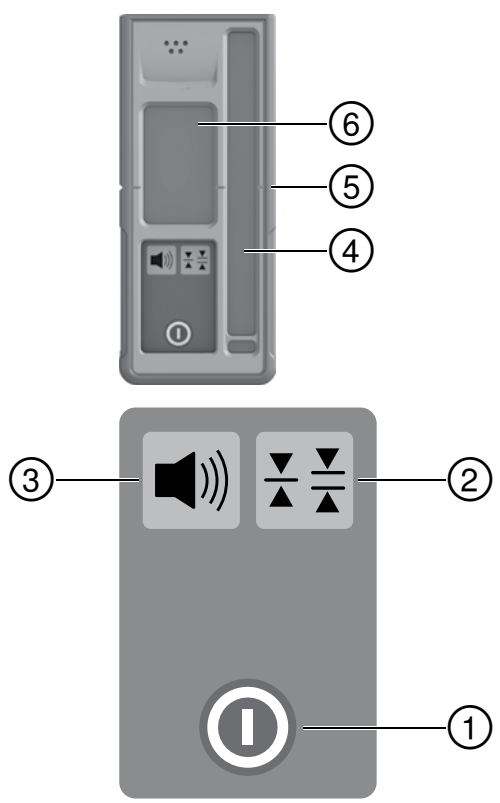
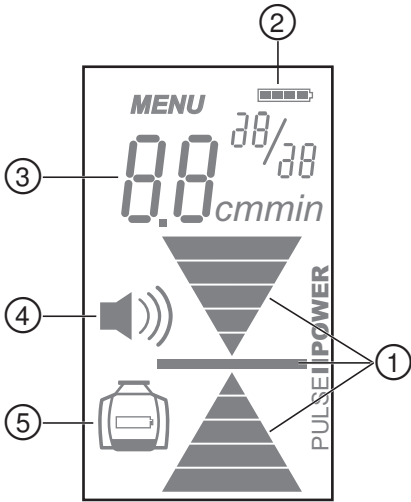


Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция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





2

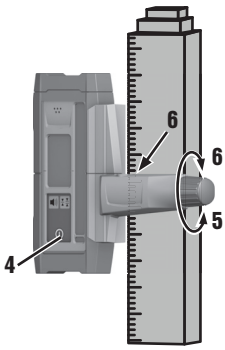
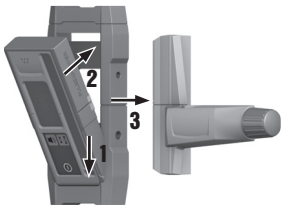


3

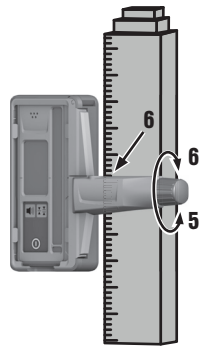
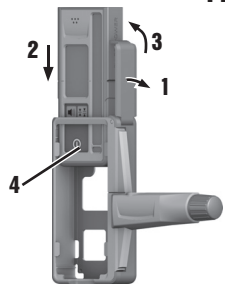


4

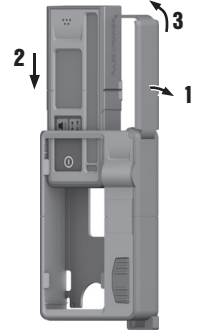
PRA 83



PRA 80



PRA 81



Laserový přijímač PRA 20

Před uvedením do provozu si bezpodmínečně přečtěte návod k obsluze.

Tento návod k obsluze uchovávejte vždy u přístroje.

Jiným osobám předávejte přístroj pouze s návodem k obsluze.

Obsah	Stránka
1 Všeobecné pokyny	106
2 Popis	107
3 Technické údaje	108
4 Bezpečnostní pokyny	108
5 Uvedení do provozu	109
6 Obsluha	109
7 Čistění a údržba	110
8 Likvidace	111
9 Záruka výrobce přístroje	111
10 Upozornění FCC (platné v USA)/upozornění IC (platné v Kanadě)	111
11 Prohlášení o shodě ES (originál)	112

1 Čísla odkazují na obrázky. Obrázky se nacházejí na začátku návodu k obsluze.

V textu tohoto návodu k obsluze označuje "přijímač", resp. "laserový přijímač" vždy laserový přijímač PRA 20 (02).

Ovládací panel **1**

- ① Tlačítko ZAP/VYP
- ② Tlačítko volby jednotek
- ③ Tlačítko nastavení hlasitosti
- ④ Detekční pole
- ⑤ Značkovací ryska
- ⑥ Displej

Displej **2**

- ① Ukazatel relativní polohy laserového přijímače vůči rovině laseru
- ② Ukazatel stavu baterie
- ③ Ukazatel vzdálenosti od roviny laseru
- ④ Ukazatel hlasitosti
- ⑤ Ukazatel nízkého nabití akumulátoru rotačního laseru

1 Všeobecné pokyny

1.1 Signální slova a jejich význam

NEBEZPEČÍ

Používá se k upozornění na bezprostřední nebezpečí, které by mohlo vést k těžkému poranění nebo k úmrtí.

VÝSTRAHA

Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která může vést k těžkým poraněním nebo k úmrtí.

POZOR

Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k lehkým poraněním nebo k věcným škodám.

UPOZORNĚNÍ

Pokyny k používání a ostatní užitečné informace.

1.2 Vysvětlení piktogramů a další upozornění

Výstražné značky



Obecné varování



Varování před žiravinami



Varování před nebezpečným elektrickým napětím

Příkazové značky



Před použitím si přečtěte návod k obsluze.

Symbyly



Odpad
vracejte
k recyklaci



Neďivajte se
do paprsku



Pouze pro
použití ve
vnitřních
prostorech



KCC-REM-
HLT-PR2HS

Umístění identifikačních údajů na přístroji

Typové označení a sériové označení je umístěné na typovém štítku vašeho přístroje. Zapište si tyto údaje do svého návodu k obsluze a při dotazech adresovaných našemu zastoupení nebo servisnímu oddělení se vždy odvolávejte na tyto údaje.

Typ:

Generace: 02

Sériové číslo:

2 Popis

2.1 Používání v souladu s určeným účelem

Laserový přijímač PRA 20 je určený k detekování laserových paprsků rotačních laserů.

Dodržujte údaje o provozu, péči a údržbě, které jsou uvedeny v návodu k obsluze.

Zohledněte vlivy okolí. Nepoužívejte přístroj tam, kde hrozí nebezpečí požáru nebo exploze.

Úpravy nebo změny na přístroji nejsou dovoleny.

2.2 Vlastnosti

Přijímač lze držet buď v ruce nebo ho lze pomocí vhodného držáku upevnit na měřicí lať, teleskopickou tyč, nivelační lať, dřevěnou lať nebo lešení atd.

2.3 Indikační prvky

UPOZORNĚNÍ

Displej přijímače je vybavený různými symboly pro znázornění různých skutečností.

Ukazatel relativní polohy laserového přijímače vůči rovině laseru	Ukazatel polohy přijímače vůči výšce roviny laseru udává šipkou směr, v němž se přijímač musí posunout, aby byl přesně ve stejné rovině jako laser.
Ukazatel stavu baterie	Indikátor stavu nabití baterie udává její zbývající kapacitu.
Hlasitost	Jestliže symbol hlasitosti nesvíí, je zvuková indikace vypnutá. Když se zobrazuje jeden sloupec, je nastavená "tichá" hlasitost. Když se zobrazují dva sloupce, je nastavená "normální" hlasitost. Když se zobrazují tři sloupce, je nastavená "hlasitá" hlasitost.
Ukazatel nízkého nabití akumulátoru rotačního laseru	Když je nutné nabít akumulátor rotačního laseru, zobrazí se na displeji symbol rotačního laseru (za předpokladu, že přijímač detekuje laserový paprsek rotačního laseru PR 2-HS).
Displej jednotek	Udává přesnou vzdálenost přijímače od roviny laseru ve zvolených měřných jednotkách.

2.4 Rozsah dodávky

- 1 Laserový přijímač PRA 20 (02)
- 1 Návod k obsluze
- 2 Baterie (články AA)
- 1 Certifikát výrobce

CS

3 Technické údaje

Technické změny vyhrazeny!

PRA 20 (02)

Operační rozsah detekce (průměr)	s PR 2-HS typicky: 2...600 m (6 ... 2 000 ft)
Akustické signální čidlo	3 stupně hlasitosti s možností potlačení
Displej s kapalnými krystaly	oboustranný
Rozsah ukazatele vzdálenosti	±52 mm (±2 1/32 in)
Rozsah ukazatele roviny laseru	±0,5 mm (±1/64 in)
Délka detekčního pole	120 mm (4 1/32 in)
Ukazatel středu horní hrany krytu	75 mm (3 in)
Značkovací rysky	na obou stranách
Čekací doba bez detekce před automatickým vypnutím	15 min
Rozměry (D × Š × V)	160 mm (6 1/4 in) × 67 mm (2 5/8 in) × 24 mm (31/32 in)
Hmotnost (včetně baterií)	0,25 kg (0,55 lbs)
Napájení	2 články AA
Výdrž baterií	Teplota +20 °C (68 °F): cca 50 h (v závislosti na kvalitě alkalických manganových baterií)
Provozní teplota	-20...+50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Skladovací teplota	-25...+60 °C (-13 °F ... 140 °F)
Třída ochrany	IP 66 (podle IEC 60529); kromě prostoru pro baterie
Výška při testu odolnosti při pádu ¹	2 m (6,5 ft)

¹ Test odolnosti při pádu byl proveden v držáku přijímače PRA 83 na plochý beton za standardních podmínek prostředí (MIL-STD-810G).

CS

4 Bezpečnostní pokyny

4.1 Základní bezpečnostní předpisy

Vedle technických bezpečnostních pokynů uvedených v jednotlivých kapitolách tohoto návodu k obsluze, je nutno vždy striktně dodržovat následující ustanovení.

4.2 Všeobecná bezpečnostní opatření

- Při práci držte jiné osoby, obzvlášť děti, v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.
- Před použitím přístroj zkontrolujte. Pokud je přístroj poškozený, nechte ho opravit v servisním středisku Hilti.
- Nevyřazujte z činnosti žádná bezpečnostní zařízení a neodstraňujte informační a výstražné tabule.
- Po nárazu nebo působení jiného mechanického vlivu je nutné nechat přístroj zkontrolovat v servisním středisku firmy Hilti.
- Při použití s adaptéry zajistěte, aby byl přístroj správně nasazen.
- Aby se zabránilo chybným měřením, udržujte detekční pole čisté.
- Ačkoliv je přístroj konstruován pro používání v nepříznivých podmínkách na staveništi, měli byste

s ním zacházet opatrně, podobně jako s jinými optickými a elektrickými přístroji (dalekohled, brýle, fotoaparát).

- Přestože je přístroj chráněn proti vlhkosti, před uložením do transportního obalu ho do sucha otřete.
- Používání přístroje v bezprostřední blízkosti uší může způsobit poškození sluchu. Nedávejte přístroj do bezprostřední blízkosti uší.

4.2.1 Elektrická bezpečnost



- Baterie nepatří do rukou dětem.
- Nevystavujte baterie nadměrnému teplu a nehazujte je do ohně. Baterie mohou explodovat nebo může dojít k uvolnění toxických látek.
- Baterie nenabíjejte.
- Baterie nepřipojujte k přístroji pájením.

- e) Nevybíjejte baterie zkratováním; může tím dojít k jejich přehřátí a vy si tak můžete způsobit popáleniny.
- f) Baterie neotevírejte a nevystavujte je nadměrné mechanické zátěži.

4.3 Správné uspořádání pracoviště

- a) Při práci na žebříku a lešení se vyhněte nepříro-zenému držení těla. Při práci stůjte vždy bezpečně a stále udržujte rovnováhu.
- b) Měření přes sklo, na skle nebo přes jiné předměty může zkreslit výsledky.
- c) **Přístroj používejte pouze v definovaných mezích použití.**

- d) **Je zakázáno pracovat s měřicími latěmi v blízkosti vedení vysokého napětí.**

4.4 Elektromagnetická kompatibilita

UPOZORNĚNÍ

Pouze pro Koreu: Tento přístroj je vhodný pro elektro- magnetické vlny vyskytující se v obytném prostoru (třída B). Je určený především pro použití v obytném prostoru, lze ho ale používat i v jiných prostorech.

Ačkoli přístroj splňuje požadavky příslušných směrnic, nemůže firma Hilti vyloučit možnost, že bude přístroj ru- šený silným zářením, což může vést k chybným operacím. V takovém případě, nebo máte-li nějaké pochybnosti, je třeba provést kontrolní měření. Rovněž nemůže firma Hilti vyloučit, že nebudou rušeny jiné přístroje (např. navigační zařízení letadel).

5 Uvedení do provozu



5.1 Vložení baterií do přístroje 3

NEBEZPEČÍ

Nepoužívejte poškozené baterie.

NEBEZPEČÍ

Nekombinujte nové a staré baterie. Nepoužívejte sou- časně baterie od různých výrobců nebo různých typů.

UPOZORNĚNÍ

Laserový přijímač se smí používat jen s bateriemi, které byly vyrobeny podle mezinárodních norem.

1. Otevřete prostor pro baterie přijímače.
2. Vložte do přijímače baterie.
UPOZORNĚNÍ Při vkládání dbejte na správnou po- laritu baterií!
3. Uzavřete prostor pro baterie.

CS

6 Obsluha



6.1 Vypnutí a zapnutí přístroje

Stiskněte tlačítko ZAP/VYP.

6.2 Práce s přijímačem

Přijímač lze používat na vzdálenosti (poloměry) až 300 m (1 000 ft). Laserový paprsek je indikován opticky a akus- ticky.

6.2.1 Práce s přijímačem držným v ruce

1. Stiskněte tlačítko ZAP/VYP.
2. Nastavte přijímač přímo do roviny rotujícího lasero- vého paprsku.

6.2.2 Práce s přijímačem v držáku přijímače PRA 80 4

1. Otevřete uzávěr na držáku PRA 80.

2. Nasadte přijímač do držáku PRA 80.
3. Zavřete uzávěr na držáku PRA 80.
4. Zapněte přijímač tlačítkem ZAP/VYP.
5. Povolte otočnou klíčku.
6. Držák přijímače PRA 80 upevněte bezpečně na te- leskopickou nebo nivelační tyč zatažením otočné klíčky.
7. Nastavte přijímač detekčním polem přímo do roviny rotujícího laserového paprsku.

6.2.3 Práce s přístrojem v držáku přijímače PRA 83 4

1. Zatlačte přijímač šikmo do gumového pouzdra PRA 83 tak, aby v něm byl kompletně uložený. Dbejte na to, aby se detekční pole a tlačítka nacházela na přední straně.
2. Nasadte přijímač s gumovým pouzdem na drža- dlo. Pouzdro a držadlo jsou spojeny magnetickým držákem.
3. Zapněte přijímač tlačítkem ZAP/VYP.
4. Povolte otočnou klíčku.

5. Držák přijímače PRA 83 upevněte bezpečně na teleskopickou nebo nivelační tyč zatažením otočné klíčky.
6. Nastavte přijímač detekčním polem přímo do roviny rotujícího laserového paprsku.

6.2.4 Práce s přístrojem na přenášení výšky PRA 81

1. Otevřete uzávěr na PRA 81.
2. Přijímač nasadte do přístroje na přenášení výšky PRA 81.
3. Zavřete uzávěr na PRA 81.
4. Zapněte přijímač tlačítkem ZAP/VYP.
5. Nastavte přijímač detekčním polem přímo do roviny rotujícího laserového paprsku.
6. Umístěte laserový přijímač tak, aby ukazatel vzdálenosti ukazoval "0".
7. Změřte požadovanou vzdálenost pomocí měřicího pásma.

6.2.5 Nastavení jednotek

Tlačítkem volby jednotek můžete nastavit požadovanou přesnost digitálního zobrazení (mm/cm/vyp.).

6.2.6 Nastavení hlasitosti

Při zapnutí přijímače je hlasitost nastavená na "normální". Stisknutím tlačítka nastavení hlasitosti lze hlasitost změnit. Můžete vybírat ze čtyř možností hlasitosti: "tichá", "normální", "hlasitá" a "vyp.".

6.2.7 Volitelné možnosti nabídky

Při zapínání přijímače držte tlačítko ZAP/VYP stisknuté dvě sekundy.

Na displeji se zobrazí nabídka.

Pro přepínání mezi metrickými a angloamerickými jednotkami použijte tlačítko volby jednotek.

Pro přizpůsobení rychlejšího akustického signálu hornímu nebo dolnímu rozsahu detekce použijte tlačítko nastavení hlasitosti.

Pro uložení nastavení přijímač vypněte.

UPOZORNĚNÍ

Každé zvolené nastavení se projeví až po příštím zapnutí.

7 Čištění a údržba

7.1 Čištění a sušení

1. Odfoukejte z povrchu prach.
2. Displejů, resp. detekčních oken se nedotýkejte prsty.
3. K čištění používejte pouze čisté a měkké hadříky; v případě potřeby je mírně navlhčete čistým lihem nebo trochou vody.
4. Vybavení sušte při dodržení mezních teplot, které jsou uvedené v technických údajích.

UPOZORNĚNÍ Nepoužívejte žádné jiné kapaliny, aby nedošlo k poškození plastových částí.

UPOZORNĚNÍ Zejména v zimě/létě dbejte na dodržování mezních teplot, když máte vybavení uložené např. ve vozidle.

7.2 Skladování

1. Navlhlé přístroje vybalte. Přístroje, transportní obaly a příslušenství vysušte (při dodržení provozní teploty) a vyčistěte. Přístroj uložte zpět do pouzdra pouze po dokonalém vysušení.
2. Před používáním po delším skladování nebo po přepravě zkontrolujte přesnost přístroje kontrolním měřením.
3. Před delším skladováním vyjměte z přijímače baterie. Kapalina vyteká z baterií může přijímač poškodit.

7.3 Přeprava

Pro přepravu nebo zaslání vybavení použijte originální obal Hilti nebo obal stejné kvality.

POZOR

Před přepravou nebo zasláním laserového přijímače z něj vždy vyjměte baterie.

7.4 Kalibrace v kalibračním servisu Hilti

Aby bylo možno zajistit spolehlivost podle požadavků norem a zákonů, doporučujeme systém nechávat pravidelně kontrolovat v kalibračním servisu Hilti.

Kalibrační servis Hilti je vám stále k dispozici. Doporučujeme vám nechat systém zkalibrovat minimálně jednou ročně.

V rámci kalibračního servisu Hilti je vydáno potvrzení, že specifikace zkoušeného systému ke dni kontroly odpovídají technickým údajům v návodu k obsluze.

Při odchylkách od údajů výrobce se použitý měřicí přístroj znovu nastaví. Po rektifikaci a kontrole se na přístroj umístí kalibrační štítek a formou certifikátu o kalibraci se potvrdí, že systém pracuje v rámci tolerancí uvedených výrobcem.

Kalibrační certifikáty jsou nutné pro podniky, které jsou certifikovány podle normy ISO 900X.

Další informace vám ochotně poskytne zastoupení Hilti ve vašem okolí.

8 Likvidace

VÝSTRAHA

Při nevhodné likvidaci vybavení může dojít k následujícím efektům: Při spalování dílů z plastu vznikají jedovaté plyny, které mohou způsobit onemocnění osob. Baterie mohou při poškození nebo při působení velmi vysokých teplot explodovat, a tím způsobit otravu, popálení, poleptání kyselinami nebo znečistit životní prostředí. Lehkovážnou likvidací umožníte nepovolaným osobám používat vybavení nesprávným způsobem. Přitom můžete sobě a dalším osobám způsobit těžká poranění, jakož i znečistit životní prostředí.



Přístroje firmy Hilti jsou převážně vyrobeny z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné třídění. V mnoha zemích je již firma Hilti zařízena na příjem vašeho starého přístroje k recyklaci. Ptejte se zákaznického servisního oddělení Hilti nebo svého obchodního zástupce.



Jen pro státy EU

Elektronické měřicí přístroje nevyhazujte do domovního odpadu!

Podle evropské směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se opotřebovaná elektrická zařízení musí shromažďovat odděleně od ostatního odpadu a odevzdat k ekologické recyklaci.



Akumulátory likvidujte v souladu s národními předpisy. Pomozte chránit životní prostředí.

9 Záruka výrobce přístroje

V případě otázek k záručním podmínkám se prosím obraťte na místního partnera HILTI.

CS

10 Upozornění FCC (platné v USA)/upozornění IC (platné v Kanadě)

Tento přístroj odpovídá paragrafu 15 ustanovení FCC a RSS-210 ustanovení IC. Pro uvedení do provozu platí tyto dvě podmínky:

Tento přístroj by neměl vytvářet škodlivé záření.

Přístroj musí zachycovat jakékoli záření včetně záření, které by mohlo vést k nežádoucím operacím.

UPOZORNĚNÍ

Změny nebo modifikace, které nebyly výslovně schváleny firmou Hilti, mohou mít za následek omezení uživatelského oprávnění k používání přístroje.

11 Prohlášení o shodě ES (originál)

Označení:	Laserový přijímač
Typové označení:	PRA 20
Generace:	02
Rok výroby:	2013

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že tento výrobek je ve shodě s následujícími směrnici a normami: do 19. dubna 2016: 2004/108/ES, od 20. dubna 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



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



Edward Przybyłowicz
Head of BU Measuring Systems

BU Measuring Systems

06/2015

Technická dokumentace u:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
Pos. 1 | 20151223



2068174