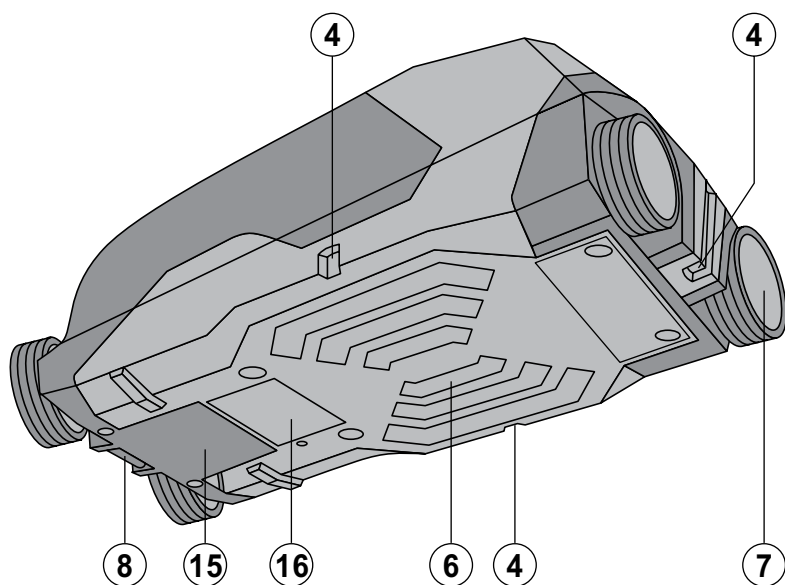
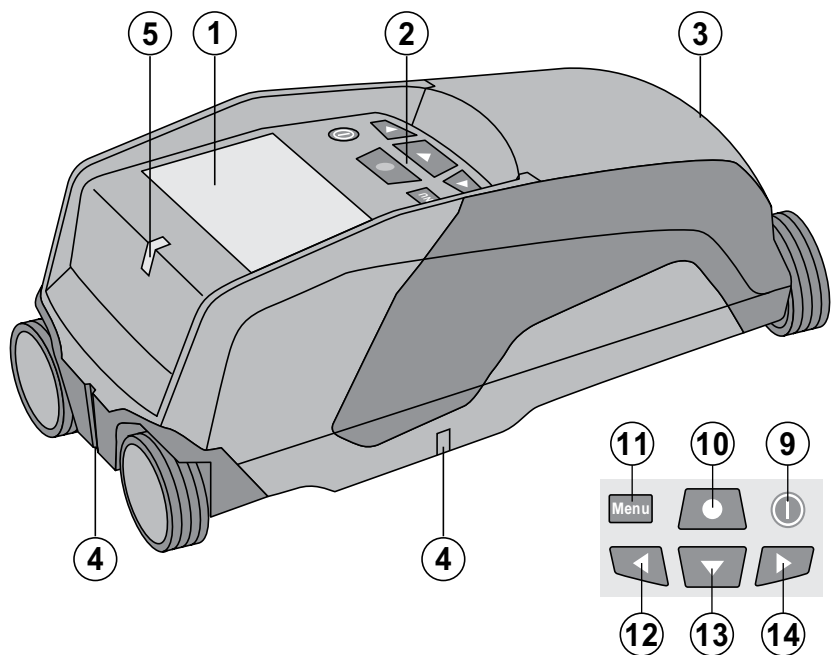


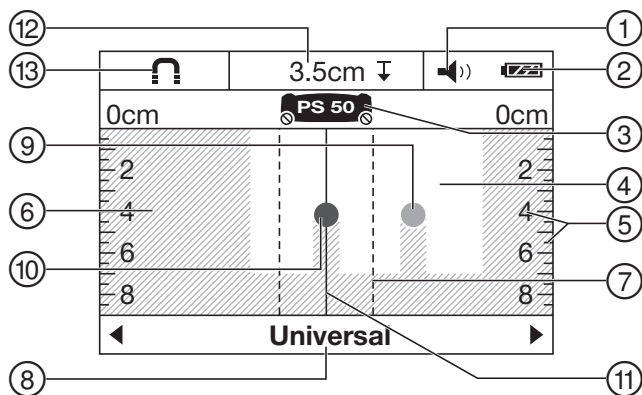
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция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



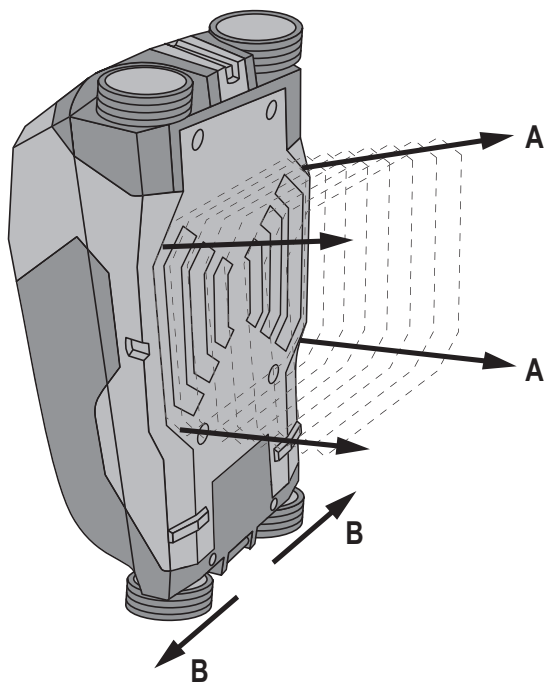
1



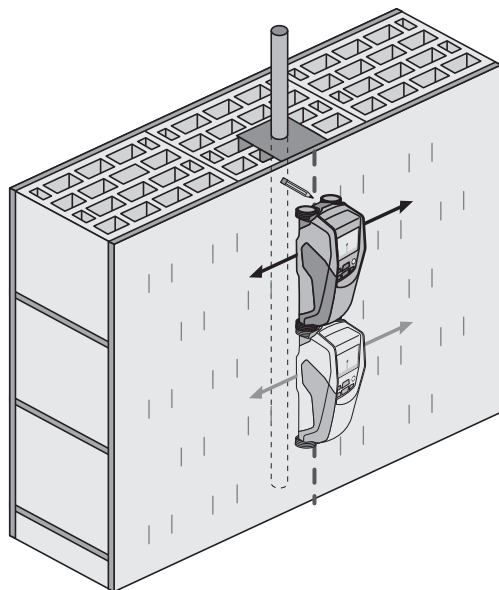
2



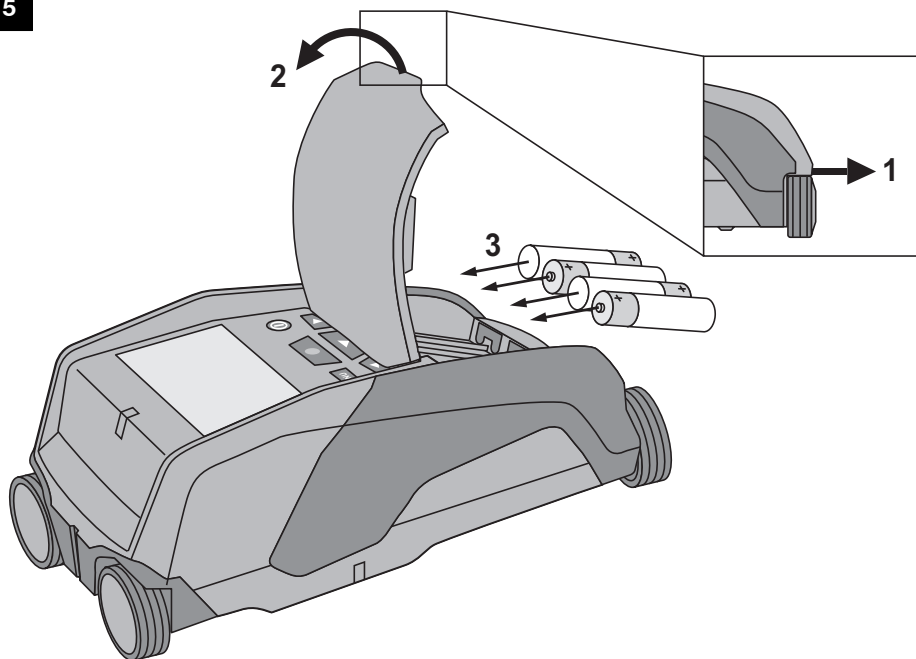
3

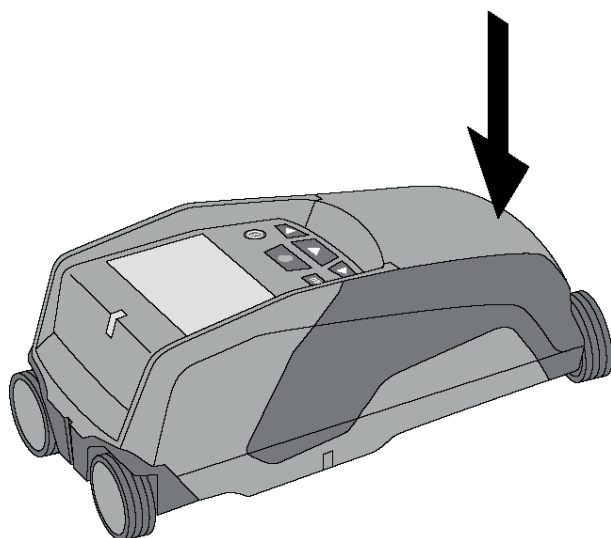


4



5





Multidetektor PS 50

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	208
2 Popis	209
3 Technické údaje	209
4 Bezpečnostní pokyny	210
5 Popis systému	211
6 Uvedení do provozu	215
7 Obsluha	215
8 Čistění a údržba	217
9 Odstraňování závad	217
10 Likvidace	218
11 Záruka výrobce	218
12 Upozornění FCC (platí pouze pro USA)	218
13 Upozornění IC (platí jen pro Kanadu)	219
14 Prohlášení o shodě ES (originál)	220

CS

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

V textu tohoto návodu k obsluze označuje "přístroj" vždy multidetektor PS 50.

Jednotlivé části přístroje a ovládací prvky **1**

- 1 Displej

- 2 Klávesnice
- 3 Prostor pro baterie
- 4 Vyznačovací zářezy
- 5 Stavová LED (červená/zelená)
- 6 Snímací oblast
- 7 Kolečko
- 8 Uchycení pro poutko na ruku
- 9 Tlačítko On/Off
- 10 Tlačítko měření
- 11 Tlačítko menu
- 12 Tlačítko výběru vlevo
- 13 Tlačítko výběru dolů
- 14 Tlačítko výběru vpravo
- 15 Servisní kryt
- 16 Typový štítek

Displej **2**

- 1 Ukazatel zvukového signálu
- 2 Ukazatel stavu nabití baterie
- 3 Ukazatel snímací oblasti (přerušované čáry představují vnější hrany přístroje pro vyznačení polohy objektu)
- 4 Již prozkoumaná oblast
- 5 Stupnice pro zobrazení přibližné hloubky objektu
- 6 Ještě neprozkoumaná oblast
- 7 Poloha vnějších hran (pro vyznačení nalezeného objektu na jednom z postranních vyznačovacích zářezů)
- 8 Zobrazení skenovacího režimu
- 9 Šedá: nalezený objekt mimo snímací oblast
- 10 Černá: nalezený objekt ve snímací oblasti
- 11 Středová čára odpovídá hornímu vyznačovacímu zářezu
- 12 Zobrazení přibližné hloubky objektu
- 13 Zobrazení třídy objektu

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

Symbody



Před
použitím
čtěte návod
k obsluze



Odevzdá-
vejte
materiály
k recyklaci

Umístění identifikačních údajů na výrobku

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

Typ:

Generace: 01

Sériové číslo:

2 Popis

2.1 Používání v souladu s určeným účelem

Multidetektor PS 50 je určený k detekci objektů, jako jsou železné kovy (armovací železo), neželezné kovy (měď a hliník), dřevěné trámy, plastové trubky, vedení a kabely v suchých podkladech.

Další informace a příklady použití najdete na internetu.

Přístroj a jeho pomocné prostředky mohou být nebezpečné, když s nimi nepřiměřeně zachází nevyškolený personál, nebo když se nepoužívají v souladu s určeným účelem.

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

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

Úpravy nebo změny na přístroji nejsou dovoleny.

2.2 Obsah dodávky

- 1 Přístroj
- 1 Poutko na zápěstí
- 4 Baterie
- 1 Návod k obsluze
- 1 Certifikát výrobce
- 1 Transportní pouzdro
- 1 Sada značkovačů
- 1 Kufr Hilti

3 Technické údaje

Technické změny vyhrazeny!

Maximální rozsah detekce pro lokalizaci objektů ¹	15 cm (5,90 in)
Maximální rozsah detekce pro klasifikaci objektů ¹	60 mm (2,36 in)
Maximální rozsah detekce pro vedení pod napětím (50/60 Hz, 90–240 V)	60 mm (2,36 in)
Přesnost lokalizace "a" ke středu objektu ^{1, 2, 3}	± 5 mm (± 0,2 in)
Přesnost "b" měření hloubky ^{1, 2, 3}	± 10 mm (± 0,4 in)
Minimální vzdálenost "c" mezi dvěma objekty ^{1, 3}	4 cm (1,57 in)
Provozní teplota	-10...+50 °C (14 °F...122 °F)
Skladovací teplota	-20...+70 °C (-4 °F...158 °F)
Baterie	4x 1,5 V LR06 (AA)
Akumulátorové články	4x 1,2 V HR06, KR06 (AA)
Doba provozu (alkalické manganové baterie)	5 h
Doba provozu (akumulátorové články 2 500 mAh)	7 h

¹ V závislosti na skenovacím režimu, velikosti a druhu objektu a materiálu a stavu podkladu

² Přesnost může být ovlivněna vnějšími vlivy, zejména silným kolísáním teploty, vlhkostí, nárazem, pádem atd. Pokud není uvedeno jinak, byl přístroj seřízen, resp. kalibrován za standardních podmínek prostředí (MIL-STD-810F).

³ Viz obrázky 7 na obálce.

Třída ochrany	IP 54 (ochrana proti prachu a stříkající vodě) (IEC 60529)
Hmotnost podle standardu EPTA 01/2003	0,7 kg (1,5 lbs)
Rozměry (D x Š x V)	195 mm x 90 mm x 75 mm (7,7 in x 3,5 in x 3,0 in)

¹ V závislosti na skenovacím režimu, velikosti a druhu objektu a materiálu a stavu podkladu

² Přesnost může být ovlivněna vnějšími vlivy, zejména silným kolísáním teploty, vlhkosti, nárazem, pádem atd. Pokud není uvedeno jinak, byl přístroj seřízen, resp. zkaličován za standardních podmínek prostředí (MIL-STD-810F).

³ Viz obrázek 7 na obálce.

4 Bezpečnostní pokyny

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

4.1 Základní bezpečnostní předpisy

- Zabraňte přístupu dětí k měřicímu přístroji.
- Po zapnutí přístroje přezkoušejte displej. Na displeji by se mělo zobrazit logo Hilti a název přístroje. Poté se na displeji zobrazí přednastavení nebo poslední uložené nastavení.
- Přístroj se nesmí používat v blízkosti osob s kardiostimulátorem.
- Přístroj se nesmí používat v blízkosti těhotných žen.
- Rychle se měnící podmínky měření mohou výsledek měření zkrasit.
- Přístroj nepoužívejte v blízkosti lékařských přístrojů.
- Nevrtejte v místech, ve kterých přístroj vyhledal nějaké objekty. Zohledněte průměr vrtání a vždy započítejte vhodný bezpečnostní faktor.
- Vždy respektujte varovné zprávy zobrazované na displeji.
- Výsledky měření mohou být na základě principu fungování negativně ovlivněny určitými podmínkami prostředí. Mezi ně patří např. blízkost zařízení, která vytvářejí silná magnetická nebo elektromagnetická pole, vlhkost, stavební materiály s obsahem kovu, izolační materiály potažené hliníkem, vícevrstvé nástavby, podklady s dutinami a dále vodivé tapety nebo dlaždice. Před vrtáním, řezáním nebo frézováním do podkladu si proto prostudujte také jiné informační zdroje (např. stavební plány).
- Zohledněte vlivy okolí. Nepoužívejte přístroj tam, kde existuje nebezpečí požáru nebo exploze.
- Zachovávejte čitelnost displeje (např. se nedotýkejte displeje prsty, zabraňte znečištění displeje).
- Nepoužívejte přístroj, který je poškozený.
- Zajistěte, aby byla detekční plocha stále čistá.
- Před použitím zkontrolujte nastavení přístroje.
- Přístroj se nesmí bez udělení předchozího souhlasu používat v blízkosti vojenských zařízení, letišť a astronomických zařízení.

4.2 Vhodné vybavení pracoviště

- Při práci na žebříku se vyhýbejte nepřírozenému držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a rovnováhu po celou dobu práce.
- Když přenášíte přístroj z chladného prostředí do teplejšího nebo naopak, měli byste ho nechat před použitím aklimatizovat.
- Přístroj používejte pouze v definovaných mezích použití.
- Dodržujte specifické bezpečnostní předpisy platné v dané zemi.

4.3 Elektromagnetická kompatibilita

Přístroj splňuje mezní hodnoty podle EN 302435. Z tohoto důvodu je např. v nemocnicích, jaderných elektrárnách a v blízkosti letišť a mobilních rádiových stanic nutné zjistit, zda se přístroj smí používat.

4.4 Všeobecná bezpečnostní opatření

- Před použitím přístroj zkontrolujte. Pokud je přístroj poškozený, nechte ho opravit v servisním středisku Hilti.
- Udržujte přístroj vždy čistý a suchý.
- V senzorické oblasti na zadní straně přístroje neu-mísťujte žádné nálepky ani štítky. Zejména kovové štítky ovlivňují výsledky měření.
- Dbejte na to, aby byl servisní kryt vždy řádně uzavřený. Servisní kryt smí otevírat pouze servis Hilti.
- Po nárazu nebo působení jiného mechanického vlivu je nutné zkontrolovat přesnost přístroje.
- Ačkoliv je přístroj konstruován pro používání v nepříznivých podmínkách na staveništi, měli byste s ním zacházet opatrně, podobně jako s jinými měřicími přístroji.
- Přestože je přístroj chráněn proti vlhkosti, před uložením do transportního pouzdra ho do sucha otřete.
- Před použitím pro měření přezkoušejte přesnost přístroje.

4.5 Elektrická bezpečnost

- Baterie nepatří do rukou dětem.

- b) Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte, vyjměte z něj baterie. Baterie mohou při delším skladování zkorodovat a samovolně se vybit.
- c) Vždy vyměňujte všechny baterie současně. Používejte pouze baterie od jednoho výrobce a se stejnou kapacitou.
- d) **Nevystavujte baterie nadměrnému teplu a nevhazujte je do ohně.** Baterie mohou explodovat nebo může dojít k uvolnění toxických látek.
- e) **Baterie nenabíjejte.**
- f) **Baterie nepřipojujte k přístroji pájením.**
- g) **Baterie nevybíjejte zkratem.** Mohlo by tím dojít k přehřátí nebo spálení.
- h) **Baterie neotevírejte a nevystavujte je nadměrné mechanické zátěži.**

4.6 Transport

Přístroj přepravujte vždy bez vložených baterií.

5 Popis systému

5.1 Princip funkce

Pomocí tohoto přístroje se kontroluje podklad v oblasti snímacího pole ve směru měření A až do zobrazené hloubky měření. Pokud se pod senzorem nachází objekt, zobrazí se ve snímací oblasti ukazatel. Měřit lze pouze během pohybu přístroje ve směru B při minimální dráze pohybu 10 cm (3,9 in). Přístroj rozpozná objekty, které se liší od materiálu kontrolovaného podkladu. Na displeji se zobrazí poloha objektu, přibližná hloubka a pokud to lze, třída objektu. Spolehlivé jsou na základě principu fungování detekovány horní hrany objektů, které probíhají napříč ke směru pohybu přístroje. Pro lokalizaci objektů, které probíhají podélně se směrem pohybu, je proto vždy nutné provést druhé skenování napříč ke směru pohybu při prvním skenování.

Přístroj je vybavený různými senzory, které slouží k lokalizaci, měření hloubky nebo klasifikaci materiálu.

Pokud se v podkladu nachází několik objektů nad sebou, zobrazí se na displeji objekt, který leží nejbližší k povrchu. Zobrazené vlastnosti nalezených objektů na displeji se mohou lišit od skutečných vlastností objektů. Zejména velmi tenké objekty jsou na displeji zobrazené jako silnější. Větší válcové objekty (např. plastové nebo vodovodní trubky) se mohou na displeji jevit užší, než skutečně jsou.

V závislosti na velikosti a hloubce nalezeného objektu je možná identifikace třídy objektu.

5.2 Skenovací režimy

Přístroj je vybavený následujícími skenovacími režimy:

- Univerzální
- Beton
- Čerstvý beton
- Podlahové topení
- Deskové materiály
- Dutá cihla
- Signální nahled

Zvolením skenovacího režimu můžete přístroj přizpůsobit pro různé podklady.

UPOZORNĚNÍ

Výkon měření silně závisí na správném výběru skenovacího režimu. Zajistěte, aby byl zvolený správný/optimální

5.2.1 Univerzální

Skenovací režim "Univerzální" je vhodný pro většinu použití u plného zdiva nebo betonu. Zobrazují se kovové a plastové objekty a dále elektrická vedení. Dutiny ve zdivu a prázdné plastové trubky o průměru menším než 2 cm (0,8 in) případně zobrazeny nebudou. Maximální hloubka měření činí 8 cm (3,2 in).

5.2.2 Beton

Skenovací režim "Beton" je vhodný speciálně pro použití u suchého železobetonu. Zobrazují se armovací železa, plastové a kovové trubky a dále elektrické vedení. Maximální hloubka měření činí 15 cm (6 in).

Pokud provádíte měření u tenkých betonových zdí, měli byste použít režim "Univerzální", abyste zabránili chybnému měření.

5.2.3 Čerstvý beton

Skenovací režim "Čerstvý beton" je určený speciálně pro použití u čerstvého betonu. Zobrazují se armovací železa, plastové a kovové trubky a dále elektrické vedení. Rozdíl mezi vedením pod napětím a bez napětí není možný. Maximální hloubka měření činí 6 cm (2,3 in).

UPOZORNĚNÍ

Beton potřebuje několik měsíců na dokonalé vyschnutí.

5.2.4 Podlahové topení

Skenovací režim "Podlahové topení" je určený speciálně pro detekci kovových trubek, kombinovaných kovových trubek a plastových trubek s vodou a dále elektrického vedení, položených v potěru. Maximální hloubka měření činí 8 cm (3,2 in).

UPOZORNĚNÍ

Prázdné plastové trubky nejsou zobrazovány.

UPOZORNĚNÍ

Dejte pozor na nasměrování přístroje v oblastech ohybů smyček topení. Je nutné provést měření na více místech a v obou směrech.

CS

5.2.5 Deskové materiály

Skenovací režim "Deskové materiály" je vhodný pro detekci dřevěných trámů, kovových stojanů, plných vodovodních trubek a elektrických vedení v montovaných stěnách suchých staveb. Maximální hloubka měření činí 8 cm (3,2 in).

UPOZORNĚNÍ

Prázdné plastové trubky nejsou zobrazovány.

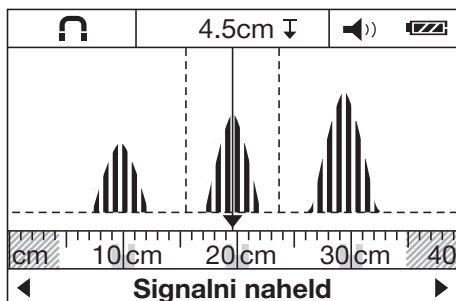
5.2.6 Dutá cihla

Skenovací režim "Dutá cihla" je vhodný pro zdivo s velkým množstvím dutin. Dutiny se v tomto skenovacím režimu většinou nezobrazují. Detekovány jsou kovové objekty, plastové trubky s vodou a dále elektrická vedení pod napětím. Maximální hloubka měření činí 8 cm (3,2 in).

UPOZORNĚNÍ

Nejsou zobrazovány prázdné plastové trubky a elektrická vedení bez napětí.

5.2.7 Signální náhled



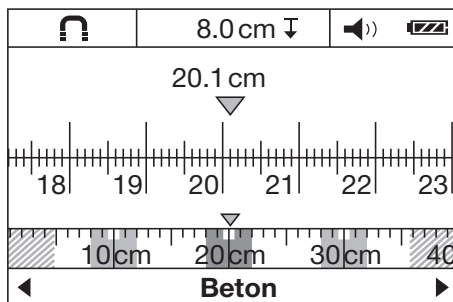
Skenovací režim "Signalní náhled" je vhodný pro použití u všech materiálů. Zobrazuje se intenzita signálu v příslušné poloze měření. V tomto skenovacím režimu lze přesně detekovat objekty ležící těsně vedle sebe a na základě průběhu signálu lépe odhadnout komplikované struktury materiálu.

Vrcholy křivek signálu jsou v malém měřítku zobrazené nad zobrazením skenovacího režimu jako pravoúhelníky. Zobrazuje se hloubka objektu a pokud to lze, třída objektu. Maximální hloubka měření činí 15 cm (6 in).

UPOZORNĚNÍ

Na základě intenzity signálu nelze usuzovat na hloubku objektu.

5.3 Zobrazení pro měření vzdálenosti



Ve všech skenovacích režimech lze přejít do zobrazení pro měření vzdálenosti. Změní se pouze zobrazení, nikoli zvolený skenovací režim.

UPOZORNĚNÍ

V zobrazení pro měření vzdálenosti lze zjistit vzájemnou vzdálenost zobrazených objektů. V příkladu na obrázku byly detekovány tři kovové objekty, které jsou od sebe stejně vzdálené. Přejetá měřicí dráha od počátečního bodu činí 20,1 cm (7,9 in). V malém měřítku jsou nad ukázkou skenovacího režimu zobrazeny tři nalezené objekty jako pravoúhelníky, které vykazují vzájemnou vzdálenost 10 cm (3,9 in).

5.4 Možné podklady pro měření

- Beton/železobeton
- Zdivo (cihly, pórobeton, keramzit, pemzobeton a vápenopiskové cihly)
- Pod povrchy, jako jsou omítky, dlaždice, tapety, parkety a koberce
- Dřevo a sádkokarton

5.5 Detekovatelné objekty

- Armovací železo
- Kovové trubky (např. ocel, měď a hliník)
- Plastové trubky (např. plastové trubky s vodou, jako podlahové nebo stěnové topení atd.)
- Dutiny
- Dřevěné trámy
- Elektrická vedení (nezávisle na tom, zda jsou pod napětím nebo nikoli)
- Vedení třífázového střídavého proudu (např. pro elektrický sporák)
- Nízkonapěťová vedení (např. pro zvonek, telefon)

5.6 Zobrazení třídy objektu

	Železný kov	Armovací železo a plastové trubky s vodou
	Neželezný kov	Např. měděné nebo hliníkové trubky

	Nekovový materiál	Např. plastové trubky, dřevěné trámy a dutiny
	Vedení pod napětím	Např. vedení se střídavým napětím a nízkonapětové vedení pod napětím a vedení třífázového proudu
	Neznámé objekty	Neznámé objekty, včetně objektů, které jsou hlouběji než 6 cm

5.7 Zobrazení stavu detekce

Stavová LED	LED svítí zeleně.	Není detekován žádný objekt.
	LED svítí červeně.	Detekován objekt.
	LED bliká červeně.	S velkou pravděpodobností byl detekován objekt pod napětím.

5.8 Omezení výkonu měření

Následující nepříznivé podmínky mohou na základě principu fungování negativně ovlivnit výsledek měření:

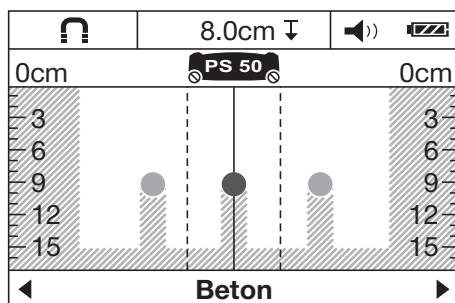
- Vícevrstvé stěnové a podlahové konstrukce
- Prázdné plastové trubky v dutých cihlách, dřevěné trámy v dutinách a lehkých stavebních příčkách
- Objekty, které probíhají šikmo ve stěně, v podlaze nebo ve stropě
- Kovové povrchy a vlhké oblasti; ty mohou být za určitých okolností v podkladech zobrazeny jako objekty
- Dutiny v podkladu; ty mohou být zobrazeny jako objekty
- Blízkost zařízení, která vytvářejí silná magnetická nebo elektromagnetická pole, např. mobilní rádiové stanice nebo generátory

5.9 Příklady výsledků měření

UPOZORNĚNÍ

U následujících příkladů je zapnutý zvukový signál.

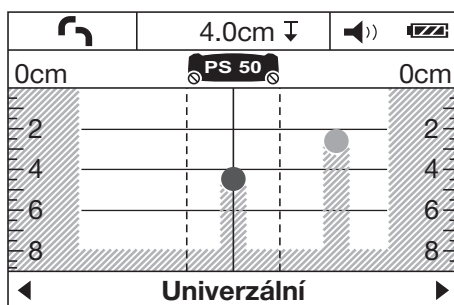
5.9.1 Armovací železo



Ve snímací oblasti se nachází železný kov, např. armovací železo. Vlevo a vpravo od něj se nachází další objekty

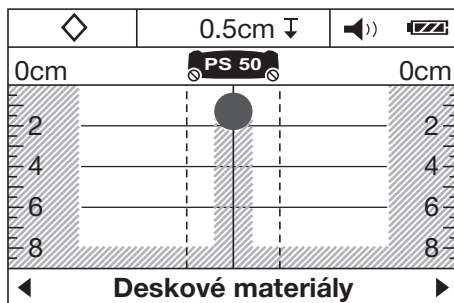
mimo snímací oblast. Přibližná hloubka činí 8 cm (3,1 in). Přístroj vydává zvukový signál.

5.9.2 Měděná trubka



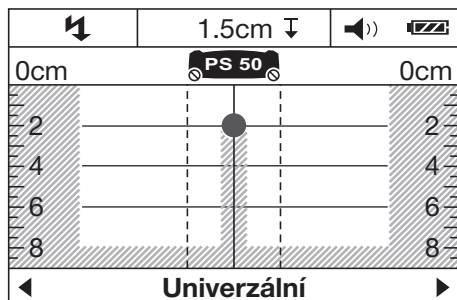
Ve snímací oblasti se nachází neželezný kov, např. měděná trubka. Přibližná hloubka činí 4 cm (1,6 in). Přístroj vydává zvukový signál.

5.9.3 Plastový nebo dřevěný objekt



Ve snímací oblasti se nachází nekovový objekt. Jedná se o plastový/dřevěný objekt blízko povrchu nebo o dutinu. Přístroj vydává zvukový signál.

5.9.4 Vedení pod napětím



UPOZORNĚNÍ

V závislosti na velikosti a hloubce objektu již nelze jednoznačně stanovit, zda je tento objekt pod napětím.

UPOZORNĚNÍ

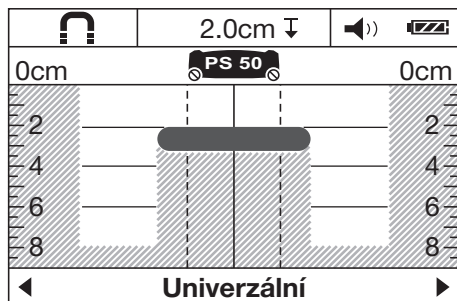
Během procesu skenování nepokládejte na podklad ruce.

UPOZORNĚNÍ

Vedení pod napětím jsou detekována spolehlivěji při menší rychlosti skenování.

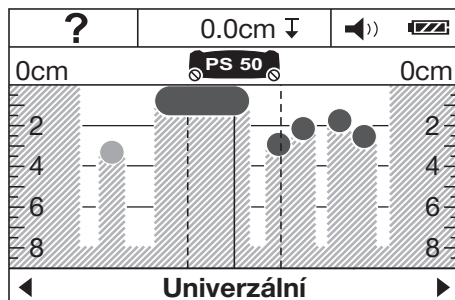
Ve snímací oblasti se nachází kovový objekt pod napětím, např. elektrický kabel. Přibližná hloubka činí 1,5 cm (0,6 in). Jakmile senzor detekuje elektrický kabel, vydává přístroj výstražný signál upozorňující na vedení pod napětím.

5.9.5 Podlouhlá plocha



Ve snímací oblasti se nachází podlouhlá kovová plocha, např. kovová deska. Přibližná hloubka činí 2 cm (0,8 in). Přístroj vydává zvukový signál.

5.9.6 Nejasné signály



Pokud je zobrazeno velmi mnoho objektů, mohou být ve zdi dutiny (duté cihly) nebo skenujete podél podélného objektu.

UPOZORNĚNÍ

Nahoru, resp. dolů posunutými měřeními rovnoběžně s první měřenou oblastí a vyznačením nalezených objektů lze zjistit jejich průběh. Posunuté značky jsou známkou dutin.

UPOZORNĚNÍ

Ve skenovacím režimu "Dutá cihla" se dutiny většinou nezobrazují.

6 Uvedení do provozu



6.1 Vložení baterií do přístroje 5

POZOR

Nepoužívejte poškozené baterie.

POZOR

Vyměňujte vždy kompletní sadu baterií.

POZOR

Nemíchejte staré a nové baterie. Nepoužívejte současně baterie od různých výrobců nebo různých typů.

1. Otevřete aretaci na spodní straně přístroje a odklopte kryt prostoru pro baterie.

2. Vložte do přístroje baterie. Kryt opět zavaknujte.
UPOZORNĚNÍ Dodržte správnou polaritu (viz značky v prostoru pro baterie). Ukazatel stavu nabití baterie na displeji přístroje zobrazuje stav nabití baterií.
3. Zajistěte, aby byl prostor pro baterie řádně zajištěný.

6.2 Vypnutí a zapnutí přístroje

1. Přístroj zapněte tlačítkem On/Off. Stavová LED svítí zeleně. Zobrazí se Standard. režim nastavený v menu.
2. V zapnutém stavu stiskněte tlačítko On/Off: Přístroj se vypne.
UPOZORNĚNÍ Pokud se na displeji zobrazí výstražné upozornění "Vyměnit baterie", nastavení se uloží a přístroj se automaticky vypne.
UPOZORNĚNÍ Pokud s přístrojem neměříte ani nestisknete žádné tlačítko, po 5 minutách se přístroj automaticky vypne. V Menu můžete dobu vypnutí změnit (viz 7.1.5).

7 Obsluha



7.1 Nastavování v menu

1. Do menu se dostanete stisknutím tlačítka menu.
2. Pro zobrazení jednotlivých položek menu stiskněte tlačítko výběru dolů nebo tlačítko měření.
UPOZORNĚNÍ Vybraná položka menu se zobrazí šedě podbarvená.
3. Pro změnu nastavení vybrané položky menu stiskněte tlačítko výběru vlevo nebo tlačítko výběru vpravo.
4. Pro opuštění menu znovu stiskněte tlačítko menu.
5. Nastavení zvolená k tomuto okamžiku se uloží a zobrazí se zvolený Standard. režim.

7.1.1 Zapnutí senzoru elektrického proudu

Nastavte senzor elektrického proudu v položce menu "AC senzor". Standardně je senzor elektrického proudu vypnutý. Senzor elektrického proudu slouží ke klasifikaci elektrických kabelů. Elektrické kabely se jako objekty zobrazí i ve vypnutém stavu.

UPOZORNĚNÍ

Senzor AC zapínejte pouze tehdy, když je skutečné zapotřebí, aby se zabránilo eventuálním chybným měřením, např. ve vlhkém betonu nebo při dotyku skenovaného povrchu.

7.1.2 Nastavení standardního režimu

V položce nabídky "Standard. režim" nastavte skenovací režim, který se má zobrazit po zapnutí přístroje.

UPOZORNĚNÍ

Z výroby je nastavený skenovací režim "Univerzální".

7.1.3 Zapnutí/vypnutí zvukových signálů

V položce menu "Zvuk. signály" nastavte, zda má přístroj při detekování objektu navíc vydávat zvukový signál.

UPOZORNĚNÍ

Z výroby je zvukový signál aktivovaný.

7.1.4 Nastavení jasu

V položce menu "Jas" nastavte intenzitu osvětlení displeje.

UPOZORNĚNÍ

Z výroby je nastavený "Vysoký" (maximální jas).

7.1.5 Nastavení doby vypnutí

V položce menu "Čas do vypnutí" zvolte časový interval, po kterém se má přístroj automaticky vypnout, když není provedeno žádné měření nebo není stisknuto žádné tlačítko.

UPOZORNĚNÍ

Z výroby je nastaveno "5 min".

7.1.6 Nastavení jazyka

V položce menu "Jazyk" nastavte požadovaný jazyk dialogu.

UPOZORNĚNÍ

Z výroby je nastavená "English".

7.1.7 Nastavení jednotek

V položce menu "Jednotka" nastavte požadovanou jednotku.

CS

UPOZORNĚNÍ

Z výroby je nastavený "cm".

7.2 Vyvolání rozšířených informací o přístroji

V jednotlivých položkách menu si můžete vyvolat informace o přístroji a obnovit nastavení z výroby.

1. Do menu pro získání rozšířených informací se dostanete tak, že při vypnutém přístroji stisknete současně tlačítko menu a tlačítko On/Off.
2. Pro zvolení položky menu stiskněte tlačítko výběru dolů nebo tlačítko měření.

UPOZORNĚNÍ Zvolená položka menu se zobrazí šedě podbarvená.

3. Pro vyvolání rozšířených informací o přístroji nebo obnovení nastavení z výroby (podle zvolené položky menu) stiskněte tlačítko výběru vpravo.
4. Pro opuštění vyvolaného menu znovu stiskněte tlačítko menu a ještě jednou ho stiskněte pro návrat do zobrazení skenovacího režimu.

7.3 Změna skenovacího režimu

Pro cyklické přecházení mezi různými skenovacími režimy stiskněte tlačítko výběru vlevo, resp. tlačítko výběru vpravo.

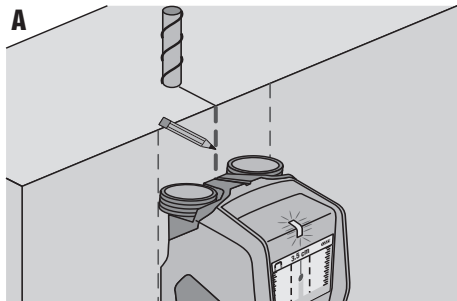
UPOZORNĚNÍ

Příslušné nastavení je vidět v dolní části displeje.

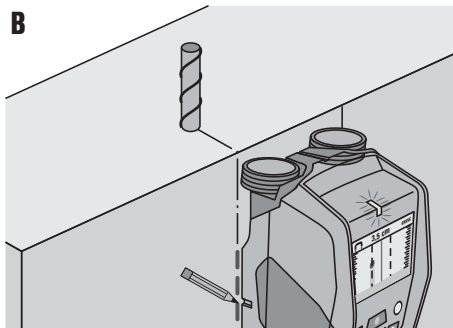
7.4 Změna zobrazení

1. Pro změnu zobrazení skenovacího režimu na zobrazení pro měření vzdálenosti držte déle než 2 sekundy stisknuté tlačítko výběru vlevo nebo tlačítko výběru vpravo.
2. Pro změnu zobrazení pro měření vzdálenosti na zobrazení skenovacího režimu držte déle než 2 sekundy stisknuté tlačítko výběru vlevo nebo tlačítko výběru vpravo.

7.5 Proces skenování 6



B



1. Přístroj zapnete tlačítkem On/Off.
UPOZORNĚNÍ Na displeji se zobrazí Standard. režim nastavený v menu.
2. Zvolte příslušný skenovací režim podle prohledávacího podkladu.
3. Přiložte přístroj na podklad a pohybujte s ním pomalu a rovně s mírným a stejným tlakem na kolečka u prostoru pro baterie:

UPOZORNĚNÍ Výsledky měření se zobrazí po přejetí minimální měřicí dráhy 10 cm (3,9 in). Optimálních výsledků dosáhnete od měřicí dráhy 40 cm (15,7 in).

UPOZORNĚNÍ Přístrojem vždy pohybujte po zcela stejné dráze dopředu a dozadu.

UPOZORNĚNÍ Aby byly chyby měření co možná nejmenší, nesmí být dráha měření dlouhá.

UPOZORNĚNÍ Pokud přístroj během měření z podkladu nazdvihnete, zobrazuje se nadále poslední výsledek měření. Na ukazateli snímací oblasti se zobrazí hlášení "Vrátit". Když přístroj znovu položíte na podklad a budete s ním pohybovat dál nebo když stisknete tlačítko měření, spustí se nový proces skenování.

UPOZORNĚNÍ Všechna 4 kolečka musí být neustále v kontaktu se zemí. Nejezděte přes stupně nebo hrany.

UPOZORNĚNÍ Během skenování se nedotýkejte povrchu.

4. Pokud nebyl nalezen žádný objekt, proveďte skenování napříč prvním směru pohybu.
5. Pokud chcete nalezený objekt přesně lokalizovat a vyznačit, pohybujte přístrojem zpět, dokud se objekt nebude nacházet přímo pod středovou čarou ukazatele snímací oblasti (viz obrázek A).

6. Pomocí horního vyznačovacího zářezu vyznačte objekt na podkladu.
UPOZORNĚNÍ Toto vyznačení slouží jako spolehlivá informace pouze tehdy, pokud se jedná o přesně visle probíhající objekt, protože snímací oblast se nachází kousek pod horním vyznačovacím zářezem.
7. Pro přesné vyznačení objektu pohybujte přístrojem doleva nebo doprava, dokud se nalezený objekt nebude nacházet na příslušné vnější hraně ukazatele snímacího pole.
8. Vyznačte nalezený objekt pomocí levého, resp. pravého vyznačovacího zářezu (viz obrázek B).
9. Proveďte skenování napříč prvním směru pohybu.
UPOZORNĚNÍ Skenování napříč prvním směru pohybu je nutné, protože případně nemusí být rozpoznány objekty, které probíhají v podélném směru, resp. mohou mít za následek nejasný výsledek měření (zobrazení velkého počtu objektů).

8 Čištění a údržba

8.1 Čištění a sušení

1. K čištění používejte pouze čistý a měkký hadřík; v případě potřeby jej mírně navlhčete čistým lihem nebo malým množstvím vody.
UPOZORNĚNÍ Nepoužívejte žádné jiné kapaliny, aby nedošlo k poškození plastových částí.
2. Při skladování přístroje dbejte na stanovené teplotní meze, obzvláště v zimě a v létě.

8.2 Skladování

Přístroj skladujte pouze v suchém stavu. Dodržujte prosím mezní hodnoty skladovací teploty přístroje. Po delším skladování zkontrolujte před použitím přesnost přístroje kontrolním měřením. Před delším skladováním vyjměte z přístroje baterie. Kapalina vyteká z baterií může přístroj poškodit.

8.3 Transport

Pro transport přístroje používejte buď kufr Hilti nebo obal stejné kvality.

POZOR

Přístroj přepravujte vždy bez vložených baterií.

8.4 Kalibrační servis Hilti

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

Kalibrační servis Hilti je vám k dispozici stále; doporučujeme ale servis provádět minimálně jednou za rok.

V rámci kalibračního servisu Hilti se vydává potvrzení, že specifikace zkoušeného přístroje ke dni kontroly odpovídají technickým údajům v návodu k obsluze.

Po kontrole se na přístroj umístí kalibrační štítek a formou certifikátu o kalibraci se potvrdí, že přístroj pracuje v rámci tolerancí uvedených výrobcem.

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

Nejbližší zastoupení Hilti vám ochotně poskytne další informace.

CS

9 Odstraňování závad

Porucha	Možná příčina	Náprava
Přístroj nelze zapnout.	Baterie jsou vybité.	Vyměňte baterie.
	Nesprávná polarita baterií.	Baterie vložte správně a zavřete prostor pro baterie.
Přístroj je zapnutý a nereaguje.	Systémová chyba.	Vyjměte a znovu vložte baterie.
Přístroj je příliš studený nebo příliš zahřátý.	Přístroj je příliš studený nebo příliš zahřátý.	Počkejte, dokud nebude dosažena přípustná teplota.
Na displeji se zobrazí "Kolečka nedoléhají".	Kolečko nemá kontakt s povrchem.	Stiskněte tlačítko měření. Při pohybování přístrojem dbejte na to, aby se kolečka dotýkala povrchu; při nerovném povrchu (např. zdivo, dlaždice, spáry, omítka atd.) položte mezi kolečka a povrch karton a na kolečka u prostoru pro baterie vyvíjejte stejnoměrný tlak.

Porucha	Možná příčina	Náprava
Na displeji se zobrazí hlášení "Příliš rychle".	Přístroj se pohybuje příliš rychle.	Stiskněte tlačítko měření. Pohybujte přístrojem po stěně pomaleji.
Na displeji se zobrazí "Mimo teplotní rozsah". 	Překročen nebo podkročen teplotní rozsah.	Počkejte, dokud nebude dosažena přípustná teplota.
Na displeji se zobrazí "Příliš vysoká okolní teplota". 	Příliš rychlá změna teploty přístroje.	Přístroj znovu zapněte.
Na ukazateli se zobrazí "Rušení rádiovým signálem". 	Rušení rádiovým signálem. Přístroj se automaticky vypne.	Pokud možno odstraňte rušivé rádiové vlny (např. WLAN, UMTS, letecké radary, vysílače nebo mikrovlny) a přístroj znovu zapněte.

10 Likvidace



Výrobky firmy Hilti jsou převážně vyrobeny z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné rozřídění. V mnoha zemích již je firma Hilti zařízení na příjem starého výrobku k recyklaci. Ptejte se zákaznického servisního oddělení Hilti nebo svého obchodního zástupce.

CS



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.

11 Záruka výrobce

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

12 Upozornění FCC (platí pouze pro USA)

POZOR Tento přístroj byl otestován a podle části 15 ustanovení FCC bylo konstatováno, že splňuje limity pro digitální přístroj třídy B. Tyto směrnice slouží k zabezpečení dostatečné ochrany proti škodlivému rušení při instalaci v obytných oblastech. Tento přístroj vytváří, používá a vyzařuje radiofrekvenční energii a může rušit rádiovou komunikaci, pokud není nainstalovaný a nepoužívá se v souladu s pokyny.

Nelze ovšem zaručit, že u určité instalace nedojde k rušení. Pokud tento přístroj ovlivňuje příjem rádia nebo

televize, což lze zjistit zapnutím a vypnutím přístroje, doporučujeme odstranit rušení jedním nebo několika následujícími opatřeními:

- Přesměrujte přijímací anténu.
- Zvětšete vzdálenost mezi přístrojem a přijímačem.
- Zapojte přístroj do zásuvky v jiném elektrickém okruhu než přijímač.

- Obrat'te se s žádostí o pomoc na prodejce nebo zkušeného rádiového a televizního technika.

UPOZORNĚNÍ

V případě změn, které nejsou výslovně schváleny atestačním úřadem, může zaniknout právo uživatele používat přístroj.

Tento přístroj splňuje část 15 ustanovení FCC. Používání přístroje závisí na následujících předpokladech:

1. **Přístroj nezpůsobuje škodlivé rušení.**
2. **Přístroj musí tolerovat veškerá přijímaná rušení, i rušení, která mohou vést k nežádoucím provozu.**

Pro zákazníky v USA

Tento přístroj smí používat pouze pracovníci výkonných orgánů, požárních sborů, záchranných služeb, vědeckých výzkumných ústavů, komerčních hornických firem, stavebních společností a soukromých firem, které pracují pro výše uvedené skupiny. Používání přístroje jakýmkoli jinými skupinami představuje porušení 47 U.S.C. § 301 a může být potrestáno vysokými právními tresty.

Podmínky koordinace

1. Ultraširokopásmové zobrazovací systémy musí být zkontrolovány úřadem FCC, než se smí systém používat. Uživatel musí dodržovat omezení používání, která vyplývají z kontroly.
2. Uživatelé ultraširokopásmovým zobrazovacím systémem musí sdělit podrobné oblasti použití úřadu FCC Office of Engineering and Technology, který poskytnuté informace koordinuje s vládou pomocí National Telecommunications and Information Administration. Informace, které poskytne uživatel ultraširokopásmového systému, musí obsahovat jméno, adresu a další příslušné kontaktní údaje uživatele, požadovanou oblast provozovatele a identifikační číslo FCC a ostatní odborné údaje ultraširokopásmového zobrazovacího systému. Tyto informace je nutno poslat na následující adresu: Frequency Coordination Branch, OET Federal Communications Commission 445 12th Street, SW Washington, D.C. 20554 ATTN: UWB Coordination

3. Uživatelé schválených, koordinovaných ultraširokopásmových zobrazovacích systémů mohou tyto systémy předat jiným kvalifikovaným uživatelům a na jiná místa, pokud je změna uživatele a místa sdělena úřadu FCC a je uzavřena dohoda o příslušném autorizovaném použití.
4. Zpráva NTIA/FCC musí obsahovat všechna omezení pro používání systému. Tato omezení mohou obsahovat místa, na kterých se nesmí přístroj používat, nebo místa, která se nacházejí v blízkosti autorizovaných rádiových vysílacích stanic, k čemuž jsou před používáním ultraširokopásmových zobrazovacích systémů nutné další dohody. Pokud jsou nutné další místní dohody, bude pro dohodu uvedena místní kontaktní osoba. Ground Penetrating Radar Coordination Notice & Equipment Registration.

UPOZORNĚNÍ

Tento formulář platí pouze pro americké uživatele. Nedodržení představuje porušení spolkového práva.

1. Datum:
2. Jméno firmy:
3. Adresa:
4. Kontaktní údaje [jméno a telefon]:
5. Oblast použití [stát(y)]:
6. Údaje k přístroji
Označení přístroje: PS 50
FCC-ID: SDL-PS38R01
7. Datum získání přístroje:

Tento formulář pošlete faxem na č. FCC: 202-418-1944 nebo ho pošlete na adresu: Frequency Coordination Branch, OET Federal Communications Commission 445 12th Street, SW Washington, D.C. 20554 ATTN: UWB Coordination Neposílejte tyto informace firmě Hilti.

CS

13 Upozornění IC (platí jen pro Kanadu)

Tento přístroj splňuje požadavky stanovené v RSS-220 v souvislosti s RSS-Gen IC.

Používání přístroje závisí na následujících předpokladech:

1. **Přístroj nezpůsobuje škodlivé rušení.**

2. **Přístroj musí tolerovat veškerá přijímaná rušení, i rušení, která mohou vést k nežádoucím provozu.**

Pro zákazníky v Kanadě:

Tento přístroj se smí používat pouze tehdy, když je namířený na podlahu nebo na stěnu a když je v kontaktu s povrchem podlahy nebo stěny. Tento přístroj smí pou-

žívat pouze výkonné orgány, vědecké výzkumné ústavy, komerční hornické firmy, stavební společnosti, požárnícké sbory nebo záchranné služby.

14 Prohlášení o shodě ES (originál)

Označení:	Multidetektor
Typové označení:	PS 50
Generace:	01
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, 1999/5/EG, EN 302435-1 V1.3.1:2009, EN 302435-2 V1.3.1:2009.

**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

أو أرسلها على العنوان:
OET, Frequency Coordination Branch
Federal Communications Commission
SW, 12th Street 445
D.C. 20554, Washington
ATTN: UWB Coordination
لا ترسل هذه المعلومات إلى شركة Hilti.

6. بيانات الجهاز
مسمى الجهاز: PS 50
رقم التعريف الخاص ببيئة FCC: SDL-PS38R01
7. تاريخ استلام الجهاز:

أرسل هذه الاستمارة عبر الفاكس على رقم -202 FCC: 418-1944

13 إرشاد هيئة الصناعة الكندية IC (يسري على كندا فقط)

2. يجب أن يتكيف الجهاز مع جميع التشويشات المستقبلية، بما في ذلك التشويشات التي قد ينتج عنها عمليات تشغيل غير مرغوبة.

للعلاء داخل في كندا:

يُسمح بتشغيل هذا الجهاز فقط عند توجيهه نحو الأرضية أو بجانب الجدران ويكون ملائماً لسطح الأرضية أو الجدار. يجب أن يقتصر تشغيل هذا الجهاز على الجهات التنفيذية، معاهد البحوث العلمية، شركات التعدين التجارية، شركات الإنشاءات أو مراكز الإطفاء والنجدة.

يفي هذا الجهاز بالمتطلبات المنصوص عليها في المواصفة RSS-220 بالارتباط مع المواصفة RSS-Gen لبيئة الصناعة الكندية IC.

ويعتمد استخدام الجهاز على تحقق الاشتراطات التالية:

1. الجهاز لا يتسبب في أية تشويشات ضارة.

14 شهادة المطابقة للمواصفات الأوروبية (الأصلية)

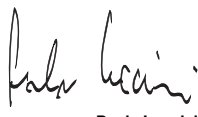
Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Edward Przybylowicz
Head of BU Measuring Systems

BU Measuring Systems

06/2015



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

المطبوعة الفنية لـ:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
Kaufering 86916
Deutschland

المسمى:	الكاشف متعدد الأغراض
مسمى الطراز:	PS 50
الجيل:	01
سنة الصنع:	2013

نقر على مسئوليتنا الفردية بأن هذا المنتج متوافق مع المواصفات والمعايير التالية: حتى 19 أبريل 2016: 2014/30/EU، 2004/108/EC، بدءاً من 20 أبريل 2016: 2011/65/EU، EN ISO 12100، 1999/5/EC، EN 302435-1 V1.3.1:2009، EN 302435-2 V1.3.1:2009.



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

