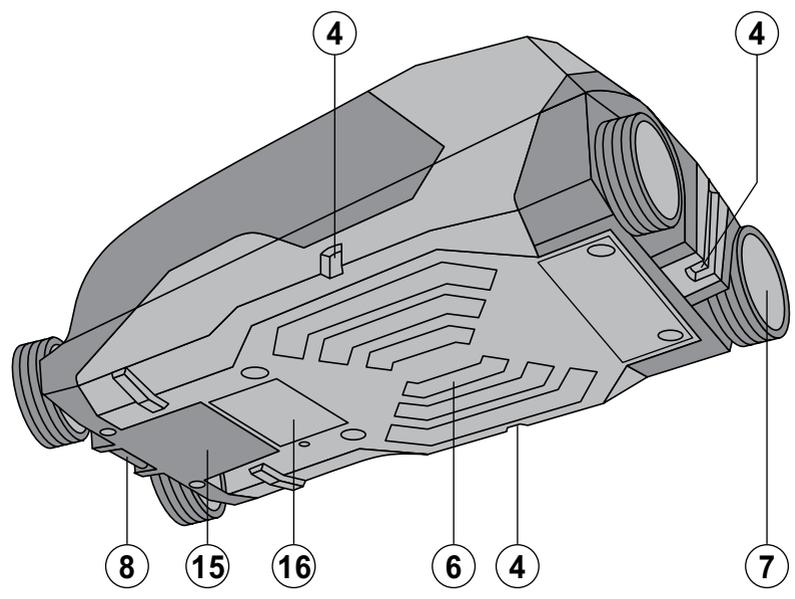
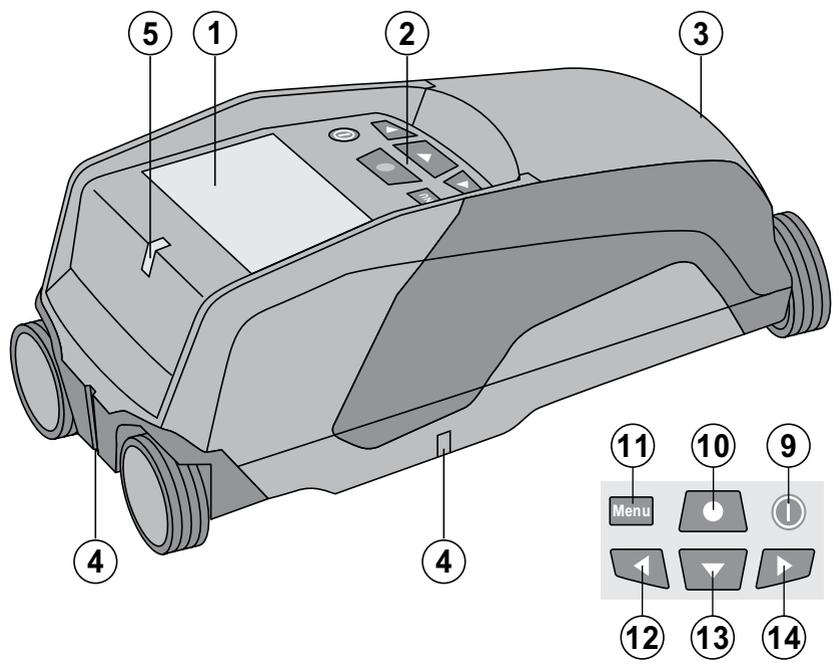
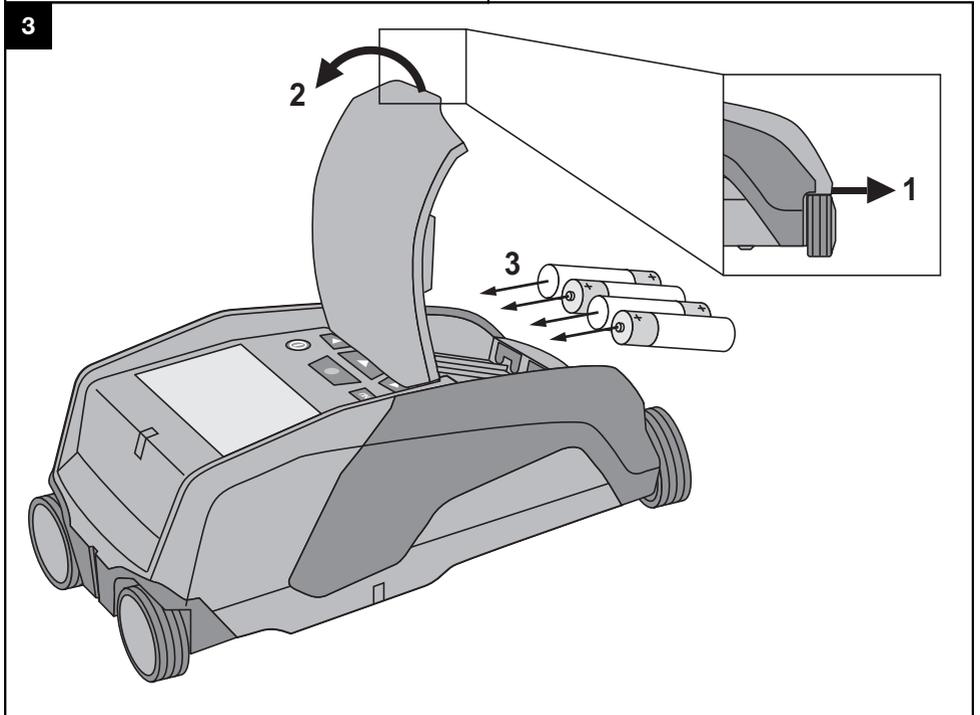
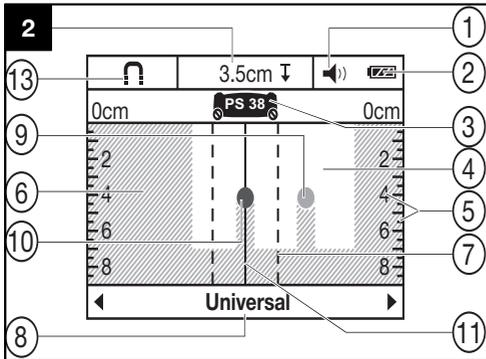


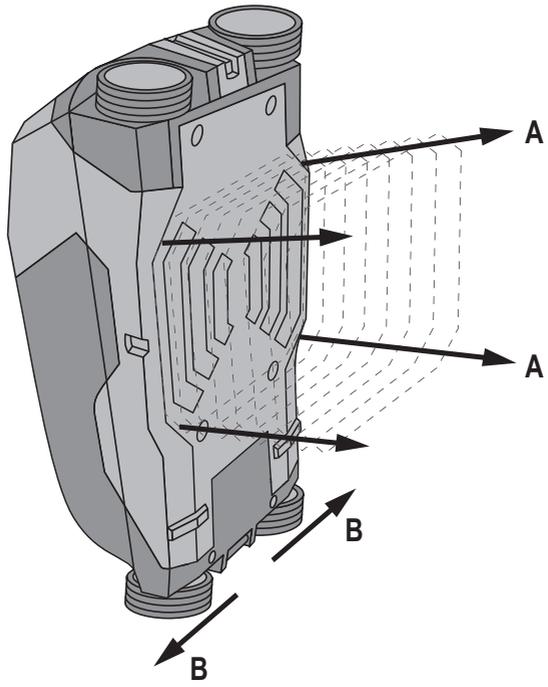
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция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



1







Multidetektor PS 38

Prije stavljanja uređaja u pogon obavezno pročitajte uputu za uporabu.

Ovu uputu za uporabu uvijek čuvajte uz uređaj.

Uređaj proslijedite drugim osobama samo zajedno s uputom za uporabu.

Kazalo	Stranica
1 Opće upute	196
2 Opis	197
3 Tehnički podatci	198
4 Sigurnosne napomene	199
5 Prije stavljanja u pogon	200
6 Posluživanje	201
7 Čišćenje i održavanje	204
8 Traženje kvara	204
9 Zbrinjavanje otpada	205
10 Jamstvo proizvođača za uređaje	205
11 EZ izjava o sukladnosti (original)	206

1 Brojevi se odnose na odgovarajuće slike. Slike ćete pronaći na početku uputa za uporabu. U tekstu ove upute za uporabu riječ "uređaj" uvijek označava Multidetektor PS 38.

Elementi za posluživanje i sastavni dijelovi uređaja **1**

- ① Prikazno polje
- ② Polje tipkovnice

- ③ Pretinac za baterije
- ④ Označni urezi
- ⑤ Statusne LED diode (crvena / zelena)
- ⑥ Područje senzora
- ⑦ Kotačić
- ⑧ Prihvat za kuku za ruku
- ⑨ Tipka za uključivanje/ isključivanje
- ⑩ Tipka za mjerenje
- ⑪ Tipke izbornika
- ⑫ Tipka za izbor lijevo
- ⑬ Tipka za izbor dolje
- ⑭ Tipka za izbor desno
- ⑮ Servisni poklopac
- ⑯ Označna pločica

Prikazno polje **2**

- ① Prikaz signalnog tona
- ② Prikaz stanja baterija
- ③ Prikaz za područje senzora
- ④ Već pretraženo područje
- ⑤ Skala za prikaz približne dubine objekta
- ⑥ Još ne pretraženo područje
- ⑦ Položaj vanjskih bridova (za označavanje pronađenog objekta na jednom od bočnih ureza za označavanje)
- ⑧ Prikaz načina skeniranja
- ⑨ Siva: pronađeni objekt izvan područja senzora
- ⑩ Crna: pronađeni objekt u području senzora
- ⑪ Središnja linija odgovara gornjem urezu za označavanje
- ⑫ Prikaz približne dubine objekta
- ⑬ Prikaz klase objekta ili voda koji provodi napon

hr

1 Opće upute

1.1 Pokazatelji opasnosti i njihovo značenje

OPASNOST

Znači neposrednu opasnu situaciju koja može uzrokovati tjelesne ozljede ili smrt.

UPOZORENJE

Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati tešku tjelesnu ozljedu ili smrt.

OPREZ

Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati laganu tjelesnu ozljedu ili materijalnu štetu.

NAPOMENA

Ova riječ skreće pozornost na napomene o primjeni i druge korisne informacije.

1.2 Objašnjenje piktograma i ostali naputci

Znakovi upozorenja



Upozorenje na opću opasnost

Simboli



Prije uporabe
pročitajte
uputu za
uporabu



Reciklirajte
materijale
odn. zbrinite
ih na
ekološki
prihvatljiv
način

Mjesto identifikacijskih detalja na uređaju

Oznaka tipa i serije navedeni su na označnoj pločici Vašeg uređaja. Unesite ove podatke u Vašu uputu za uporabu i pozivajte se na njih kod obraćanja našem zastupništvu ili servisu.

Tip:

Generacija: 01

Serijski broj:

2 Opis

2.1 Namjenska uporaba

Multidetektor PS 38 namijenjen je za detektiranje predmeta poput željeznih metala (željezo za armiranje), ne željeznih metala (bakar i aluminij), drvenih balvana, plastičnih cijevi, vodova i kabela u suhim podlogama.

Dodatne informacije i primjere za primjenu možete pronaći na internetu na stranicama www.hilti.com/detection

Uređaj i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasni ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.

Slijedite podatke o radu, čišćenju i održavanju u uputi za uporabu.

Vodite računa o utjecajima u okruženju. Uređaj ne rabite u područjima gdje postoji opasnost od požara ili eksplozije.

Manipulacije ili preinake na uređaju nisu dozvoljene.

2.2 Prikaz klasa objekata

Simbol	željezni metal
Simbol	neželjezni metal
Simbol	plastika/drvo
Simbol	vod koji provodi napon
Simbol	nepoznati objekti

2.3 Predmeti koje uređaj može pronaći

- željezo za armiranje
- metalne cijevi (npr. čelik, bakar, aluminij)
- plastične cijevi (npr. vodovodne plastične cijevi, za primjerice podno i zidno grijanje itd.)
- Šupljine
- Drveni balvani
- Električni vodovi (neovisno o tome, da li provode struju ili ne)

- Trofazni vodovi za naizmjeničnu struju (npr. električni štednjak)
- Niskonaponski vodovi (npr. zvono, telefon)

2.4 Moguće podloge za mjerenje

- Beton/armirani beton
- Zidovi (opeka, porozni beton, plinski beton, plovučac, silikatna opeka)
- Ispod površina poput žbuke, pločica, tapeta, parketa, tapisona
- Drvo, gipsani karton

2.5 Ograničenje mjerenja

Nepovoljne okolnosti mogu utjecati na rezultat mjerenja ovisno o principu:

- Nadogradnja u više slojeva na zidovima i podovima
- Prazne plastične cijevi u šupljim opekama, drveni balvani u šupljinama i laki građevinski zidovi
- Predmeti koji koso prolaze u zidu
- Metalne površine u vlažna područja; isti se na podlogama mogu pod određenim okolnostima prikazati kao predmeti
- Šupljine u podlozi; mogu se prikazati kao predmeti
- Blizina uređaja, koji stvaraju jaka magnetska ili elektromagnetska polja, npr. odašiljači za mobilne telefone ili generatori

2.6 Sadržaj isporuke

- 1 Uređaj
- 1 Omča za nošenje
- 4 Baterije
- 1 Uputa za uporabu
- 1 Certifikat proizvođača
- 1 Torbica za uređaj
- 1 Komplet olovaka za markiranje
- 1 Kovčeg Hilti

3 Tehnički podatci

Tehničke izmjene pridržane!

hr

NAPOMENA

¹⁾ ovisno o načinu skeniranja, o veličini i vrsti predmeta te materijalu i stanju podloge (vidi sliku 5 na omotnim stranicama)

PS 38

Maksimalno područje detektiranja za lokaliziranje objekata ¹⁾	12 cm (4.7 in)
Preciznost lokaliziranja za sredinu objekta a ¹⁾	± 5 mm (± 0.2 in)
Preciznost mjerenja dubine b ¹⁾	± 10 mm (± 0.4 in)
Minimalni razmak između dva objekta c ¹⁾	4 cm (1.57 in)
Radna temperatura	-10... +50 °C (14 °F ... 122 °F)
Temperatura skladištenja	-20... +70 °C (-4 °F ... 158 °F)
Baterije	4 x 1,5 V LR06 (AA)
Akumulatorski članci	4 x 1,2 V HR06, KR06 (AA)
Radni vijek (alkalij-manganske baterije)	5 h
Radni vijek (akumulatorski članci 2500 mAh)	7 h
Klasa zaštite	IP 54 (zaštićeno od prašine i prskanja vode)
Težina prema EPTA-postupku 01/2003	0,7 kg (1.5 lbs)
Dimenzije (D x Š x V)	195 mm X 90 mm X 75 mm (7.7 in x 3.5 in x 3.0 in)

4 Sigurnosne napomene

Osim sigurnosno-tehničkih uputa u pojedinim poglavljima ove upute za uporabu valja uvijek strogo slijediti sljedeće odredbe.

4.1 Osnovne sigurnosne napomene

- a) Djecu udaljite od uređaja za mjerenje.
- b) **Provjerite prikazno polje, nakon što ste uključili uređaj.** Na prikaznom polju bi se trebali prikazati logo Hilti i naziv uređaja. Zatim se na prikaznom polju prikazuje unaprijed zadana postavka ili posljednje pohranjena postavka.
- c) **Uređaj se ne smije upotrebljavati u blizini osoba sa srčanim stimulatorom (pejsmejkerom).**
- d) **Uređaj se ne smije upotrebljavati u blizini trudnica.**
- e) Brzo promjenjivi uvjeti mjerenja mogu dati krivi rezultat mjerenja.
- f) **Uređaj nikada ne koristite u blizini medicinskih aparata.**
- g) **Ne bušite na mjestima, na kojima je uređaj pronašao predmete.**
- h) **Uvijek poštujujte poruke upozorenja na prikaznom polju.**
- i) Na rezultate mjerenja mogu ovisno o principu utjecati određeni uvjeti okoline. Tu se primjerice ubrajaju blizina uređaja, koji stvaraju jaka magnetska polja, vlaga, građevni materijali koji sadrže metale, alu-kaširani izolacijski materijali, slojevite strukture, podloge sa šuplinama te provodljive tapete ili pločice. Stoga prije bušenja, piljenja ili glodanja u podloge molimo poštujujte i druge izvore informacija (npr. planove gradnje).
- j) **Vodite računa o utjecajima okoline.** Uređaj ne upotrebljavajte tamo gdje postoji opasnost od požara ili eksplozije.
- k) **Prikazno polje održavajte u čitljivom stanju (npr. ne primajte prstima za prikazno polje, ne dozvolite da se prikazno polje zaprlja).**
- l) **Ne koristite neispravan uređaj.**
- m) **Uvjerite se da je detekcijska površina uvijek čista.**
- n) **Prije uporabe provjerite postavke uređaja.**
- o) **Uređaj se bez prethodnog odobrenja ne smije koristiti u blizini vojnih postrojenja, aerodroma te astronomskih postrojenja.**

4.2 Stručno opremanje mjesta rada

- a) **Kod radova na ljestvama ne zauzimajte nenormalan položaj tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.**

- b) **Ako uređaj iz velike hladnoće prenosite u toplije okruženje ili obratno, trebali biste pustiti da se prije uporabe aklimatizira.**
- c) **Uređaj upotrebljavajte samo unutar definiranih granica primjene.**
- d) **Poštujte lokalne propise o sprječavanju nezgoda.**

4.3 Elektromagnetska podnošljivost

Uređaj ispunjava granične vrijednosti prema EN 302435. Temeljem ovoga se primjerice u bolnicama, nuklearnim elektranama i u blizini aerodroma i odašiljača za mobilne telefone mora utvrditi, da li se uređaj smije koristiti.

4.4 Opće sigurnosne mjere

- a) **Uređaj provjerite prije uporabe. Ako je uređaj oštećen, odnesite ga na popravak u Hiltijev servis.**
- b) **Uređaj uvijek držite čistim i suhim.**
- c) **Na području senzora na stražnjoj strani uređaja ne stavljajte naljepnice ili oznake.** Pogotovo metalne oznake mogu utjecati na rezultate mjerenja.
- d) **Pazite da su servisni pokrovi uvijek dobro zatvoreni. Servisni pokrov smije otvarati samo Hiltijeva servisna stanica.**
- e) **Nakon pada ili drugih mehaničkih utjecaja morate provjeriti točnost uređaja.**
- f) **Iako je uređaj projektiran za teške uvjete uporabe na gradilištima, trebali biste njime brižljivo rukovati kao i s drugim mjernim uređajima.**
- g) **Iako je uređaj zaštićen protiv prodiranja vlage, trebali biste ga obrisati prije spremanja u transportnu kutiju.**
- h) **Prije mjerenja provjerite preciznost uređaja.**

4.5 Električna sigurnost

- a) **Baterije ne smiju doći u ruke djece.**
- b) **Izvadite baterije iz uređaja, ukoliko uređaj duže vrijeme ne koristite.** Prilikom dužeg skladištenja mogu baterije korodirati i samostalno se isprazniti.
- c) **Sve baterije uvijek zamjenjujte istovremeno.** Koristite samo baterije jednog proizvođača istog kapaciteta.
- d) **Ne pregrijavajte baterije i ne izlažite ih vatri.** Baterije mogu eksplodirati ili se iz njih mogu oslobadati otrovne tvari.
- e) **Ne punite baterije.**
- f) **Baterije ne lemite u uređaju.**
- g) **Baterije ne praznite kratkim spajanjem.** Time se mogu pregrijati i uzrokovati opekline.
- h) **Ne otvarajte baterije i ne izlažite ih pretjeranom mehaničkom opterećenju.**

4.6 Transport

Uređaj uvijek transportirajte bez umetnutih baterija.

5 Prije stavljanja u pogon



5.1 Umetanje baterija

OPREZ

Ne umećite oštećene baterije u uređaj.

OPREZ

Uvijek zamijenite kompletan sklop baterija.

OPREZ

Ne miješajte nove sa starim baterijama. Ne upotrebljavajte baterije različitih proizvođača ili različitih tipova.

1. Otvorite blokadu na donjoj strani uređaja i zatvorite poklopac baterija.
2. Umetnite baterije u uređaj. Ponovno uglavite poklopac u blokadu.
NAPOMENA Vodite računa o polaritetu (pogledajte oznaku u pretincu za baterije).
Prikaz stanja baterija na prikaznom polju uređaja prikazuje stanje napunjenosti baterija.
3. Pazite da se zasun pretinca za baterije zatvori do kraja.

5.2 Uključivanje / isključivanje uređaja

1. Uređaj uključite tipkom za uključivanje/ isključivanje. Statusna LED dioda svijetli u zelenoj boji a na prikaznom polju se pojavljuje početni ekran.
2. U uključenom stanju pritisnite na tipku za uključivanje/isključivanje: uređaj se isključuje.

NAPOMENA Ako se na prikaznom polju pojavljuje upozoravajući naputak "Molimo zamijenite baterije", postavke su zaštićene a uređaj se automatski isključuje.

NAPOMENA Ako s uređajem ne vršite mjerenja niti pritisnete tipku, uređaj se automatski isključuje nakon 5 minuta. U načinu izbornika možete promijeniti ovo vrijeme isključivanja (vidi pog. 5.5.4 "Vrijeme isključivanja")

5.3 Promjena načina skeniranja

Lijevom ili desnom tipkom za izbor se ciklički može mijenjati između različitih načina skeniranja. Izborom načina skeniranja se uređaj može prilagoditi različitim podlogama te po potrebi prikriti neželjene predmete (npr. šupljine u zidu). Pojedina postavka je vidljiva u donjem području prikaznog polja.

5.3.1 Univerzalni način (unaprijed podešeno)

Način skeniranja za najčešće primjene kod punih zidova ili kod betona je "Univerzalni način". Prikazuju se metalni i plastični predmeti te električni vodovi. Šupljine u zidu ili prazne plastične cijevi promjera manjeg od 2 cm (0.8 in)

možda neće biti prikazane. Maksimalna dubina mjerenja iznosi 8 cm (3.2 in).

5.3.2 Armirani beton

Način skeniranja "čelični beton" specijalno je primjeren za primjene s armiranim betonom. Prikazuje se željezo za armiranje, plastične i metalne cijevi te električni vodovi. Maksimalna dubina mjerenja iznosi 12 cm (4.7 in). Kod mjerenja tankih betonskih zidova, treba se koristiti "univerzalni način", kako bi se izbjegla nepravilna mjerenja.

5.3.3 Podno grijanje

Način skeniranja "Podno grijanje" specijalno je namijenjen za prepoznavanje metalnih cijevi, cijevi iz metalnih spojeva, plastičnih cijevi napunjenih vodom te električnih vodova u podnim oblogama. Maksimalna dubina mjerenja iznosi 8 cm (3.2 in).

NAPOMENA

Prazne plastične cijevi se ne prepoznaju.

5.3.4 Suha gradnja

Način skeniranja "Suha gradnja" primjeren je za pronalaženje drvenih balvana, metalnih greda, napunjenih vodovodnih cijevi i električnih vodova u zidovima suhe gradnje. Maksimalna dubina mjerenja iznosi 8 cm (3.2 in).

NAPOMENA

Prazne plastične cijevi se ne prepoznaju.

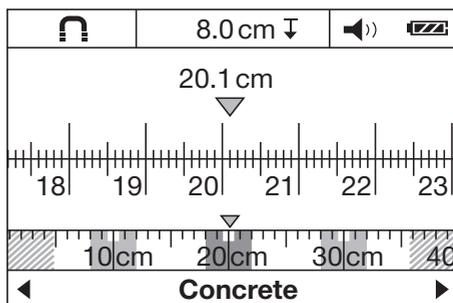
5.3.5 Opeka s vertikalnim šupljinama

Način rada "opeka s vertikalnim šupljinama" namijenjen je za zidove s brojnim šupljinama. Pronalaze se metalni predmeti, plastične cijevi napunjene vodom te električni vodovi koji provode napon. Maksimalna dubina mjerenja iznosi 8 cm (3.2 in).

NAPOMENA

Prazne plastične cijevi i električni vodovi koji ne provode napon nisu pronađeni.

5.4 Promjena načina prikaza



Promjena načina prikaza moguća je u svim načina skeniranja. Mijenja se samo prikaz, ne i način skeniranja.

Pritisnite i držite pritisnutu lijevu ili desnu tipku za izbor tijekom najmanje 2 sekunde, kako biste prebacili iz standardnog prikaznog polja u način za mjerenje udaljenosti. Za ponovnu promjenu prikaza također koristite jednu od ove dvije tipke.

NAPOMENA

U načinu mjerenja udaljenosti može se izmjeriti međusobni razmak između predmeta. Na slici su otkrivena tri metalna predmeta s jednakomjernim razmakom (vidi pog. 6.3.1 "Primjer željeza za armiranje").

Pod prikazom za približnu dubinu predmeta navedena je dužina mjerenja od startne točke, na primjer 20,1 cm (7.9 in). Na manjem mjerilu iznad prikaza načina rada pronađena tri predmeta prikazana su kao pravokutnici te pokazuju međusobni razmak od po 10 cm (3.9 in).

5.5 Izbornik "Postavke"

Pritisnite tipku izbornika za ulaz u izbornik "Postavke". Ponovno pritisnite tipku izbornika za ponovni izlaz iz izbornika "Postavke".

Postavke koje ste odabrali u ovom trenutku se preuzimaju, a standardno prikazno polje se ponovno aktivira.

5.5.1 Kretanje u izborniku

1. Pritisnite tipku za izbor dolje kako biste došli u pojedine točke izbornika.
Kada odaberete točku izbornika, podloga postaje siva.
2. Pritisnite tipku za izbor lijevo ili desno kako biste promijenili točku izbornika.

5.5.2 Svjetlina

U izborniku "svjetlina" može se podesiti jačina osvjettjenja prikaznog polja. Tvornički je podešena na "Max" (maksimalna svjetlina).

5.5.3 Tonski signali

U izborniku "Tonski signali" možete odabrati, da li uređaj prilikom detektiranja predmeta dodatno mora oglasiti i akustički signal. Tvornički je tonski signal aktiviran.

5.5.4 Vrijeme isklapanja

U izborniku "Vrijeme isklapanja" možete podesiti određene vremenske intervale, nakon kojih se uređaj treba automatski isključiti ukoliko se ne provode mjerenja niti se pritisne tipka. Vrijeme isklapanja je unaprijed podešeno na "5 min".

5.5.5 Standardni način

U izborniku "Standardni način" možete podesiti način rada, koji se odabire nakon uključivanja uređaja. Unaprijed podešeni je način rada "Univerzalni način rada".

5.5.6 Jezik

U izborniku "Jezik" možete promijeniti jezik prikaza i vođenje izbornika. Unaprijed podešeni jezik je "engleski".

5.5.7 Jedinice

U ovom izborniku se može mijenjati između metričkih i imperijalnih mjernih jedinica. Unaprijed podešena je "metrička" jedinica.

5.6 Izbornik "Proširene postavke"

Kod isključenog uređaja pritisnite istovremeno tipku izbornika i tipku za uključivanje/isključivanje za ulaz u izbornik "Proširene postavke".

Pritisnite tipku za mjerenje za izlaz iz izbornika.

NAPOMENA

U pojedinim podizbornicima možete pozvati informacije o uređaju te ponovno uspostaviti tvorničke postavke.

6 Posluživanje



6.1 Djelovanje 4

S ovim uređajem se provjerava podloga u području senzorskog polja u smjeru mjerenja A do prikazane dubine mjerenja. Mjerenje je moguće samo za vrijeme pomicanja uređaja u smjeru pomaka B i kod minimalne dužine od 10 cm (3.9 in). Uređaj uvijek pomičite prateći ravnu liniju lagano do umjereno pritišćući na područje koje pretražujete, tako da kotačići imaju siguran kontakt s površinom. Prepoznati su predmeti koji se razlikuju od materijala podloge koju pretražujete. Na prikaznom polju se prikazuje položaj predmeta, približna dubina i ukoliko je moguće klasa objekta. Optimalni rezultati se postižu, kada dužina mjerenja iznosi najmanje 40 cm (15.7 in) i kada se uređaj polako pomiče preko mjesta koje se pretražuje. Ovisno o

funkciji se pouzdano pronalaze i gornji rubovi predmeta, koji prolaze poprečno prema mjestu pomicanja uređaja. Stoga se kroz područje koje pretražujete uvijek pomičite ukriž, kako biste spriječili da skenirate uzduž predmeta.

NAPOMENA

Ukoliko se više predmeta nalaze jedan na drugome u podlozi, na prikaznom polju se prikazuje predmet koji je najbliže površini. Prikaz svojstava pronađenih predmeta na prikaznom polju može odstupati od stvarnih svojstava predmeta. Naročito izrazito tanki predmeti mogu na prikaznom polju biti prikazani debljima. Veći, cilindrični predmeti (npr. plastične ili vodovodne cijevi) mogu u prikaznom polju izgledati užima nego što stvarno jesu.

6.2 Mjerenje

1. Uključite uređaj.
Na prikaznom polju se pojavljuje "Standardni ekran". Odaberite odgovarajući način skeniranja prema podlozi koju želite istražiti.
2. Stavite uređaj na podlogu te ga pomičite u smjeru pomaka (vidi pog. 6.1 "Djelovanje") po podlozi. Rezultati mjerenja se prikazuju na prikaznom polju već nakon izmjerene minimalne dužine mjerenja od 10 cm (3.9 in).
3. Za dobivanje točnih rezultata mjerenja uređaj polako pomičite preko područja koje pretražujete.

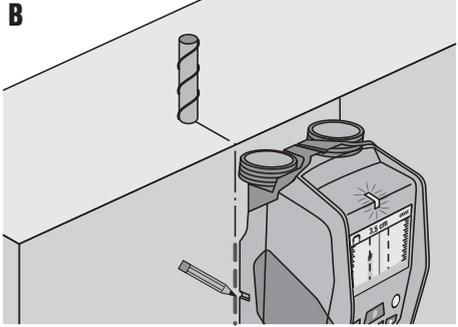
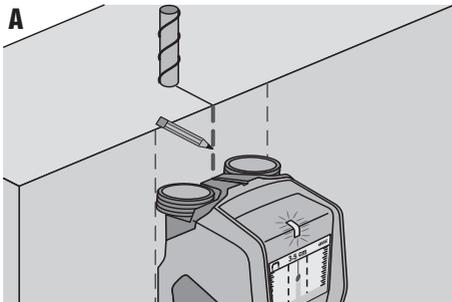
NAPOMENA Ako uređaj tijekom mjerenja podignete s podloge, posljednji rezultat mjerenja ostaje i dalje na prikaznom polju. Na prikaznom polju područja senzora se pojavljuje poruka "Drži". Kada uređaj ponovno stavite na podlogu i pomičete ga dalje ili pritisnete tipku za mjerenje, mjerenje počinje ispočetka.

NAPOMENA Prikaz približne dubine i klasa materijala predmeta odnose se na crno prikazani predmet na senzoru.

Ako statusna LED dioda zasvijetli u crvenoj boji, predmet se nalazi u području senzora, a ako zasvijetli u zelenoj boji, to znači da nije pronađen niti jedan predmet. Ako statusna LED dioda treperi u crvenoj boji, velika je vjerojatnost da se u području senzora nalazi predmet koji provodi napon.

Ako se ispod senzora nalazi predmet, pojavljuje se na području senzora prikaza. Ovisno o veličini i dubini predmeta, moguće je prepoznavanje klase predmeta. Približna dubina do gornjeg ruba pronađenog predmeta prikazana je u statusnom retku ili se može očitati preko bočnog skaliranja prikaznog polja.

6.2.1 Lokalizacija predmeta



1. Za prvo određivanje položaja predmeta dovoljno je jednom proći dužinom mjerenja.
2. Ukoliko niste pronašli niti jedan predmet, ponovite pomicanje popreko prema prvotnom smjeru mjerenja (vidi pog. 6.1 "način funkcioniranja").
3. Ukoliko pronađeni predmet želite precizno lokalizirati i označiti, pomičite uređaj natrag preko već izmjerene dužine.
4. Ako se na prikaznom polju na slici A pojavi predmet kao što je prikazano na slici A, možete iznad gornjeg ureza za označavanje označiti predmet na podlozi.
NAPOMENA Ova oznaka je inače točna samo ako se radi o predmetu koji prolazi točno vertikalno, budući da se područje senzora nalazi nešto ispod gornjeg ureza za označavanje.
5. Za točno označavanje pomičite uređaj ulijevo ili udesno, sve dok pronađeni predmet ne bude na vanjskom rubu na prikaznom polju.
6. Pronađeni predmet označite uz desni odn. lijevi urez za označavanje (vidi sliku B).
NAPOMENA Pronađeni predmet se nalazi na sjecištu gornjeg i bočnog ureza za označavanje.

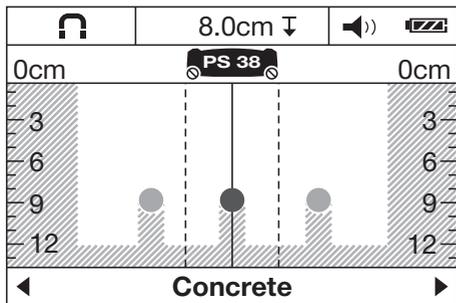
6.3 Primjeri za rezultate mjerenja

NAPOMENA

U slijedećim primjerima je signalni ton uključen.

6.3.1 Željezo za armiranje

U području senzora se nalazi željezni metal, npr. željezo za armiranje. Lijevo i desno od njega se nalaze ostali predmeti izvan područja senzora. Približna dubina iznosi 8 cm (3.1 in). Uređaj šalje tonski signal.

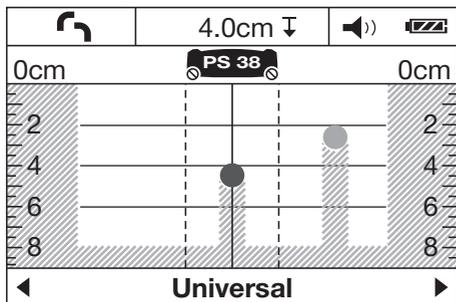


NAPOMENA

Najbolji rezultati mjerenja se postižu kada se uređaj pomiče poprečno s uzdužnim željezom kao što je opisano gore. Označite pronađeno željezo, zatim pomičite uređaj prema gore ili prema dolje te provedite dodatno mjerenje kako biste provjerili tijek upravo pronađenog željeza. Za određivanje položaja poprečnog željeza, uređaj okrenite u pravi kut te skenirajte između već pronađenih uzdužnih željeza kako biste spriječili, da se uređaj pomiče uzduž željeza za armiranje.

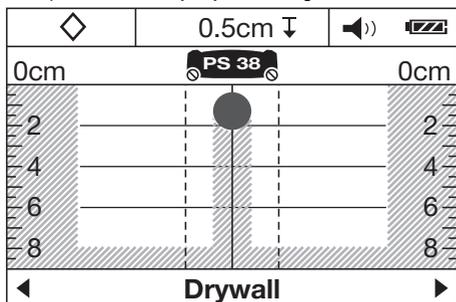
6.3.2 Bakrena cijev

U području senzora se nalazi neželjezni metal, npr. bakrena cijev. Približna dubina iznosi 4 cm (1.6 in). Uređaj šalje tonski signal.



6.3.3 Plastični ili drveni predmet

U području senzora se nalazi nemetalni predmet. Radi se o plastičnom/drvenom predmetu ili šupljini koji se nalaze blizu površine. Uređaj šalje tonski signal.



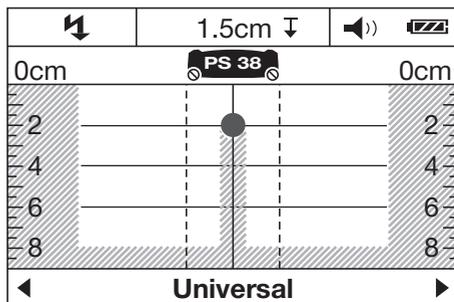
6.3.4 Vod koji provodi napon

NAPOMENA

Ovisno o veličini i dubini predmeta se ne može uvijek nedvojbeno utvrditi, da li je ovaj predmet provodljiv.

NAPOMENA

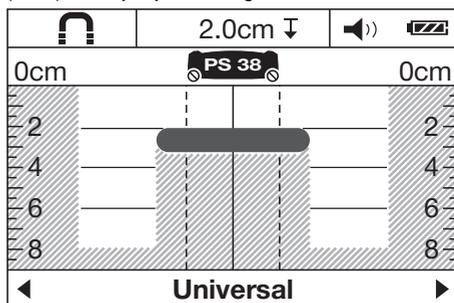
Tijekom postupka skeniranja ne stavljajte ruke na podlogu.



U području senzora se nalazi metalni, provodljivi predmet, npr. električni kabel. Približna dubina iznosi 1,5 cm (0.6 in). Uređaj odašilje upozoravajući signal za provodljive vodove, čim senzor prepozna električni kabel.

6.3.5 Rastegnuta površina

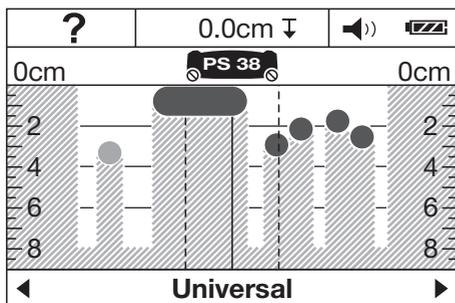
U području senzora se nalazi metalna, rastegnuta površina, npr. metalna ploča. Približna dubina iznosi 2 cm (0.8 in). Uređaj šalje tonski signal.



6.3.6 Nejasni signali

Ako se na standardnom prikaznom polju pojavljuje veliki broj predmeta, za to mogu biti dva uzroka.

1. Može se pretpostaviti da se zid sastoji iz brojnih šupljina (opeka s vertikalnim šupljinama).



Promijenite u način rada "opeka s vertikalnim šupljina", kako biste isključili prikazivanje šupljina. Ukoliko je na zaslonu i dalje prikazanih previše predmeta, morate provesti više mjerenja na različitim visinama te označiti prikazane predmete na zidu. Pomaknute oznake upućuju na šupljine, a oznake na liniji označuju predmet.

2. Skenira se uzduž uzdužnog predmeta. U tom slučaju uređaj pomičite prema gore ili dolje te ponovite mjerenje (vidi ilustraciju 6 na presavijenim otmotnim stranicama).

7 Čišćenje i održavanje

7.1 Čišćenje i sušenje

- Čistite samo čistom i mekom krpom; ako je potrebno, navlažite je čistim alkoholom ili s malo vode. **NAPOMENA** Ne upotrebljavajte druge tekućine, jer mogu nagristi plastične dijelove.
- Pri skladištenju vaše opreme poštujujte granične temperaturne vrijednosti, posebice zimi / ljeti.

7.2 Skladištenje

Uređaj skladištite samo u suhom stanju. Molimo poštujujte temperaturne granične vrijednosti kod skladištenja uređaja.

Nakon duljeg skladištenja Vaše opreme trebate prije uporabe provesti kontrolno mjerenje.

Prije duljeg skladištenja izvadite baterije iz uređaja. Baterije koje cure mogu oštetiti uređaj.

7.3 Transportiranje

Za transport uređaja koristite Hilti kovčeg ili slično pakiranje.

OPREZ

Uređaj uvijek transportirajte bez umetnutih baterija.

7.4 Kalibracijski servis Hilti

Preporučamo da uređaj redovito provjeravate na kalibracijskom servisu Hilti kako biste mogli jamčiti pouzdanost prema normama i pravnim zahtjevima.

Kalibracijski servis Hilti Vam u svakom trenutku stoji na raspolaganju; preporučuje se provesti ga barem jednom godišnje.

U okviru kalibracijskog servisa Hilti se potvrđuje da specifikacije ispitivanog uređaja na dan ispitivanja odgovaraju tehničkim podacima upute za uporabu.

Nakon ispitivanja sa na uređaj postavlja kalibracijska plaketa, a certifikatom o kalibraciji pismeno potvrđuje da uređaj radi sukladno podacima proizvođača

Certifikati o kalibraciji su uvijek potrebni za poduzeća koja su certificirana prema ISO 900X.

Ostale informacije će Vam rado dati najbliža osoba za kontakt tvrtke Hilti.

8 Traženje kvara

Kvar	Mogući uzrok	Popravak
Uređaj se ne može uključiti	Baterije su prazne	Zamijenite baterije
	Nepravilan polaritet baterija	Baterije uložite pravilno i zatvorite pretnac za baterije
Uređaj je uključen i ne reagira	Sistemska pogreška	Izvadite baterije te ih ponovno umetnite
Uređaj je prehladan ili pretopao	Uređaj je prehladan ili pretopao	Pričekajte dok dopuštena vrijednost temperature nije postignuta
Na prikaznom polju se pojavljuje "Kotačić podignut"	Kotačić gubi dodir sa zidom	Pritisnite tipku za mjerenje. Prilikom pomicanja uređaja pazite na dodir kotačića sa zidom; na neravnim zidovima stavite tanki karton između kotačića i zida

Kvar	Mogući uzrok	Popravlak
Na prikaznom polju se pojavljuje poruka "prebrzo"	Uređaj se pomiče s prevelikom brzinom	Pritisnite tipku za mjerenje. Uređaj pomiče sporije po zidu.
Na prikaznom polju se pojavljuje "Temperatura iznad dopuštene vrijednosti"	Temperatura iznad dopuštene vrijednosti	Pričekajte dok dopuštena vrijednost temperature nije postignuta.
Na prikaznom polju se pojavljuje "Temperatura ispod dopuštene vrijednosti"	Temperatura ispod dopuštene vrijednosti	Pričekajte dok dopuštena vrijednost temperature nije postignuta.
Na prikaznom polju se pojavljuje "Temperatura uređaja"	Prebrza promjena temperature na uređaju	Ponovno uključivanje uređaja
Na prikaznom polju se pojavljuje "Smetnja zbog radiovalova"	Smetnja zbog radiovalova. Uređaj se automatski isključuje.	Ukoliko je moguće otklonite radio valove koji uzrokuju smetnje (npr. WLAN, UMTS, radar kontrole letenja, odašiljač ili mikrovalovi) te ponovno uključite uređaj.

9 Zbrinjavanje otpada



Uređaji tvrtke Hilti izrađeni su većim dijelom od materijala koji se mogu ponovno preraditi. Pretpostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. U mnogim državama je Hilti već spreman za preuzimanje Vašeg starog uređaja na ponovnu preradu. O tome se raspitajte u servisu tvrtke Hilti ili kod Vašeg savjetnika za prodaju.



Samo za EU države

Električne mjerne uređaje ne odlažite u kućne otpatke!

Prema Europskoj direktivi o starim električnim i elektroničkim aparatima i preuzimanju u nacionalno pravo moraju se istrošeni električni uređaji skupljati odvojeno i predati za ekološki ispravnu ponovnu preradu.

10 Jamstvo proizvođača za uređaje

Ukoliko imate pitanja oko uvjeta za garanciju, obratite se Vašem lokalnom HILTI partneru.

hr

11 EZ izjava o sukladnosti (original)

Oznaka:	Multidetektor
Tipaska oznaka:	PS 38
Generacija:	01
Godina konstrukcije:	2009

Pod vlastitom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod suglasan sa sljedećim smjernicama i normama: do 19. travnja 2016.: 2004/108/EZ, od 20. travnja 2016.: 2014/30/EU, 2011/65/EU, 1999/5/EZ, EN ISO 12100, 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

Tehnička dokumentacija kod:

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 | 20150924

