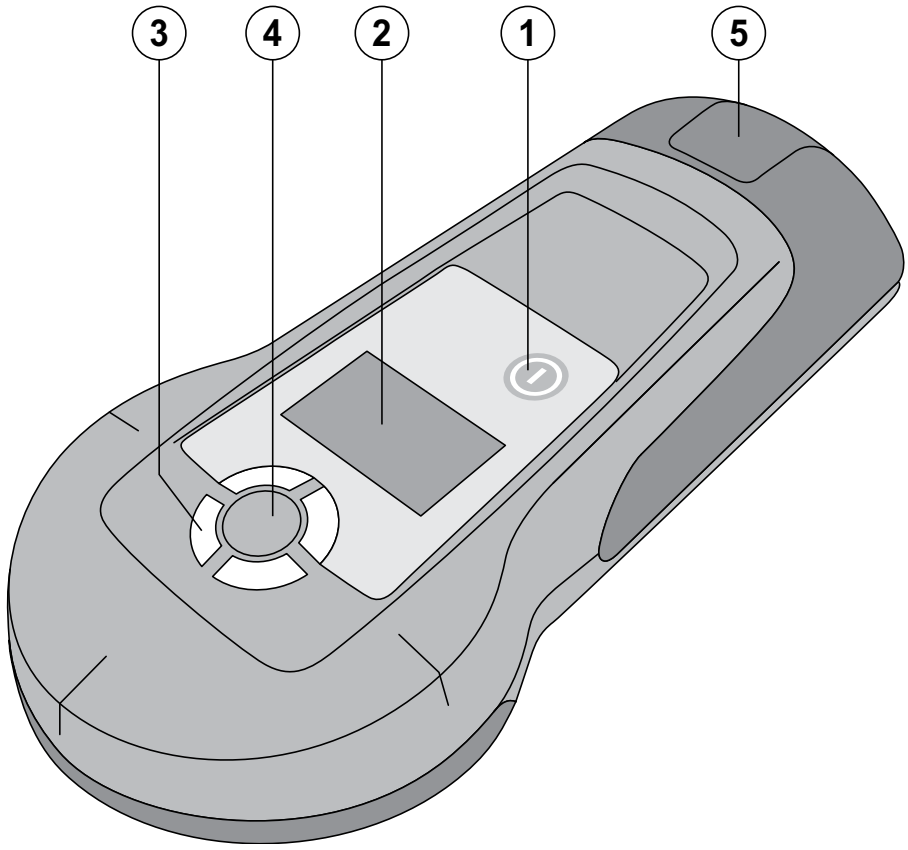


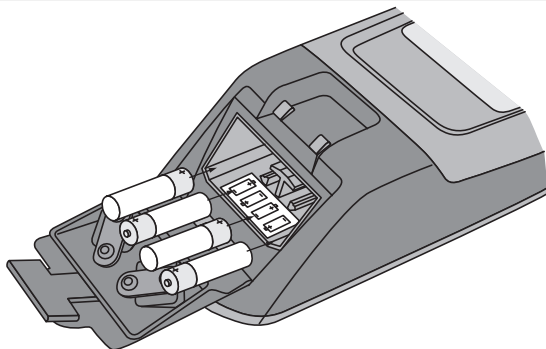
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция 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
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et
Інструкція з експлуатації	uk
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操作說明書	zh
操作说明书	cn



1



2



PS 30 Ferrodetektor

Läs noga igenom bruksanvisningen innan du använder instrumentet.

Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med instrumentet.

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

Innehållsförteckning	Sidan
1 Allmän information	72
2 Beskrivning	73
3 Teknisk information	74
4 Säkerhetsföreskrifter	75
5 Före start	76
6 Drift	76
7 Skötsel och underhåll	77
8 Felsökning	78
9 FCC-anvisning (gäller i USA)/ICES-anvisning (gäller i Kanada)	78
10 Avfallshantering	79
11 Tillverkarens garanti	79
12 Försäkran om EU-konformitet (original)	79

SV

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

I bruksanvisningen avser "instrumentet" Ferrodetektor PS 30.

Instrumentets delar, reglage och indikeringar **1**

- 1 På/av-knapp
- 2 Display
- 3 Statuslysdioder (röd/grön)
- 4 Markeringshål
- 5 Batterifack

1 Allmän information

1.1 Riskindikationer och deras betydelse

FARA

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

WARNING

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

FÖRSIKTIGHET

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

OBSERVERA

Används för viktiga anmärkningar och annan praktisk information.

1.2 Förklaring av illustrationer och fler anvisningar

Varningssymboler



Varning för allmän fara

Övriga symboler



Läs bruksanvisningen före användning



Lämna material till återvinning

Här hittar du identifikationsdata på instrumentet

Typbeteckningen och serienumret finns på typskylten. Skriv in dessa uppgifter i bruksanvisningen så att du alltid kan uppge dem om du vänder dig till vår representant eller serviceverkstad.

Typ: _____

Serienr: _____

2 Beskrivning

2.1 Korrekt användning

Hilti Ferrodetektor PS 30 används för detektering av järnmetaller (armeringsjärn) och icke-järnmetaller (koppar och aluminium).

Instrumentet bör inte användas för att lokalisera spänningsförande kablar.

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

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

Ta hänsyn till omgivningen. Använd inte verktyget där det finns risk för brand eller explosioner.

Instrumentet får inte ändras eller byggas om på något sätt.

2.2 Display

Displayen visar inställningar och instrumentets status.

2.3 Displaybelysning

När omgivningsljuset inte räcker till tänds displaybelysningen automatiskt.

2.4 Display

Områden på displayen



① Statusområde

② Detekteringsområde

Visar de två områdena på displayen

2.5 Statusindikering

Statusområde



① Föremål av järnmetall

② Föremål av icke-järnmetall

③ Ljudlös

④ Batteristatus

Visar vilken status som är aktiv

2.6 Displaysymboler

Signal




aktiv (vänster)



inaktiv (höger)

SV

2.7 Displayens varnings- och felsymboler

Felmeddelande 	Kontakta service
Temperaturvarning 	Otillåtet driftområde
Elektromagnetisk störning 	Omgivningens störning för stor
Kalibreringsvarning 	Kalibrering krävs

SV

2.8 Tillståndsindikering för batteriet

Antal segment	Laddningsstatus i %
3	= 100 % laddning
2	= 80 % laddning
1	= 50 % laddning
0	= 20 % laddning
Batterisymbolen blinkar	= tomt

2.9 Leveransinnehåll

- 1 Instrument
- 1 Handsrem
- 1 Väska
- 1 Bruksanvisning
- 1 Tillverkarcertifikat
- 4 Batterier
- 2 Markeringsstift

3 Teknisk information

Med reservation för tekniska ändringar!

OBSERVERA

Alla uppgifter gäller för ett enda stavformat metallföremål som befinner sig lodrätt i förhållande till rörelseriktningen och en plan, jämn betongyta utan störningar utifrån. Vid mätning på tegelunderlag är mätområdet och mätprecisionen begränsade.

PS 30

Mätområde för lokalisering av järnmetaller	> \varnothing 8 mm (\cong # 3): 5...120 mm ($\frac{1}{4}$ tum ... $4\frac{3}{4}$ tum) \varnothing 6...8 mm: 5...100 mm ($\frac{1}{4}$ tum ... 4 tum)
Mätområde för lokalisering av icke-järnmetaller (koppar- och aluminiumrör)	Diameter min. 10 mm ($\frac{1}{2}$ tum), Väggtjocklek min. 2 mm ($\frac{3}{32}$ tum): 5...80 mm ($\frac{1}{4}$ tum ... $3\frac{1}{8}$ tum)

Lokaliseringsnoggrannhet	± 10 mm (± ½ tum)
Minimalt objektavstånd	Djupområde 5...55 mm (¼ ...2⅞ tum): 55 mm (2⅞ in) Djupområde >55 mm (2⅞ tum): Avstånd/djup, faktor >1,5
Energiförsörjning	4x1,5 V (AAA) LR03 alkaliska batterier
Drifttid vid 20 °C	10 h
Drifttemperatur	-15... +50 °C (5 °F till 122 °F)
Automatisk frånkoppling	5 min
Förvaringstemperatur (torrt)	-25... +63 °C (-13 °F till 145 °F)
Relativ luftfuktighet	95 %
Skyddstyp	IP 54 (damm- och stänkvattenskyddat)
Vikt (inklusive batterier)	420 g (0,99 lbs)
Mått (L x B x H)	237 mm x 104 mm x 47 mm (9,4 tum x 4 tum x 2 tum)

4 Säkerhetsföreskrifter

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

Instrumentet används för detektering av järnmetaller (armeringsjärn) och icke-järnmetaller (koppar, aluminium) i betong, tegel, väggar av skivmaterial och under ytor med puts enligt den tekniska informationen.

4.1 Grundläggande säkerhetsföreskrifter

- Säkerhetsanordningarna får inte inaktiveras och anvisnings- och varningsskyltarna får inte tas bort.
- Håll barn borta från instrumentet.
- Kontrollera alltid före start att instrumentet fungerar korrekt.
- Kontrollera displayen när instrumentet aktiverats. Alla symboler ska visas inom en sekund.
- Kontrollera att instrumentet kan kalibreras när det aktiverats.
- Instrumentet får inte användas i närheten av gravida kvinnor.
- Om mätförhållandena ändras snabbt kan mätresultatet bli missvisande.
- Använd endast instrumentet inom det definierade driftområdet. Arbeta inte på underlag som t.ex. innehåller spänningsförande kablar eller rostfritt stål.
- Använd inte instrumentet i närheten av medicinsk utrustning.
- Borra inte på ställen där instrumentet hittat föremål.
- Observera alltid varningarna på displayen.
- Använd inte instrumentet i närheten av elektromagnetiska störningar (t.ex. mejselhammare).
- Ta hänsyn till omgivningen. Använd inte instrumentet där det finns risk för brand eller explosioner.
- Se till att displayen går att läsa av (t.ex. vidrör den inte med fingrarna och låt den inte bli smutsig).

- Använd inte instrumentet om det är defekt.
- Kontrollera att detekteringsytan alltid är ren.
- Instrumentets precision påverkas av underlagsmaterialalet. Om instrumentet inte kan kalibreras korrekt kan mätfel uppstå.
- När en automatisk kalibrering inte kan genomföras korrekt visas en varning på displayen.
- Instrumentet får inte användas i närheten av personer med pacemaker.

4.2 Fackmässigt iordningställande av arbetsplatsen

- Undvik onaturliga kroppsställningar vid arbeten på stege. Se till att hela tiden stå stadigt och hålla balansen.
- Låt alltid instrumentet anta omgivningens temperatur innan du använder det, om det har flyttats från stark kyla till ett varmare utrymme eller omvänt.
- Använd endast instrumentet inom det definierade driftområdet.
- Observera landsspecifika föreskrifter för att förebygga olyckor.

4.3 Elektromagnetisk kompatibilitet

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

4.4 Allmänna säkerhetsåtgärder

- Kontrollera instrumentet innan du använder det. Om det skulle vara skadat på något sätt, lämna in det till Hiltis serviceverkstad för reparation.

- b) Om du har tappat instrumentet, eller om det har utsatts för annan mekanisk påverkan, måste dess precision provas.
- c) Även om instrumentet är konstruerat för användning på byggplatser bör du hantera det varsamt, i likhet med andra mätinstrument.
- d) Instrumentet är skyddat mot fukt men bör ändå torkas av innan det placeras i transportväskan.
- e) Kontrollera att alla symboler kan ses när instrumentet slås på.
- f) Kontrollera instrumentets precision innan det används.

4.5 Elektrisk säkerhet

- a) **Batterierna måste förvaras oåtkomliga för barn.**
- b) **Batterierna får inte överhettas eller kastas i öppen eld.** Batterierna kan explodera eller avge giftiga ångor.
- c) **Ladda inte batterierna.**
- d) **Batterierna får inte laddas fast i instrumentet.**
- e) **Ladda aldrig ur batterierna med kortslutning.** De kan överhettas och orsaka brännskador.
- f) **Batterierna får inte öppnas eller utsättas för kraftig mekanisk belastning.**

4.6 Transport

Transportera alltid instrumentet med batterierna urtagna.

5 Före start

SV



5.1 Sätta i batterier 2

FÖRSIKTIGHET

Sätt aldrig i skadade batterier.

FÖRSIKTIGHET

Byt alltid ut hela batterisatsen.

FARA

Blanda inte gamla och nya batterier. Använd inte batterier från olika tillverkare eller med olika typbe-teckning.

1. Öppna batterifacket.
2. Ta ut batterierna ur förpackningen och sätt in dem i instrumentet.
OBSERVERA Se till så att polerna placeras rätt (se markeringen i batterifacket).
3. Se till att batterifackets spärr hakar i ordentligt.

5.2 Kontroll av instrumentet

1. Kontrollera att sensorytan inte är fuktig. Torka annars sensorytan med en trasa.
2. För att mätresultaten ska vara exakta när instrumentet utsatts för extrema temperaturskillnader bör det anpassas till omgivningstemperaturen innan det aktiveras.

5.3 Aktivera/inaktivera instrumentet

1. Aktivera instrumentet med på/av-knappen.
2. Tryck på på/av-knappen när instrumentet är på: Instrumentet stängs av.
OBSERVERA När instrumentet inte används eller när ett felmeddelande visas, stängs det automatiskt av efter fem minuter. När batterierna är slut stängs instrumentet av.

5.4 Med ljud/ljudlöst

1. Tryck på på/av-knappen i fem sekunder. Volymmenyn öppnas, tryck på på/av-knappen igen för att stänga den.
2. Tryck på på/av-knappen i fem sekunder för att stänga av instrumentet.
3. Slå på instrumentet.
Den nya inställningen visas på displayen och instrumentet kan startas.

6 Drift



6.1 Förbered instrumentet

FÖRSIKTIGHET

Se till att det finns ett tillräckligt stort säkerhetsavstånd vid borring i närheten av detekterade föremål.

1. Innan instrumentet aktiveras måste man kontrollera att det står fritt och inte har kontakt med underlaget eller med metallföremål.

2. Aktivera instrumentet med på/av-knappen. Alla symboler visas inom en sekund på displayen. Efter ett snabbt självtest startar instrumentet den automatiska kalibreringen. När det är klart lyser statuslysdioderna grönt.

Håll instrumentet i luften under kalibreringen och håll ett avstånd på minst 30 cm (12 in) från metallföremål eller underlaget som ska undersökas.

6.2 Arbeta med instrumentet

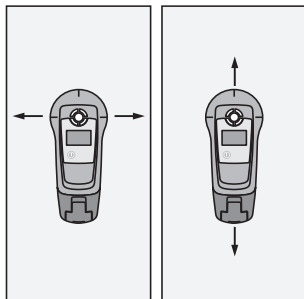
Kontrollera att instrumentet har full kontakt med underlaget som ska undersökas.

Använd bara instrumentet på jämna underlag.

Placera försiktigt och långsamt instrumentet på underlaget som ska undersökas.

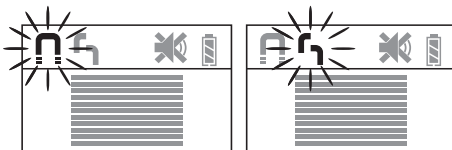
Arbeta med en hastighet på högst 20 cm/s (9 in/s).

6.2.1 Torkmetoden



Instrumentet bör användas med torkmetoden (stora horisontella och vertikala framåt- och bakåtrörelser över föremålet) för att få bäst resultat. Bilderna visar hur detta går till.

6.3 Lokalisering av föremål



1. Aktivera instrumentet och håll det på ett avstånd på minst 30 cm (12 in) från metallföremål eller underlaget som ska undersökas.
2. Placera försiktigt instrumentet på underlaget som ska undersökas och börja röra det i sidled.

När instrumentet närmar sig järnmetall (armeringsjärn), blinkar järnsymbolen, statuslysdioderna lyser rött och amplituderna för indikeringen av signalstyrkan stiger och når max. när instrumentet befinner sig över föremålets mitt. Om instrumentet flyttas vidare och passerar järnmetallen, lyser statuslysdioderna grönt och indikeringen av signalstyrka avtar. För exakt lokalisering av föremålet flyttas instrumentet tillbaka i motsatt riktning tills statuslysdioderna lyser rött igen och indikeringen av signalstyrka når max. Använd pennan och markera järnmetallens läge genom markeringshålet. Om högtalaren är på, hörs en signal så länge instrumentet befinner sig över järnmetallen.

När instrumentet närmar sig icke-järnmetall (koppar, aluminium), blinkar icke-järnsymbolen, statuslysdioderna lyser rött och amplituderna för indikeringen av signalstyrkan stiger och når max. när instrumentet befinner sig över föremålets mitt. Om instrumentet flyttas vidare och passerar icke-järnmetallen, lyser statuslysdioderna grönt och indikeringen av signalstyrka avtar. För exakt lokalisering av föremålet flyttas instrumentet tillbaka i motsatt riktning tills statuslysdioderna lyser rött igen och indikeringen av signalstyrka når max. Använd pennan och markera icke-järnmetallens läge genom markeringshålet. Om högtalaren är på, hörs en signal så länge instrumentet befinner sig över icke-järnmetallen.

SV

7 Skötsel och underhåll

7.1 Rengöring och avtorkning

1. Rengör endast med en ren och mjuk trasa. Fukta lätt med ren alkohol eller lite vatten vid behov.

OBSERVERA Använd inga andra vätskor. Det kan skada plastdelarna.

2. Vid lagring av instrumentet måste temperaturgränsvärden följas, särskilt på vintern och sommaren.

7.2 Förvaring

Ta ut väta instrument. Torka av och rengör instrument, transportväska och tillbehör (vid högst 40 °C / 104 °F). Lägg inte tillbaka utrustningen innan den är helt torr.

Om utrustningen har legat oanvänd ett längre tag eller transporterats en lång sträcka, bör du utföra en kontrollmätning innan du använder den.

Ta ut batterierna om instrumentet inte kommer att användas under en längre tid. Instrumentet kan skadas av batterier som blivit otäta.

7.3 Transport

För transport eller leverans av utrustningen bör du aningen använda Hilti-verktygslådan eller en likvärdig förpackning. Förvara instrumentet säkert.

FÖRSIKTIGHET

Transportera alltid instrumentet med batterierna uttagna.

7.4 Hiltis kalibreringsservice

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

Det ingår i Hiltis kalibreringsservice att se till att specifikationerna för det kontrollerade instrumentet motsvarar




den tekniska informationen i bruksanvisningen den dag kontrollen utförs.

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

Kalibreringscertifikat används alltid för processer som uppfyller ISO 900X.

Du får gärna mer information från Hiltis serviceverkstad.

8 Felsökning

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Det går inte att slå på instrumentet.	Batteriet är slut. Felaktig polaritet hos batteriet. Batterifacket är inte stängt.	Byt ut batteriet. Sätt in batteriet korrekt. Stäng batterifacket.
 Instrumentet kan inte kalibreras.	Instrumentet befinner sig för nära metallföremål.	Stäng av instrumentet, håll det på ett avstånd på minst 30 cm (12 in) från metallföremål eller underlaget som ska undersökas och aktivera det igen.
 Instrumentet visar en elektromagnetisk varning.	Instrumentet befinner sig för nära elektromagnetiska störningar.	Håll instrumentet på avstånd från elektromagnetiska störningar.
 Instrumentet visar en temperaturvarning.	Temperaturen är för hög eller för låg.	Observera användningstemperaturen (teknisk information).

SV

9 FCC-anvisning (gäller i USA)/ICES-anvisning (gäller i Kanada)

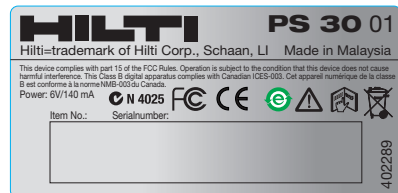
Det här instrumentet uppfyller artikel 15 i FCC-direktiven och kraven i ICES-003 för IC-instrument i klass B.

Instrumentet används under följande villkor:

1. Instrumentet orsakar ingen påverkan utanför de angivna direktiven.
2. Instrumentet kan hantera alla typer av påverkan, även de som kan orsaka störningar.

OBSERVERA

Ändringar som inte har godkänts av Hilti kan begränsa användarens rätt att använda utrustningen.



10 Avfallshantering



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



Gäller endast EU-länder

Elektriska mätinstrument får inte kastas i hushållssoporna!

Enligt EG-direktivet för äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lag ska uttjänta elektriska verktyg och batterier sorteras separat och lämnas till återvinning som är skonsam mot miljön.

11 Tillverkarens garanti

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

SV

12 Försäkran om EU-konformitet (original)

Beteckning:	Ferrodetektor
Typbeteckning:	PS 30
Konstruktionsår:	2009

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

Teknisk dokumentation vid:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

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



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

