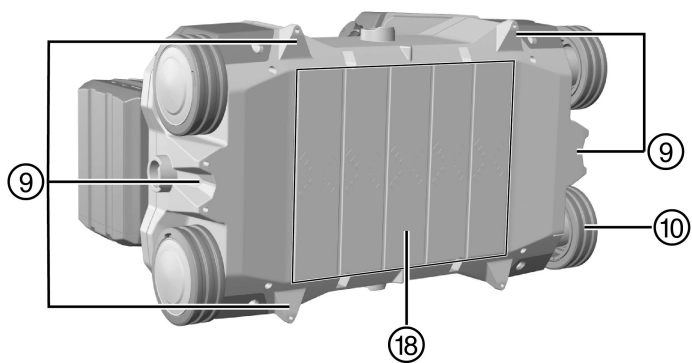
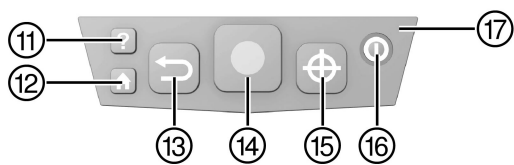
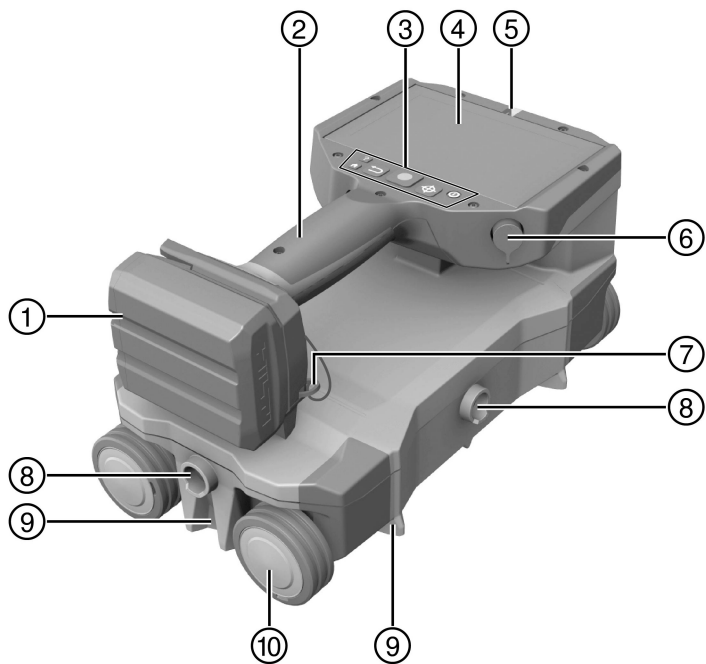




# PS 300

Deutsch	1
English	12
Nederlands	23
Français	34
Español	46
Português	58
Italiano	70
Dansk	82
Svenska	93
Polski	104
Česky	116
Slovenčina	127
Magyar	138
Русский	149
Română	161
Ελληνικά	173
Türkçe	185
عربي	197
日本語	209
한국어	220
中文	230



# PS 300

de	Original-Bedienungsanleitung	1
en	Original operating instructions	12
nl	Originele handleiding	23
fr	Mode d'emploi original	34
es	Manual de instrucciones original	46
pt	Manual de instruções original	58
it	Manuale d'istruzioni originale	70
da	Original brugsanvisning	82
sv	Originalbruksanvisning	93
pl	Oryginalna instrukcja obsługi	104
cs	Originální návod k obsluze	116
sk	Originálny návod na obsluhu	127
hu	Eredeti használati utasítás	138
ru	Оригинальное руководство по эксплуатации	149
ro	Manual de utilizare original	161
el	Μετάφραση οδηγιών χρήσης από το πρωτότυπο	173
tr	Orijinal kullanım kılavuzu	185
ar	دليل الاستعمال الأصلي	197
ja	オリジナル取扱説明書	209
ko	오리지널 사용 설명서	220
cn	原版操作说明译文	230





# Original-Bedienungsanleitung

## 1 Angaben zur Dokumentation

### 1.1 Zu dieser Dokumentation

- Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Dokumentation durch. Dies ist Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung.
- Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Produkt.
- Bewahren Sie die Bedienungsanleitung immer am Produkt auf und geben Sie es nur mit dieser Anleitung an andere Personen weiter.

### 1.2 Zeichenerklärung

#### 1.2.1 Warnhinweise

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

#### **GEFAHR**

**GEFAHR !**

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

#### **WARNUNG**

**WARNUNG !**

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





#### **VORSICHT**

**VORSICHT !**

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





#### 1.2.2 Symbole in der Dokumentation

Folgende Symbole werden in dieser Dokumentation verwendet:

	Vor Benutzung Bedienungsanleitung lesen
	Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen
	Umgang mit wiederverwertbaren Materialien
	Elektrogeräte und Akkus nicht in den Hausmüll werfen

#### 1.2.3 Symbole in Abbildungen

Folgende Symbole werden in Abbildungen verwendet:

	Diese Zahlen verweisen auf die jeweilige Abbildung am Anfang dieser Anleitung
	Die Nummerierung gibt eine Abfolge der Arbeitsschritte im Bild wieder und kann von den Arbeitsschritten im Text abweichen
	Positionsnummern werden in der Abbildung <b>Übersicht</b> verwendet und verweisen auf die Nummern der Legende im Abschnitt <b>Produktübersicht</b>
	Dieses Zeichen soll ihre besondere Aufmerksamkeit beim Umgang mit dem Produkt wecken.

### 1.3 Produktabhängige Symbole

#### 1.3.1 Symbole am Produkt

Folgende Symbole können auf dem Produkt verwendet werden:



	Das Gerät unterstützt NFC-Technologie, die mit iOS- und Android-Plattformen kompatibel ist.
Li-Ion	Li-Ionen Akku
	Verwendete <b>Hilti</b> Li-Ion-Akku Typenreihe. Beachten Sie die Angaben im Kapitel <b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b> .
	Benutzen Sie den Akku niemals als Schlagwerkzeug.
	Lassen Sie den Akku nicht fallen. Verwenden Sie keinen Akku, der einen Schlag erhalten hat oder anderweitig beschädigt ist.
	Vom Produkt können Gefahren ausgehen. Lesen Sie die Bedienungsanleitung.

## 1.4 Textkennzeichnungen

### 1.4.1 Tasten / Software

Folgende Textkennzeichnungen werden in dieser Dokumentation verwendet:

	Tasten als Text werden <b>grau hinterlegt</b> dargestellt.
	Tasten als Symbol werden mit schwarzem Hintergrund dargestellt.
	Schaltflächen und Bildschirmsymbole werden mit hellem Hintergrund dargestellt.
'...'	Bildschirmtexte werden Fett mit <b>'Apostrophen'</b> dargestellt.

## 1.5 Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das hier beschriebene Produkt mit den geltenden Richtlinien und Normen übereinstimmt. Ein Abbild der Konformitätserklärung sowie weitere regulatorische Zeichen finden Sie am Ende dieser Dokumentation.

Die Technischen Dokumentationen sind hier hinterlegt:

**Hilti** Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

## 1.6 Produktinformationen

**Hilti** Produkte sind für den professionellen Benutzer bestimmt und dürfen nur von autorisiertem, eingewiesenen Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Produkt und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß behandelt oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden. Typenbezeichnung und Seriennummer sind auf dem Typenschild angegeben.

- Übertragen Sie die Seriennummer in die nachfolgende Tabelle. Die Produktangaben benötigen Sie bei Anfragen an unsere Vertretung oder Servicestelle.

### Produktangaben

Scanner	PS 300   PS 300-W
Generation	01
Serien-Nr.	

## 2 Sicherheit

### 2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise Messwerkzeuge

**⚠️ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.



### Arbeitsplatzsicherheit

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

### Elektrische Sicherheit

- ▶ **Halten Sie das Produkt von Regen oder Nässe fern.** Eindringende Feuchtigkeit kann Kurzschlüsse, Stromschläge, Verbrennungen oder Explosionen verursachen.

### Sicherheit von Personen

- ▶ **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Messwerkzeug. Benutzen Sie kein Messwerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Messwerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Messwerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- ▶ **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Messwerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- ▶ **Machen Sie keine Sicherheitseinrichtungen unwirksam, und entfernen Sie keine Hinweis- und Warnschilder.**
- ▶ **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Messwerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Messwerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Messwerkzeug eingeschaltet an der Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- ▶ **Verwenden Sie das Produkt und Zubehör entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Produkten für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

### Verwendung und Behandlung des Messwerkzeugs

- ▶ **Benutzen Sie kein Messwerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Messwerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Messwerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Produkt nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Messwerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ **Pflegen Sie Messwerkzeuge sorgfältig. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Messwerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Messwerkzeuges reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Messwerkzeugen.
- ▶ **Das Produkt darf in keinem Fall modifiziert oder manipuliert werden.** Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von Hilti erlaubt wurden, können das Recht des Anwenders einschränken, das Gerät in Betrieb zu nehmen.
- ▶ **Nach einem Sturz oder anderen mechanischen Einwirkungen müssen Sie die Genauigkeit des Messwerkzeuges überprüfen.**
- ▶ **Die Messergebnisse können prinzipbedingt durch bestimmte Umgebungsbedingungen beeinträchtigt werden.**
- ▶ **Wenn das Produkt aus großer Kälte in eine warme Umgebung gebracht wird oder umgekehrt, lassen Sie das Produkt vor dem Gebrauch akklimatisieren.**
- ▶ **Stellen Sie bei der Verwendung mit Adaptern und Zubehör sicher, dass das Gerät sicher befestigt ist.**
- ▶ **Obwohl das Gerät gegen den Eintritt von Feuchtigkeit geschützt ist, sollten Sie das Gerät vor dem Verstauen in dem Transportbehälter trockenwischen.**

### Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- ▶ **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Messwerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.



- ▶ **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akku geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- ▶ **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- ▶ **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit.** Austretende Akkufflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.

## 2.2 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akkus

- ▶ Beachten Sie die besonderen Richtlinien für Transport, Lagerung und Betrieb von Li-Ion-Akkus.
- ▶ Halten Sie Akkus von hohen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung und Feuer fern.
- ▶ Die Akkus dürfen nicht zerlegt, gequetscht, über 80°C erhitzt oder verbrannt werden.
- ▶ Verwenden oder laden Sie keine Akkus, die einen Schlag erhalten haben, aus über einem Meter fallen gelassen worden oder anderweitig beschädigt sind. Kontaktieren Sie in diesem Fall immer ihren **Hilti Service**.
- ▶ Wenn der Akku zu heiß zum Anfassen ist, kann er defekt sein. Stellen Sie den Akku an einen einsehbaren, nicht brennbaren Ort mit ausreichender Entfernung zu brennbaren Materialien. Lassen Sie den Akku abkühlen. Wenn der Akku nach einer Stunde immer noch zu heiß zum Anfassen ist, dann ist er defekt. Kontaktieren Sie den **Hilti Service**.

## 2.3 Zusätzliche Sicherheitshinweise Detektoren

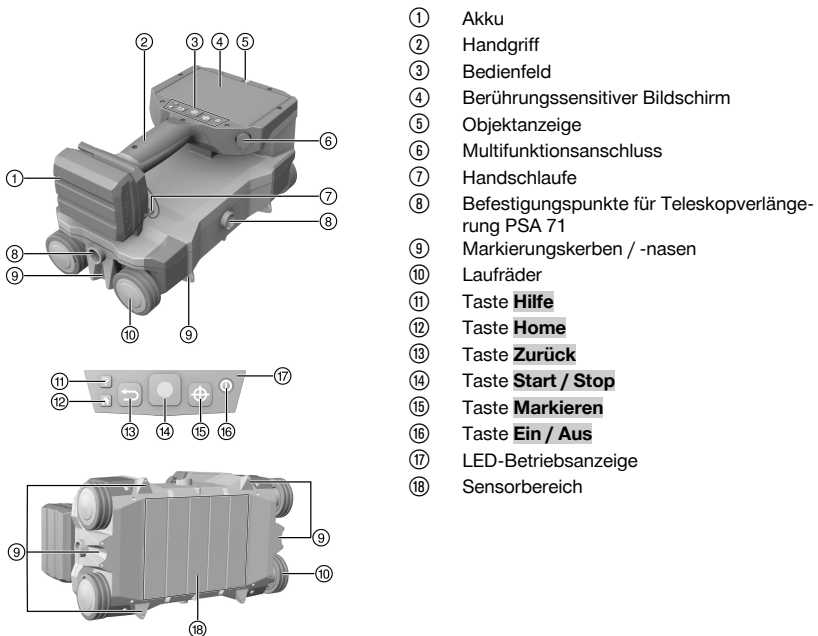
- ▶ Dieses Produkt erfüllt alle Anforderungen der einschlägigen Richtlinien, trotzdem kann **Hilti** die Möglichkeit nicht ausschließen, dass es durch starke magnetische oder elektromagnetische Felder gestört wird, was zu Fehlmessungen führen kann. Führen Sie in diesem Fall oder bei anderen Unsicherheiten Kontrollmessungen durch.
- ▶ Lesen Sie vor Inbetriebnahme die im Messwerkzeug gespeicherte Bedienungsanleitung.
- ▶ Benutzen Sie das Messwerkzeug nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- ▶ Nehmen Sie niemals Manipulationen oder Veränderungen am Messwerkzeug vor.
- ▶ Das Messwerkzeug darf nicht in der Nähe von Schwangeren, Personen mit Herzschrittmachern oder in der Nähe von medizinischen Apparaten verwendet werden.
- ▶ Akklimatisieren Sie das Messwerkzeug vor Gebrauch.
  - ▶ Große Wärmeunterschiede können zu Fehloperationen führen.
- ▶ Sich schnell ändernde Messbedingungen können das Messergebnis verfälschen.
- ▶ Prüfen Sie vor Gebrauch die Voreinstellungen des Messwerkzeuges sowie Einstellungen, die Sie selbst gemacht haben.
- ▶ Achten Sie auf Warnungsmeldungen.
- ▶ Befestigen Sie das Referenzraster gut und markieren Sie die Eckpunkte durch die vorgegebenen Eckpositionen, wenn notwendig, auf der Betonoberfläche.
- ▶ Die Messergebnisse können prinzipbedingt durch bestimmte Umgebungsbedingungen beeinträchtigt werden. Dazu gehören z.B. die Nähe von Geräten, die starke magnetische oder elektromagnetische Felder erzeugen, Nässe, metallhaltige Baumaterialien, alukaschierte Dämmstoffe, Schichtaufbauten, Untergründe mit Hohlräumen sowie leitfähige Tapeten oder Fliesen. Beachten Sie deshalb vor dem Bohren, Sägen oder Fräsen in Untergründen auch andere Informationsquellen (z. B. Baupläne).
- ▶ Verlassen Sie sich nie alleine auf das Messwerkzeug. Verifizieren Sie die Messergebnisse zusätzlich über andere Informationsquellen, Kontrollmessungen und gegebenenfalls Probebohrungen.
- ▶ Bohren Sie nicht an Positionen, an denen das Messwerkzeug Objekte gefunden hat. Berücksichtigen Sie den Bohrdurchmesser und rechnen Sie immer einen geeigneten Sicherheitsfaktor mit ein.
- ▶ Halten Sie die Scannerunterseite und die Räder sauber, da dies einen Einfluss auf die Messgenauigkeit haben kann.
- ▶ Halten Sie während des Scanvorganges immer mit allen 4 Rädern Bodenkontakt. Fahren Sie nicht über Stufen oder Kanten.
- ▶ Bringen Sie im Sensorbereich auf der Rückseite des Messwerkzeuges keine Aufkleber oder Schilder an. Insbesondere Schilder aus Metall beeinflussen die Messergebnisse.



- ▶ Benutzen Sie den Touchscreen nur mit sauberen und trockenen Fingern. Wischen Sie den Touchscreen mit einem sauberen, nicht kratzenden Tuch ab, damit er blank ist und gut auf Ihre Berührung reagiert. Trocknen Sie das Messwerkzeug ab, bevor Sie es in einem Transportbehälter verstauen.
- ▶ Halten Sie die angegebenen Betriebs- und Lagertemperaturen ein.
- ▶ Entnehmen Sie den Akku vor der Lagerung.
- ▶ Nach einem Sturz oder anderen mechanischen Einwirkungen müssen Sie die Genauigkeit des Messwerkzeuges überprüfen. Falls das Gerät beschädigt ist, lassen Sie es durch eine **Hilti-Servicestelle** reparieren.
- ▶ Obwohl das Messwerkzeug für den harten Baustelleneinsatz konzipiert ist, sollten Sie es, wie andere optische und elektrische Geräte (Feldstecher, Brille, Fotoapparat), sorgfältig behandeln.
- ▶ Beachten Sie die landesspezifischen Unfallverhütungsvorschriften.

### 3 Beschreibung

#### 3.1 Übersicht



- ① Akku
- ② Handgriff
- ③ Bedienfeld
- ④ Berührungssensitiver Bildschirm
- ⑤ Objektanzeige
- ⑥ Multifunktionsanschluss
- ⑦ Handschlaufe
- ⑧ Befestigungspunkte für Teleskopverlängerung PSA 71
- ⑨ Markierungskerben / -nasen
- ⑩ Laufräder
- ⑪ Taste **Hilfe**
- ⑫ Taste **Home**
- ⑬ Taste **Zurück**
- ⑭ Taste **Start / Stop**
- ⑮ Taste **Markieren**
- ⑯ Taste **Ein / Aus**
- ⑰ LED-Betriebsanzeige
- ⑱ Sensorbereich

#### 3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Messwerkzeug ist bestimmt zur Ortung von Armierungseisen in Beton und anderen nicht-ferritischen Baumaterialien, sowie zur Messung der Überdeckung und Abschätzung des Durchmessers der obersten Lage der Armierung.

- ▶ Verwenden Sie für dieses Produkt nur die **Hilti** Li-Ion-Akkus der Typenreihe B 12.
- ▶ Verwenden Sie für diese Akkus nur die **Hilti** Ladegeräte der C4/12-Reihe.

#### 3.3 Einschränkungen der Einsatzgebiete

Das Messwerkzeug erfüllt die Grenzwerte der elektromagnetischen Verträglichkeit und des Funkspektrums. Trotzdem muss z.B. in Krankenhäusern, Kernkraftwerken und in der Nähe von Flughäfen und Mobilfunkstationen geklärt werden, ob das Messwerkzeug eingesetzt werden darf.



### 3.4 Lieferumfang

Detektor PS 300, Handschlaufe, Speichermedium, Datenkabel, Bürste, Reinigungstuch, Referenzraster, Klebeband, Markierungsstift, Bedienungsanleitung, Koffer.

Weitere, für Ihr Produkt zugelassene Systemprodukte finden Sie in Ihrem **Hilti Store** oder unter: [www.hilti.group](http://www.hilti.group) | USA: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

## 4 Technische Daten

### 4.1 Technische Daten

	PS 300	PS 300-W
<b>Gewicht</b>	1,95 kg (4,30 lb)	1,95 kg (4,30 lb)
<b>Schutzart, ohne Akku</b>	IP 54	IP 54
<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b>	90 %	90 %
<b>Umgebungstemperatur bei Betrieb</b>	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
<b>Lagertemperatur</b>	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
<b>WLAN Frequenz, Kanäle 1-11</b>	•/•	2.412 MHz ... 2.462 MHz
<b>WLAN Frequenz, Kanäle 36-48</b>	•/•	5.180 MHz ... 5.240 MHz
<b>Maximal abgestrahlte Sendeleistung, Kanäle 1-11</b>	•/•	100 mW
<b>Maximal abgestrahlte Sendeleistung, Kanäle 36-48</b>	•/•	50 mW

### 4.2 Akku

<b>Akkubetriebsspannung</b>	10,8 V
<b>Umgebungstemperatur bei Betrieb</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
<b>Lagertemperatur</b>	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
<b>Akkutemperatur bei Ladebeginn</b>	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 Inbetriebnahme

### 5.1 Akku laden

1. Lesen Sie vor dem Laden die Bedienungsanleitung des Ladegerätes.
2. Achten Sie darauf, dass die Kontakte von Akku und Ladegerät sauber und trocken sind.
3. Laden Sie den Akku in einem zugelassenen Ladegerät.

### 5.2 Akku einsetzen

#### VORSICHT

#### Verletzungsgefahr durch Kurzschluss oder herunterfallenden Akku!


- ▶ Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akkus sicher, dass die Kontakte des Akkus und die Kontakte am Produkt frei von Fremdkörpern sind.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Akku immer korrekt einrastet.

1. Laden Sie den Akku vor der ersten Inbetriebnahme vollständig auf.
2. Setzen Sie den Akku in die Gerätehalterung ein, bis er hörbar einrastet.
3. Kontrollieren Sie den sicheren Sitz des Akkus.



### 5.3 Messwerkzeug einschalten

1. Drücken Sie die Taste .
2. Auf dem Display erscheint die Meldung **'Akzeptieren Sie den Haftungsausschluss'**. Akzeptieren Sie diese Meldung, um das Messwerkzeug zu bedienen.

 Ausserhalb der Betriebstemperatur wird eine Fehlermeldung angezeigt und das Messwerkzeug automatisch ausgeschaltet. Lassen Sie das Messwerkzeug abkühlen oder aufwärmen und schalten Sie es danach erneut ein.







### 5.4 Erste Inbetriebnahme

1. Setzen Sie den Akku ein. → Seite 6
2. Schalten Sie das Messwerkzeug ein. → Seite 7
3. Bei fabrikneuen Produkten erscheint zunächst die Anzeige **'Erste Einstellungen'**. Wählen Sie die passenden Einstellungen.
  - ▶ Nachdem Sie einmal Ihre Einstellungen gewählt haben, erscheint diese Aufforderung beim Einschalten nicht mehr.

 Sie können **'Datum / Uhrzeit'** und **'Länder Einstellung'** jederzeit über das Menü **'Einstellungen'** anpassen.

## 6 Bedienung




### 6.1 Funktion der Tasten

	Taste <b>Hilfe</b>	Bedienungsanleitung kontextsensitiv anzeigen.
	Taste <b>Home</b>	Bringt Sie aus jedem Bereich zurück in das Hauptmenü.
	Taste <b>Zurück</b>	Bringt Sie zurück zur vorherigen Bildschirmanzeige. Zusätzliche Funktionen bei <b>'Imagescan'</b> .
	Taste <b>Start / Stop</b>	Startet und stoppt die Aufnahme. Zusätzliche Funktionen bei <b>'Imagescan'</b> und für die Einhandbedienung.
	Taste <b>Markieren</b>	Markiert eine Position in den Scandaten.
	Taste <b>Ein / Aus</b>	Schaltet das Messwerkzeug ein oder aus.

### 6.2 Touchscreen



Das PS 300 besitzt ein berührungssensitives Display ("Touchscreen"), das Sie durch verschiedene Berührungen steuern können:

- Kurzes Tippen zum Auswählen.
- Finger auflegen und wischen zum Blättern.
- Finger lange auflegen, um zusätzliche Menüs aufzurufen.
- Zwei Finger auflegen und auseinander bewegen, um einen Bildausschnitt zu vergrößern. Um einen Bildausschnitt zu verkleinern, zwei Finger auflegen und zusammenziehen.

Um eine Bildschirmseite zurückzukehren können Sie die Taste  verwenden, oder, falls vorhanden, in der oberen linken Ecke des Touchscreens auf die Schaltfläche  tippen. Mit der Taste  gelangen Sie direkt zurück ins Hauptmenü.

Wenn es im aktuellen Menü mehr als eine Bildschirmseite gibt, werden Sie durch kleine Punkte am unteren Bildschirmrand darauf hingewiesen.






### 6.3 Bedienungsanleitung anzeigen

1. Drücken Sie die Taste . Die Bedienungsanleitung wird Ihnen kontextsensitiv im Display angezeigt. Sie können danach in der vollständigen Bedienungsanleitung navigieren.
2. Um die Bedienungsanleitung zu schließen, drücken Sie die Taste .








## 6.4 'Quickscan'

Mit dieser Funktion können Sie Armierungseisen in Beton und anderen nicht-ferritischen Baumaterialien orten und sie sich in Echtzeit anzeigen lassen. Rechtwinklig zur Scanrichtung liegende Armierungseisen werden mittels Draufsichts- und Schnittbildanzeige visualisiert und können mit Hilfe der Markierungskerbene direkt auf der untersuchte Fläche markiert werden.

1. Wählen Sie im Hauptmenü  **'Quickscan'** aus.
2. Halten Sie den Scanner für eine notwendige Kalibrierung gemäß der Anweisung im Anzeigefeld in die Luft und weg von allen (elektro-) magnetischen Signalen.
3. Halten Sie den Scanner auf die zu untersuchende Fläche.
4. Starten Sie die Messung mit der Taste . Es ertönt ein Tonsignal, dass den Beginn der Messung anzeigt und es erscheint ein roter Aufnahmezeitpunkt im Informationsbereich.
5. Bewegen Sie den Scanner nach links oder rechts über die zu scannende Fläche, um die Objekte zu orten. Lesen Sie die Objektposition anhand der vertikalen Mittellinie im Anzeigefeld ab und markieren Sie sie an den Markierkerben zwischen den Rädern. Alternativ können Sie die gestrichelten Linien verwenden, um entlang der entsprechenden seitlichen Gehäusekante die Objektposition zu markieren. Ist die Scanbewegung an der Grenze der maximal erlaubten Scangeschwindigkeit, erfolgt ein akustische und visuelle Warnung. Ist die Scanbewegung zu schnell, wird die Messung abgebrochen.
6. Beenden Sie die Messung mit der Taste . Ein doppeltes Tonsignal zeigt an, dass die Messung beendet wurde.
7. Vor und nach der Messung können Sie über die Schaltflächen  und  die Berechnungs- und Visualisierungsparameter einstellen.

## 6.5 'Quickscan Aufn.'

Mit dieser Funktion können Sie eine längere Messstrecke in Beton und anderen nicht-ferritischen Baumaterialien aufnehmen. Rechtwinklig zur Scanrichtung liegende Armierungseisen können Sie nach Beenden der Aufnahme mittels Draufsichts- und Schnittbildanzeige visualisieren.

1. Wählen Sie im Hauptmenü  **'Quickscan Aufn.'** aus.
2. Halten Sie den Scanner für eine notwendige Kalibrierung gemäß der Anweisung im Anzeigefeld in die Luft und weg von allen (elektro-) magnetischen Signalen.
3. Stellen Sie die Scanrichtung ein.
4. Halten Sie den Scanner auf die zu untersuchende Fläche.
5. Starten Sie die Messung mit der Taste . Es ertönt ein Tonsignal, dass den Beginn der Messung anzeigt und es erscheint ein roter Aufnahmezeitpunkt im Informationsbereich.
6. Bewegen Sie den Scanner in die Richtung, die Sie vorab eingestellt haben. Um auswertbare Daten zu erhalten scannen Sie eine Mindestlänge von 30 cm (11.81 in). Der Fortschrittsbalken ändert seine Farbe wenn, die Mindestlänge erreicht ist. Die maximale Scanlänge beträgt 50 m (164 ft). Ist die Scanbewegung an der Grenze der maximal erlaubten Scangeschwindigkeit, erfolgt eine akustische und visuelle Warnung. Ist die Scangeschwindigkeit zu hoch, wird die Messung abgebrochen und der Scan wird nicht gespeichert. Ändern Sie die Scanrichtung nicht. Wenn Sie den Scanner mehr als 15 cm (5.9 in) in die andere Richtung bewegen, wird die Messung automatisch abgebrochen.
7. Beenden Sie die Messung mit der Taste . Ein doppeltes Tonsignal zeigt an, dass die Messung beendet wurde. Die Scandaten werden im aktiven Projekt abgespeichert.
8. Tippen Sie auf den Vorschaubereich, um die Messung zu überprüfen. Über die Schaltflächen  und  können Sie die Berechnungs- und Visualisierungsparameter einstellen.

## 6.6 'Imagescan'

Verwenden Sie diese Funktion zur Flächendarstellung von Armierungseisen in Beton und anderen nicht-ferritischen Baumaterialien. Die Armierungseisen werden in Draufsicht visualisiert.

1. Führen Sie einen **'Quickscan'** durch, um die Ausrichtung der Objekte zu evaluieren. → Seite 8
2. Bringen Sie das Referenzraster orthogonal zur Objektlage auf die zu untersuchende Fläche auf und befestigen Sie es mit dem Klebeband.



Nur wenn das Referenzraster richtig gespannt aufgeklebt ist, passen die Distanzangaben im Display des Scanners zu den Distanzdaten des Referenzrasters.

3. Wählen Sie im Hauptmenü  **'Imagescan'** aus.
4. Wählen Sie die Rastergröße und den Startpunkt.





5. Halten Sie den Scanner gemäß Raster und Startpunkt auf die zu untersuchende Fläche.
6. Starten Sie die Messung mit der Taste . Es ertönt ein Tonsignal, das den Beginn der Messung anzeigt und es erscheint ein roter Aufnahmepunkt im Informationsbereich. Ein doppeltes Tonsignal zeigt das Ende der Spur an. Die Messung endet automatisch am Ende der jeweiligen Messspur.
7. Bewegen Sie den Scanner gemäß des vorgegebenen Rasters über die zu untersuchende Fläche. Messen Sie alle Spuren. Ist die Scanbewegung an der Grenze der maximal erlaubten Scangeschwindigkeit, erfolgt ein akustische und visuelle Warnung. Ist die Scanbewegung zu hoch, wird die Messung abgebrochen und die Messspur muss wiederholt werden. Der Messfortschritt wird mit einem Balken angezeigt. Der Fortschrittsbalken ändert seine Farbe, wenn die Mindestlänge erreicht ist.
8. Zum Verwerfen der zuletzt gemessenen Spur drücken Sie die Taste . Danach können Sie eine neue Messung starten.
9. Um eine Spur zu überspringen, drücken Sie zweimal kurz hintereinander die Taste .
10. Nach dem Scannen der letzten Spur wird das Messresultat dargestellt. Die Scandaten werden im aktiven Projekt abgespeichert.

## 6.7 'Projekte'

Mit dieser Funktion können Sie Projekte verwalten, sich aufgezeichnete Scans anzeigen lassen und diese analysieren.

1. Wählen Sie im Hauptmenü **'Projekte'** aus.
2. Wählen Sie das gewünschte Projekt aus. Das aktive Projekt steht in der Liste immer an oberster Stelle und ist an der oberen linken Ecke gekennzeichnet. In dieses aktive Projekt werden die nächsten Scandaten gespeichert.
3. Wählen Sie den gewünschten Scan aus. Der Scan wird angezeigt und Scandaten vom Typ **'Quickscan Aufn.'** können erneut analysiert werden.

## 6.8 Datentransfer

Sie können die Scandaten des PS 300 über das Datenkabel auf einen PC oder auf das PSA 200 übertragen. Der PS 300-W verfügt zusätzlich über WLAN. Wenn Sie eine WLAN-Verbindung mit dem PSA 200 hergestellt haben, können Sie die Daten kabellos übertragen.

Befolgen Sie hierzu auch die Bedienungsanleitungen des PSA 200 und/oder der Hilti Detection Software.



Während einer aktiven Datenverbindung ist das PS 300 gesperrt.

## 6.9 Messwerkzeug ausschalten

- ▶ Drücken Sie die Taste für eine Sekunde und lassen Sie sie wieder los.
  - ▶ Das Messwerkzeug schaltet sich ab.
  - ▶ Während eines aktiven Scanvorganges erscheint zunächst eine Sicherheitsabfrage, die Sie bestätigen müssen, um das Messwerkzeug auszuschalten.

## 6.10 Akku entfernen

1. Drücken Sie die Entriegelungstasten des Akkus.
2. Ziehen Sie den Akku aus dem Gerät.

# 7 Einstellungen

## 7.1 Menü 'Einstellungen'

Folgende Einstellungen können Sie vornehmen:

- **'Helligkeit'**
- **'Lautstärke'**
- **'Datum / Uhrzeit'**
- **'Länder Einstellung'**
- **'Energie Modus'**
- **'Optionen'**
- **'Werkseinstellungen'**



- 'Aktualisieren'
- 'Radsensor-Test'

Zusätzlich können Sie unter 'Info' aktuelle Softwarestände abrufen.

## 8 Transport und Lagerung von Akku-Geräten

---

### Transport

#### VORSICHT

#### Unbeabsichtigter Anlauf beim Transport !

- ▶ Transportieren Sie ihre Produkte immer ohne eingesetzte Akkus!
- 
- ▶ Akkus entnehmen.
  - ▶ Akkus nie in loser Schüttung transportieren.
  - ▶ Nach längerem Transport Gerät und Akkus vor Gebrauch auf Beschädigung kontrollieren.

### Lagerung

#### VORSICHT

#### Unbeabsichtigte Beschädigung durch defekte oder auslaufende Akkus !

- ▶ Lagern Sie ihre Produkte immer ohne eingesetzte Akkus!
- 
- ▶ Gerät und Akkus möglichst kühl und trocken lagern.
  - ▶ Akkus nie in der Sonne, auf Heizungen, oder hinter Glasscheiben lagern.
  - ▶ Gerät und Akkus unzugänglich für Kinder und unbefugte Personen lagern.
  - ▶ Nach längerer Lagerung Gerät und Akkus vor Gebrauch auf Beschädigung kontrollieren.

## 8.1 Pflege und Instandhaltung

#### WARNUNG

#### Verletzungsgefahr bei eingestecktem Akku !

- ▶ Entnehmen Sie vor allen Pflege- und Instandhaltungsarbeiten immer den Akku!
- 

### Pflege des Gerätes

- Fest anhaftenden Schmutz vorsichtig entfernen.
- Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen Bürste reinigen.
- Gehäuse nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch reinigen. Keine silikonhaltigen Pflegemittel verwenden, da diese die Kunststoffteile angreifen können.

### Pflege der Li-Ionen Akkus

- Akku sauber und frei von Öl und Fett halten.
- Gehäuse nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch reinigen. Keine silikonhaltigen Pflegemittel verwenden, da diese die Kunststoffteile angreifen können.
- Eindringen von Feuchtigkeit vermeiden.

### Instandhaltung

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



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

---

## 8.2 Hilti Messtechnik Service

Der **Hilti Messtechnik Service** führt die Überprüfung und, bei Abweichung, die Wiederherstellung und erneute Prüfung der Spezifikationskonformität des Messwerkzeuges durch. Die Spezifikationskonformität zum Zeitpunkt der Prüfung wird durch das Service Zertifikat schriftlich bestätigt. Es wird empfohlen:

- Ein geeignetes Prüfintervall entsprechend der Nutzung wählen.



- Nach einer ausserordentlichen Gerätebeanspruchung, vor wichtigen Arbeiten, jedoch mindestens jährlich eine **Hilti** Messtechnik Service Prüfung durchführen lassen.

Die Prüfung durch den **Hilti** Messtechnik Service entbindet den Nutzer nicht von der Überprüfung des Messwerkzeuges vor und während der Nutzung.

## 9 Hilfe bei Störungen

### 9.1 Fehlersuche

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

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Messwerkzeug startet nicht.	Akku nicht geladen.	▶ Akku muss geladen werden.
	Kontakte an Messwerkzeug oder Akku sind verschmutzt.	▶ Reinigen Sie die Kontakte und setzen Sie den Akku erneut ein.
	Akku defekt.	▶ Kontaktieren Sie den <b>Hilti</b> Service.
	Display defekt.	▶ Wenn die grüne LED im Bedienfeld sichtbar ist, aber das Display nichts anzeigt, kontaktieren Sie den <b>Hilti</b> Service.
	Taste  ist defekt.	▶ Wenn die grüne LED im Bedienfeld nicht leuchtet, kontaktieren Sie den <b>Hilti</b> Service.

## 10 RoHS (Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe)

Unter folgendem Link finden Sie die Tabelle gefährlicher Stoffe: [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764).

Einen Link zur RoHS-Tabelle finden Sie am Ende dieser Dokumentation als QR-Code.

## 11 Entsorgung

### WARNUNG

**Verletzungsgefahr.** Gefahr durch unsachgemäße Entsorgung.

- ▶ Bei unsachgemäßer Entsorgung der Ausrüstung können folgende Ereignisse eintreten: Beim Verbrennen von Kunststoffteilen entstehen giftige Abgase, an denen Personen erkranken können. Batterien können explodieren und dabei Vergiftungen, Verbrennungen, Verätzungen oder Umweltverschmutzung verursachen, wenn sie beschädigt oder stark erwärmt werden. Bei leichtfertigem Entsorgen ermöglichen Sie unberechtigten Personen, die Ausrüstung sachwidrig zu verwenden. Dabei können sie sich und Dritte schwer verletzen, sowie die Umwelt verschmutzen.
- ▶ Entsorgen Sie defekte Akkus unverzüglich. Halten Sie diese von Kindern fern. Zerlegen Sie Akkus nicht und verbrennen Sie diese nicht.
- ▶ Entsorgen Sie die Akkus nach den nationalen Vorschriften oder geben Sie ausgediente Akkus zurück an **Hilti**.

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

## 12 Herstellergewährleistung

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





Dieses Gerät hat in Tests die Grenzwerte eingehalten, die in Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen für digitale Geräte der Klasse A festgeschrieben sind. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen elektromagnetische Störungen beim Betrieb in gewerblich genutzten Gebieten gewährleisten. Geräte dieser Art erzeugen und verwenden Hochfrequenzen und können diese auch abstrahlen. Sie können daher, wenn sie nicht den Anweisungen entsprechend installiert und betrieben werden, Störungen des Rundfunkempfangs verursachen. Der Betrieb dieses Gerätes in Wohngebieten kann zu Störungen führen, für deren Behebung der Anwender aufkommen muss.

Diese Vorrichtung entspricht Paragraph 15 der FCC-Bestimmungen und den RSS-210 Spezifikationen der ISED.

Die Inbetriebnahme unterliegt folgenden zwei Bedingungen:

- Dieses Gerät sollte keine schädigende Abstrahlung erzeugen.
- Das Gerät muss jegliche Abstrahlung aufnehmen, inklusive Abstrahlungen, die unerwünschte Operationen bewirken.



Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von **Hilti** erlaubt wurden, können das Recht des Anwenders einschränken, das Gerät in Betrieb zu nehmen.

## Original operating instructions

### 1 Information about the documentation

#### 1.1 About this documentation

- Read this documentation before initial operation or use. This is a prerequisite for safe, trouble-free handling and use of the product.
- Observe the safety instructions and warnings in this documentation and on the product.
- Always keep the operating instructions with the product and make sure that the operating instructions are with the product when it is given to other persons.

#### 1.2 Explanation of symbols used

##### 1.2.1 Warnings

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

#### **DANGER**

##### **DANGER !**

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

#### **WARNING**

##### **WARNING !**

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

#### **CAUTION**

##### **CAUTION !**

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

##### 1.2.2 Symbols in the documentation

The following symbols are used in this document:



Read the operating instructions before use.



	Instructions for use and other useful information
	Dealing with recyclable materials
	Do not dispose of electric equipment and batteries as household waste

### 1.2.3 Symbols in the illustrations

The following symbols are used in illustrations:

	These numbers refer to the corresponding illustrations found at the beginning of these operating instructions
3	The numbering reflects the sequence of operations shown in the illustrations and may deviate from the steps described in the text
	Item reference numbers are used in the <b>overview illustrations</b> and refer to the numbers used in the <b>product overview section</b>
	This symbol is intended to draw special attention to certain points when handling the product.

## 1.3 Product-dependent symbols

### 1.3.1 Symbols on the product

The following symbols can be used on the product:

	The power tool supports near-field communication (NFC) technology, which is compatible with iOS and Android platforms.
Li-ion	Li-ion battery
	<b>Hilti</b> Li-ion battery type series used. Observe the information given in the section headed <b>Intended use</b> .
	Never use the battery as a striking tool.
	Do not drop the battery. Never use a battery that has suffered an impact or is damaged in any other way.
	The product can present hazards. Read the operating instructions.

## 1.4 Text markings

### 1.4.1 Buttons / software

The following text markings are used in this documentation:

Home	Buttons as text labels have a <b>gray background</b> .
	Button as symbols have a black background.
	Buttons and on-screen symbols have a light background.
'...'	On-screen texts are in bold and inside <b>'single quotes'</b> .

## 1.5 Declaration of conformity

We declare, on our sole responsibility, that the product described here complies with the applicable directives and standards. A copy of the declaration of conformity and other regulatory marks of approval can be found at the end of this documentation.

The technical documentation is filed and stored here:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | 86916 Kaufering, Germany



## 1.6 Product information

Hilti products are designed for professional use and may be operated, serviced and maintained only by trained, authorized personnel. This personnel must be specifically informed about the possible hazards. The product and its ancillary equipment can present hazards if used incorrectly by untrained personnel or if used not in accordance with the intended use.

The type designation and serial number are printed on the rating plate.

- ▶ Write down the serial number in the table below. You will be required to state the product details when contacting Hilti Service or your local Hilti organization to inquire about the product.

### Product information

Scanner	PS 300   PS 300-W
Generation	01
Serial no.	

## 2 Safety

### 2.1 General safety instructions, measuring tools

**⚠ WARNING! Read all safety precautions and other instructions.** Failure to observe the safety instructions and other instructions can result in electric shock, fire and/or serious injury.

Keep all safety precautions and instructions for future reference.

#### Work area safety

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

#### Electrical safety

- ▶ **Do not expose the product to rain or moisture.** Penetrating moisture can cause short circuits, electrical shock, burns or explosions.

#### Personal safety

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a measuring tool. Do not use a measuring tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating the measuring tool can result in serious injury.
- ▶ **Adopt the correct posture when working. Maintain proper footing and balance at all times.** This will allow you to control the measuring tool better, even in unexpected situations.
- ▶ **Wear personal protective equipment.** Depending on the type of measuring tool you are using and its purpose, wearing personal protective equipment such as a dust mask, non-slip safety shoes, hard hat, or hearing protection reduces the risk of injury.
- ▶ **Do not render safety devices ineffective and do not remove information and warning notices.**
- ▶ **Avoid starting the tool accidentally. Make sure that the measuring tool is switched off before connecting it to the battery and before picking it up or carrying it.** Carrying measuring tools with your finger on the switch or plugging in measuring tools that are already switched on can cause accidents.
- ▶ **Use the product and accessories in accordance with these instructions and in the way specified for this special type of tool. Take the working conditions and the task to be performed into account.** The use of products for applications other than those intended can lead to hazardous situations.

#### Using and handling the measuring tool

- ▶ **Do not use a measuring tool if it has a faulty on/off switch.** A measuring tool that can no longer be switched on or off is dangerous and must be repaired.
- ▶ **Store measuring tools out of reach of children when not in use. Do not allow persons who are not familiar with the product or these instructions to operate it.** Measuring tools are dangerous in the hands of inexperienced persons.
- ▶ **Measuring tools need care and attention. Check that moving parts operate satisfactorily and do not jam, and make sure that no parts are broken or damaged in such a way that the measuring tool might no longer function correctly. Have damaged parts repaired before using the measuring tool.** Many accidents are caused by poorly maintained measuring tools.
- ▶ **Do not under any circumstances modify or tamper with the product.** Changes or modifications not expressly approved by Hilti may restrict the user's authorization to operate the equipment.



- ▶ Check the accuracy of the measuring tool if it has been dropped or subjected to other mechanical stresses.
- ▶ Due to the principle employed, the results of measurements may be negatively affected by the surrounding conditions.
- ▶ When the product is brought into a warm environment from very cold conditions, or vice-versa, allow it to become acclimatized before use.
- ▶ Make sure that the tool is mounted securely when adapters or accessories are used.
- ▶ Although the device is protected to prevent entry of dampness, it should be wiped dry each time before being put away in its transport container.

#### Using and handling the cordless power tool

- ▶ Use only the specified batteries in the measuring tools. Use of other batteries can result in injury and a risk of fire.
- ▶ Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for a certain type of battery may present a risk of fire when used with other types of battery.
- ▶ When the battery is not in use, keep it away from other metal objects such as paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that could cause bridging between the terminals. A short circuit between the battery terminals may cause burns or a fire.
- ▶ Liquid may leak from the battery if used incorrectly. Avoid contact with this liquid. Liquid leaking from the battery may cause skin irritation or burns. If contact accidentally occurs, rinse with water. Seek medical attention if the liquid comes into contact with the eyes.

### 2.2 Battery use and care

- ▶ Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of Li-ion batteries.
- ▶ Do not expose batteries to high temperatures, direct sunlight or fire.
- ▶ Do not disassemble, crush or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80 °C.
- ▶ Do not use or charge batteries that have suffered mechanical impact, have been dropped from a height or show signs of damage. In this case, always contact your **Hilti Service**.
- ▶ If the battery is too hot to touch it may be defective. Put the battery in a place where it is clearly visible and where there is no risk of fire, at an adequate distance from flammable materials. Allow the battery to cool down. If it is still too hot to touch after an hour, the battery is faulty. Contact **Hilti Service**.

### 2.3 Additional safety instructions, detectors

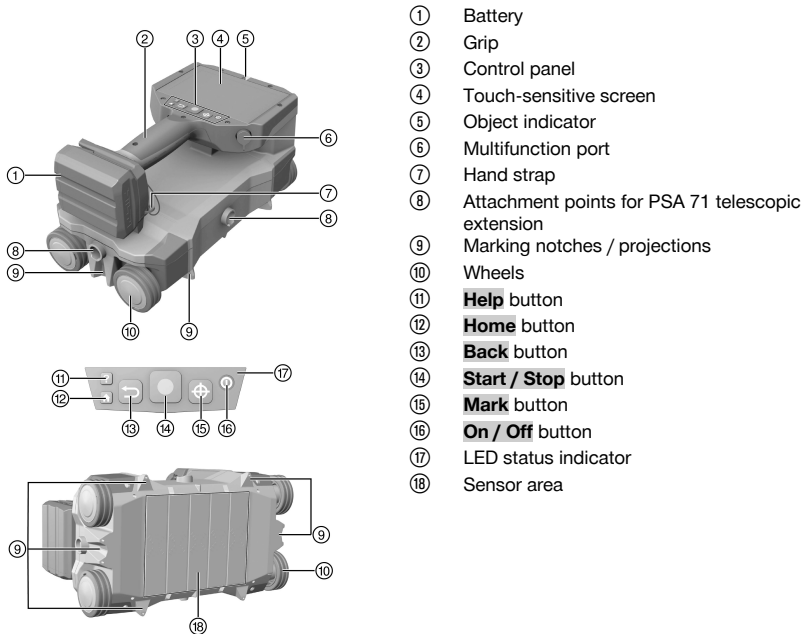
- ▶ This product complies with all the requirements of the applicable directives, but **Hilti** cannot entirely rule out the possibility of interference caused by powerful magnetic or electromagnetic fields affecting it, possibly leading to incorrect measurements. Check accuracy by taking measurements by other means when working under such conditions, or if you are unsure.
- ▶ Before using the scanning tool, read the operating instructions stored in its memory.
- ▶ Use the scanning tool only when it is in perfect working order.
- ▶ Never tamper with or modify the scanning tool in any way.
- ▶ Do not operate the scanning tool in proximity to pregnant women or users of cardiac pacemakers or in the vicinity of medical apparatus.
- ▶ Acclimatize the scanning tool before using it.
  - ▶ Big differences in temperature can lead to incorrect operation.
- ▶ Rapidly changing detection conditions may lead to inaccurate readings.
- ▶ Prior to use, always check the scanning tool's presettings and the settings you have made yourself.
- ▶ Comply with warnings if they are issued.
- ▶ Attach the reference grid securely and, when necessary, use the given corner positions of the grid to mark the corner points on the concrete surface.
- ▶ Due to the scanning principle employed, the results of the scan may be negatively affected by certain ambient conditions. These include, e.g. proximity to devices that generate powerful magnetic or electromagnetic fields, dampness, construction materials containing metal, aluminum foil-backed insulation, multiple layers, materials with cavities or electrically conductive wall coverings or tiles. Accordingly, other sources of information (e.g. plans of the building) should also be consulted before beginning drilling, sawing or grinding in the area scanned.
- ▶ Never rely on the scanning tool alone. Verify the results of scans by cross-checking with other sources of information and by taking control measurements and, if necessary, by drilling pilot holes.
- ▶ Do not drill at positions where the scanning tool has detected the presence of an object. Take the diameter of the drill bit into account and always allow an adequate safety factor.



- ▶ Keep the underside of the scanner and the wheels clean as these parts can have an influence on scanning accuracy.
- ▶ While scanning is in progress, always keep all 4 wheels in contact with the surface being scanned. Do not scan over steps or edges.
- ▶ Do not affix stickers or adhesive labels to the sensor area at the back of the scanning tool. Metal plates / labels, in particular, will affect scanning results.
- ▶ Use only a clean, dry finger to operate the touchscreen. Wipe the touchscreen with a clean, non-abrasive cloth so that it is shiny and responsive to the touch. Dry the scanning tool before stowing it in a transport container.
- ▶ The specified operating and storage temperatures must be observed.
- ▶ Remove the battery prior to storage.
- ▶ Check the accuracy of the scanning tool if it has been dropped or subjected to other mechanical stresses. If the device is damaged, have it repaired by a **Hilti** service center.
- ▶ The scanning tool is designed for the tough conditions of jobsite use, but as with other optical and electronic instruments (e.g. binoculars, spectacles, cameras) it must be handled with care.
- ▶ Comply with the national accident prevention regulations.

### 3 Description

#### 3.1 Overview



- ① Battery
- ② Grip
- ③ Control panel
- ④ Touch-sensitive screen
- ⑤ Object indicator
- ⑥ Multifunction port
- ⑦ Hand strap
- ⑧ Attachment points for PSA 71 telescopic extension
- ⑨ Marking notches / projections
- ⑩ Wheels
- ⑪ **Help** button
- ⑫ **Home** button
- ⑬ **Back** button
- ⑭ **Start / Stop** button
- ⑮ **Mark** button
- ⑯ **On / Off** button
- ⑰ LED status indicator
- ⑱ Sensor area

#### 3.2 Intended use

This scanning tool is designed for locating reinforcing bars in concrete and other non-ferritic construction materials, and for measuring the cover and estimating the diameter of the topmost layer of the reinforcement.

- ▶ Use only **Hilti** Li-ion batteries of the B 12 series with this product.
- ▶ Use only **Hilti** battery chargers of the C4/12 series for charging these batteries.





### 3.3 Limitations of use

The scanning tool complies with the limit values specified for electromagnetic compatibility and the wireless spectrum. Nevertheless, permission must be obtained prior to operating the scanning tool at locations such as hospitals and nuclear power plants, or in proximity to airports and cellular telephone relay stations.

### 3.4 Items supplied

PS 300 detector, wrist strap, data-storage medium, data cable, brush, cleaning cloth, reference grid, adhesive tape, marker pen, operating instructions, case.

Other system products approved for use with this product can be found at your local **Hilti Store** or at: [www.hilti.group](http://www.hilti.group) | USA: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

## 4 Technical data

### 4.1 Technical data

	PS 300	PS 300-W
<b>Weight</b>	1.95 kg (4.30 lb)	1.95 kg (4.30 lb)
<b>Degree of protection, without battery</b>	IP 54	IP 54
<b>Relative air humidity</b>	90 %	90 %
<b>Ambient temperature for operation</b>	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
<b>Storage temperature</b>	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
<b>WiFi frequency, channels 1-11</b>	•/•	2,412 MHz ... 2,462 MHz
<b>WiFi frequency, channels 36-48</b>	•/•	5,180 MHz ... 5,240 MHz
<b>Maximum emitted transmission power, channels 1-11</b>	•/•	100 mW
<b>Maximum emitted transmission power, channels 36-48</b>	•/•	50 mW

### 4.2 Battery

<b>Battery operating voltage</b>	10.8 V
<b>Ambient temperature for operation</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
<b>Storage temperature</b>	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
<b>Battery charging starting temperature</b>	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 Before use

### 5.1 Charging the battery

1. Before charging the battery, read the operating instructions for the charger.
2. Make sure that the contacts on the battery and the contacts on the charger are clean and dry.
3. Use an approved charger to charge the battery.



## 5.2 Inserting the battery

### CAUTION

#### Risk of injury by short circuit or falling battery!

- ▶ Before inserting the battery, make sure that the contacts on the battery and the contacts on the product are free of foreign matter.
- ▶ Make sure that the battery always engages correctly.

1. Charge the battery fully before using it for the first time.
2. Push the battery into the battery holder until it engages with an audible click.
3. Check that the battery is seated securely.

## 5.3 Switching on the scanning tool

1. Press the button.
2. The **'Accept disclaimer'** message appears on the display. You must accept the terms of this notice shown in order to operate the scanning tool.

Outside the operating temperature range, a fault message is displayed and the scanning tool automatically switches off. Allow the scanning tool to cool down or warm up, as appropriate, and then switch it on again.

## 5.4 Starting for the first time

1. Insert the battery. → page 18
2. Switch on the scanning tool. → page 18
3. When you start a brand new product for the first time, the **'First startup settings'** screen appears. Select the appropriate settings.
  - ▶ This prompt will not re-appear after you have selected your settings.

You can change **'Date / Time'** and **'Country settings'** at any time in the **'Settings'** menu.

# 6 Operation

## 6.1 Functions of the buttons

	<b>Help</b> button	Context-sensitive display of the operating instructions.
	<b>Home</b> button	Takes you straight back to the main menu.
	<b>Back</b> button	Takes you back to the preceding screen. Additional functions for <b>'Imagescan'</b> .
	<b>Start / Stop</b> button	Starts and stops the scan. Additional functions for <b>'Imagescan'</b> and for one-handed operation.
	<b>Mark</b> button	Marks a position in the scan data.
	<b>On / Off</b> button	Switches the scanning tool on or off.

## 6.2 Touchscreen

The PS 300 has a touchscreen that responds to different touch inputs:

- Tap to select.
- Fingertip-touch and wipe to browse.
- Fingertip-touch and do not remove to access additional menus.
- Touch the screen with the tips of two fingers close together and move your fingers apart to zoom in. To zoom out, touch the screen with the tips of two fingers spread apart and move your fingers closer together.

To go back one screen page, use the button or, if it is visible, tap the symbol in the top left corner of the touchscreen. The button takes you directly back to the main menu.



Small dots at the bottom of the screen indicate that there is more than one screen page in the current menu.

### 6.3 Displaying the operating instructions

1. Press the button. The part of the operating instructions appropriate to the current situation appears on the display. You can then browse through the complete operating instructions.
2. Press the button to close the operating instructions.

### 6.4 'Quickscan'

This function enables you to locate reinforcing bars in concrete and other non-ferritic construction materials structures and view them in real time on screen. Reinforcing bars at right angles to the scanning direction are visualized in a top view and cross-sectional view and with the aid of the marking notches, their positions can be marked directly on the scanned surface.

1. Select 'Quickscan' from the main menu.
2. For a necessary calibration, in accordance with the instructions that appear on the screen hold the scanner in the air and away from all (electro-)magnetic signals.
3. Hold the scanner against the surface of the area to be scanned.
4. Press the button to start scanning. An acoustic signal indicates the start of the scan and a red recording mark appears in the information area.
5. Move the scanner to the left or right over the surface to be scanned in order to locate the objects. Read the position of an object using the vertical center line in the display and mark this point on the marking notches between the wheels. Alternatively, use the dashed lines to mark the position of an object along the corresponding edge at the side of the tool. If the scanner is moved at a speed approaching the permissible limit, an acoustic and visual warning is issued. If the scanner is moved too quickly the scan will be canceled.
6. Press the to end scanning. A double acoustic signal indicates that the scan has ended.
7. Before and after the scan, you can change the calculation and visualization parameters with the and buttons.

### 6.5 'Quickscan Rec.'

This function enables you to record an extended scanning length in concrete and other non-ferritic construction materials. After the scan ends, reinforcing bars at right angles to the scanning direction can be visualized in a top view and cross-sectional view.

1. Select 'Quickscan Rec.' from the main menu.
2. For a necessary calibration, in accordance with the instructions that appear on the screen hold the scanner in the air and away from all (electro-)magnetic signals.
3. Set the scanning direction.
4. Hold the scanner against the surface of the area to be scanned.
5. Press the button to start scanning. An acoustic signal indicates the start of the scan and a red recording mark appears in the information area.
6. Move the scanner in the direction you have previously set. A minimum length of 30 cm (11.81 inches) must be scanned in order to obtain data suitable for evaluation. The progress bar changes color when the minimum length is reached. The maximum scan length is 50 m (164 ft). Audible and visual warnings are emitted if the scanner is moved at a speed approaching the maximum permitted scanning speed. If the scanner is moved too quickly, the scan is interrupted and the scan is not saved. Do not change the scanning direction. Scanning is automatically canceled if you move the scanner more than 15 cm (5.9 inches) in the other direction.
7. Press the to end scanning. A double acoustic signal indicates that the scan has ended. The scan data are saved in the active project.
8. Tap the preview area to check the measurement. The and buttons enable you to change the calculation and visualization parameters.

### 6.6 'Imagescan'

Use this function to view a large-area image of reinforcing bars in concrete and in other non-ferritic construction materials. The reinforcing bars are visualized in a top view.

1. Perform a 'Quickscan' to evaluate the orientation of the objects. → page 19



2. Place the reference grid on the surface to be scanned at right angles to the direction in which the objects are oriented and secure it with the adhesive tape.



The distances indicated by the scanner display and by the reference grid correspond only when the reference grid is stretched taut and securely affixed to the surface.

3. Select **'Imagescan'** from the main menu.
4. Select the grid size and the starting point.
5. Hold the scanner against the surface of the area to be examined, at the starting point and in line with the grid.
6. Press the button to start scanning. An acoustic signal indicates the start of the scan and a red recording mark appears in the information area. A double acoustic signal indicates the end of the path to be scanned. The scan ends automatically at the end of each path.
7. Move the scanner over the area to be examined along the paths indicated by the reference grid. Scan all paths. If the scanner is moved at a speed approaching the permissible limit, an acoustic and visual warning is issued. If the scanner is moved too quickly, the scan is interrupted and the path has to be rescanned. Scanning progress is indicated by a bar in the display. The progress bar changes color when the minimum length is reached.
8. Press the button to discard the last path scanned. You can then start a new scan.
9. Press the button twice in quick succession to skip a path.
10. The result of the scan is displayed after the last path has been scanned. The scan data are saved in the active project.

## 6.7 'Projects'

This function can be used to manage projects and to display and evaluate recorded scans.

1. Select **'Projects'** from the main menu.
2. Select the desired project. The active project always appears at the top of the list, with a marker in the top left corner. The data from the next scan will be saved under this active project.
3. Select the desired scan. The scan is displayed and **'Quickscan Rec.'** scan data can be re-analyzed.

## 6.8 Data transfer

You can transmit the scan data from the PS 300 to a PC or the PSA 200 with the data cable. The PS 300-W also supports WiFi. Wireless data transfer is possible when you have a WiFi connection to the PSA 200. Also comply with the operating instructions for the PSA 200 and/or the Hilti detection software.



The PS 300 is locked while a data connection is active.

## 6.9 Switching off the scanning tool

- ▶ Press the button for one second and then release it.
  - ▶ The scanning tool switches itself off.
  - ▶ If a scan is in progress, you are prompted to confirm your intention before the scanning tool will switch itself off.

## 6.10 Removing the battery

1. Press the battery release buttons.
2. Remove the battery from the tool.

# 7 Settings

## 7.1 The 'Settings' menu

The following settings can be adjusted:

- **'Brightness'**
- **'Volume'**
- **'Date / Time'**
- **'Country settings'**



- 'Power mode'
- 'Options'
- 'Factory Reset'
- 'Update'
- 'Wheel Sensor Test'

You can also view the software status by navigating to 'Info'.

## 8 Transport and storage of cordless tools

### Transport

#### CAUTION

#### Accidental starting during transport !

- ▶ Always transport your products with the batteries removed!
- ▶ Remove the battery.
- ▶ Never transport batteries in bulk form (loose, unprotected).
- ▶ Check the tool and batteries for damage before use after long periods of transport.

### Storage

#### CAUTION

#### Accidental damage caused by defective or leaking batteries !

- ▶ Always store your products with the batteries removed!
- ▶ Store the tool and batteries in a place that is as cool and dry as possible.
- ▶ Never store batteries in direct sunlight, on heating units or behind a window pane.
- ▶ Store the tool and batteries in a place where they cannot be accessed by children or unauthorized persons.
- ▶ Check the tool and batteries for damage before use after long periods of storage.

### 8.1 Care and maintenance

#### WARNING

#### Risk of injury with battery inserted !

- ▶ Always remove the battery before carrying out care and maintenance tasks!

#### Care and maintenance of the tool

- Carefully remove stubborn dirt.
- Clean the air vents carefully with a dry brush.
- Use only a slightly damp cloth to clean the casing. Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts.

#### Care of the Li-ion batteries

- Keep the battery free from oil and grease.
- Use only a slightly damp cloth to clean the casing. Do not use cleaning agents containing silicone as these may attack the plastic parts.
- Avoid ingress of moisture.

#### Maintenance

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



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



## 8.2 HiltiMeasuring Systems Service

HiltiMeasuring Systems Service checks the scanning tool and, if deviations from the specified accuracy are found, recalibrates it and rechecks to ensure conformity with specifications. The service certificate provides written confirmation of conformity with specifications at the time of the test. The following is recommended:

- Choose a test/inspection interval that matches usage of the device.
- Have the product checked by Hilti Measuring Systems Service after exceptionally heavy use or subsection to unusual conditions or stress, before important work or at least once a year.

Testing and inspection by HiltiMeasuring Systems Service does not relieve the user of the obligation to check the scanning tool before and during use.

## 9 Troubleshooting

### 9.1 Troubleshooting

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

Malfunction	Possible cause	Action to be taken
Scanning tool does not start.	Battery not charged.	▶ Battery has to be charged.
	Contacts on scanning tool or battery are dirty.	▶ Clean the contacts and re-insert the battery.
	Battery defective.	▶ Contact Hilti Service.
	The display is faulty.	▶ If the green LED in the control panel lights up but the display is blank, contact Hilti Service.
	The  button is faulty.	▶ If the green LED in the control panel does not light up, contact Hilti Service.

## 10 RoHS (Restriction of Hazardous Substances)

Click on the link to go to the table of hazardous substances: [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764).

There is a link to the RoHS table, in the form of a QR code, at the end of this document.

## 11 Disposal

### WARNING

**Risk of injury.** Hazards presented by improper disposal.

- ▶ Improper disposal of the equipment may have the following consequences: The burning of plastic components generates toxic fumes which may present a health hazard. Batteries may explode if damaged or exposed to very high temperatures, causing poisoning, burns, acid burns or environmental pollution. Careless disposal may permit unauthorized and improper use of the equipment. This may result in serious personal injury, injury to third parties and pollution of the environment.
- ▶ Dispose of defective batteries right away. Keep them out of reach of children. Do not disassemble or incinerate the batteries.
- ▶ Batteries that have reached the end of their life must be disposed of in accordance with national regulations or returned to Hilti.

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

## 12 Manufacturer's warranty

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



## 13 FCC statement (applicable in US) / IC statement (applicable in Canada)

- i** This device has been tested and found to comply with the limits for a class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are intended to ensure adequate protection against electromagnetic interference when the device is operated in areas used for commercial purposes. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause interference to radio communications. The user must bear costs incurred due to interference that operation of this device in residential areas can cause.

This device is in compliance with paragraph 15 of the FCC rules and the RSS-210 specifications of ISED.

Operation is subject to the following two conditions:

- This device shall cause no harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

- i** Changes or modifications not expressly approved by **Hilti** may restrict the user's authorization to operate the equipment.

## Originele handleiding

### 1 Informatie over documentatie

#### 1.1 Over deze documentatie

- Lees voor ingebruikname deze documentatie door. Dit is vereist voor veilig werken en storingsvrij gebruik.
- De veiligheidsinstructies en waarschuwingaanwijzingen in deze documentatie en op het product in acht nemen.
- De handleiding altijd bij het apparaat bewaren en het product alleen met deze handleiding aan andere personen doorgeven.

#### 1.2 Verklaring van de tekens

##### 1.2.1 Waarschuwingaanwijzingen

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

##### **GEVAAR**

##### **GEVAAR !**

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

##### **WAARSCHUWING**

##### **WAARSCHUWING !**

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



##### **ATTENTIE**

##### **ATTENTIE !**

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

##### 1.2.2 Symbolen in de documentatie

De volgende symbolen worden in deze documentatie gebruikt:

	Handleiding vóór gebruik lezen
	Gebruikstips en andere nuttige informatie



	Omgang met recyclebare materialen
	Elektrisch gereedschap en accu 's niet met het huisvuil meegeven

### 1.2.3 Symbolen in afbeeldingen

De volgende symbolen worden in afbeeldingen gebruikt:

	Deze nummers verwijzen naar de betreffende afbeelding aan het begin van deze handleiding
3	De nummering geeft een volgorde van de arbeidsstappen in de afbeelding weer en kan van de arbeidsstappen in de tekst afwijken
	Positienummers worden in de afbeelding <b>Overzicht</b> gebruikt en verwijzen naar de nummers van de legenda in het hoofdstuk <b>Productoverzicht</b>
	Dit teken vraagt om uw bijzondere aandacht bij de omgang met het product.

## 1.3 Productafhankelijke symbolen

### 1.3.1 Symbolen op het product

De volgende symbolen kunnen op het product worden gebruikt:

	Het apparaat ondersteunt NFC-technologie die compatibel is met iOS- en Android-platforms.
Li-Ion	Li-ion-accu
	Gebruikte <b>HilTI</b> Li-ion-accu typeserie. De gegevens in het hoofdstuk <b>Correct gebruik</b> in acht nemen.
	Gebruik de accu nooit als hamer.
	Laat de accu niet vallen. Gebruik geen accu die een klap gekregen heeft of anderszins beschadigd is.
	Van het product kunnen gevaren uitgaan. Lees de handleiding.

## 1.4 Tekstkenmerken

### 1.4.1 Toetsen / software

De volgende tekstkenmerken worden in deze documentatie gebruikt:

Home	Toetsen als tekst worden <b>met een grijze achtergrond</b> weergegeven.
	Toetsen als symbool worden met zwarte achtergrond weergegeven.
	Buttons en beeldscherm pictogrammen worden met een lichte achtergrond weergegeven.
...	Beeldschermteksten worden vet met ' <b>Apostroffen</b> ' weergegeven.

## 1.5 Conformiteitsverklaring

Als de uitsluitend verantwoordelijken voor dit product verklaren wij dat het voldoet aan de geldende voorschriften en normen. Een afbeelding van de Conformiteitsverklaring en verdere regelgevende tekens vindt u aan het einde van deze documentatie.

De technische documentatie is hier te vinden:

**HilTI** Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE





## 1.6 Productinformatie

Hilti producten zijn bestemd voor de professionele gebruiker en mogen alleen door geautoriseerd, vakkundig geschoold personeel bediend, onderhouden en gerepareerd worden. Dit personeel moet speciaal op de hoogte zijn gesteld van de mogelijke gevaren. Het product en zijn hulpmiddelen kunnen gevaar opleveren als ze door ongeschoolde personen op ondeskundige wijze of niet volgens de voorschriften worden gebruikt. De typeaanduiding en het serienummer staan op het typeplaatje.

- ▶ Voer het serienummer in de volgende tabel in. De productinformatie is nodig bij vragen aan onze dealers of service-centers.

### Productinformatie

Scanner	PS 300   PS 300-W
Generatie	01
Serienr.	

## 2 Veiligheid

### 2.1 Algemene veiligheidsinstructies meetgereedschappen

**⚠ WAARSCHUWING! Lees alle aanwijzingen en veiligheidsvoorschriften.** Wanneer de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en voorschriften goed.

#### Veiligheid op de werkplek

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

#### Elektrische veiligheid

- ▶ **Houd het product uit de buurt van regen en vocht.** Binnendringend vocht kan kortsluiting, elektrische schokken, brandwonden of explosies veroorzaken.

#### Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van een meetgereedschap.** Gebruik geen meetgereedschap wanneer u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het meetgereedschap kan tot ernstig letsel leiden.
- ▶ **Neem geen ongewone lichaamshouding aan. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het meetgereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting.** Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met anti-slip-zolen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het meetgereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- ▶ **Maak geen veiligheidsinrichtingen onklaar en verwijder geen instructie- en waarschuwingsop-schriften.**
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Zorg ervoor dat het meetgereedschap is uitgeschakeld, voordat u de accu aanbrengt, of het gereedschap optilt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het meetgereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het meetgereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- ▶ **Gebruik het product en de toebehoren overeenkomstig deze aanwijzingen en zoals voor dit speciale apparaattype is voorgeschreven. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van producten voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

#### Gebruik en hantering van het meetgereedschap

- ▶ **Gebruik geen meetgereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Een meetgereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Bewaar niet-gebruikte meetgereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het product niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Meetgereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.



- ▶ **Verzorg meetgereedschappen zorgvuldig. Controleer of bewegende delen foutloos functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat de werking van het meetgereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het meetgereedschap gebruikt.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden meetgereedschappen.
- ▶ **Het product mag in geen geval worden gemodificeerd of gemanipuleerd.** Veranderingen of modificaties die niet uitdrukkelijk door Hilti zijn toegestaan, kunnen het recht van de gebruiker om het apparaat in bedrijf te nemen beperken.
- ▶ **Na een val of andere mechanische invloeden dient u de nauwkeurigheid van het meetgereedschap te controleren.**
- ▶ **De meetresultaten kunnen door bepaalde omgevingsparameters worden beïnvloed.**
- ▶ **Wanneer het product vanuit een zeer koude in een warme omgeving wordt gebracht, of omgekeerd, dient u het product voor gebruik te laten acclimatiseren.**
- ▶ **Zorg er bij het gebruik van adapters en toebehoren voor dat het apparaat correct bevestigd is.**
- ▶ **Hoewel het apparaat beschermd is tegen het binnendringen van vocht, dient u het apparaat droog te maken alvorens het in de transportcontainer te plaatsen.**

#### Gebruik en hantering van het accugereedschap

- ▶ **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu 's in het meetgereedschap.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- ▶ **Laad accu's alleen op in acculaders die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een acculader dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat het risico van brand wanneer dit met andere accu's wordt gebruikt.
- ▶ **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- ▶ **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact hiermee.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.

## 2.2 Zorgvuldige omgang en gebruik van accu's

- ▶ Neem de bijzondere richtlijnen voor het transport, de opslag en het gebruik van Li-ion accu's in acht.
- ▶ Stel de accu's niet bloot aan hoge temperaturen, directe zonne-instraling of vuur.
- ▶ De accu's mogen niet uit elkaar worden genomen, ineengedrukt, tot boven 80 °C worden verhit of worden verbrand.
- ▶ Gebruik of laad geen accu's die aan stootbelasting zijn blootgesteld, van hoger dan een meter gevallen zijn of op een andere manier beschadigd zijn. Neem in dit geval contact op met de **Hilti Service**.
- ▶ Als de accu zo heet is dat hij niet kan worden vastgepakt, kan deze defect zijn. Plaats de accu op een overzichtelijke, niet brandbare plaats met voldoende afstand tot brandbare materialen. Laat de accu afkoelen. Als de accu na een uur nog steeds te heet is om aan te raken, dan is hij defect. Neem contact op met de **Hilti Service**.

## 2.3 Aanvullende veiligheidsvoorschriften detectoren

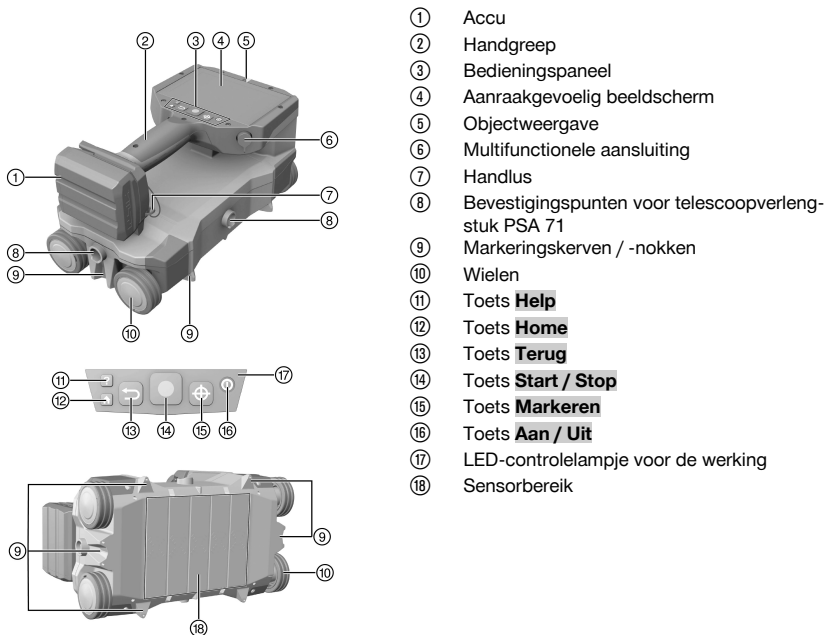
- ▶ Dit product voldoet aan alle wettelijke voorschriften. Desondanks kan **Hilti** de mogelijkheid niet uitsluiten dat het door sterke magnetische of elektromagnetische velden wordt gestoord, hetgeen tot foutieve metingen kan leiden. Voert u in dit geval of bij andere onzekerheden controlemetingen uit.
- ▶ Lees voor ingebruikname de in het meetgereedschap opgeslagen handleiding.
- ▶ Gebruik het meetgereedschap alleen in een technisch optimale staat.
- ▶ Nooit aanpassingen of veranderingen aan het meetgereedschap uitvoeren.
- ▶ Het meetgereedschap mag niet in de nabijheid van zwangere personen, mensen met pacemakers of in de buurt van medische apparatuur worden gebruikt.
- ▶ Laat het meetgereedschap acclimatiseren voor gebruik.
  - ▶ Grote temperatuurverschillen kunnen tot storingen leiden.
- ▶ Snel wijzigende meetomstandigheden kunnen het meetresultaat negatief beïnvloeden.
- ▶ Controleer voor gebruik de voorinstellingen van het meetgereedschap en de instellingen die u zelf hebt uitgevoerd.
- ▶ Let op waarschuwingmeldingen.
- ▶ Bevestig het referentieraster goed en markeer zo nodig de hoekpunten door middel van de aangegeven hoekposities op het betonnen oppervlak.



- ▶ De meetresultaten kunnen door bepaalde omgevingsparameters worden beïnvloed. Daartoe behoren bijv. de aanwezigheid van apparaten die sterke magnetische of elektromagnetische velden opwekken, vocht, metalen bouwmaterialen, aluminium isolatiefolie, laminaten, ondergronden met holle ruimten en geleidend behang of plavuizen. Daarom voor het boren, zagen of frezen in ondergronden ook andere informatiebronnen in acht nemen (bijv. bouwtekeningen).
- ▶ Vertrouw nooit alleen op het meetgereedschap. Controleer de meetresultaten bovendien via andere informatiebronnen, controlemetingen en zo nodig testboringen.
- ▶ Boor niet op plaatsen waar het meetgereedschap objecten heeft gevonden. Houd ook rekening met de boordiameter en reken altijd een geschikte veiligheidsfactor mee.
- ▶ Houd de onderzijde van de scanner en de wielen schoon, omdat dit invloed kan hebben op de meetnauwkeurigheid.
- ▶ Houd tijdens het scanproces altijd alle vier de wielen op de ondergrond. Beweeg niet over treden of randen.
- ▶ In het sensorbereik op de achterzijde van het meetgereedschap geen stickers of identificatieplaatjes aanbrengen. Met name metalen plaatjes beïnvloeden de meetresultaten.
- ▶ Gebruik het touchscreen alleen met schone en droge vingers. Veeg het touchscreen met een schone, niet krassende doek schoon, zodat dit helder is en goed op uw aanraking reageert. Droog het meetgereedschap af alvorens het in een transportcontainer te plaatsen.
- ▶ Houd de voorgeschreven bedrijfs- en opslagtemperaturen aan.
- ▶ Verwijder de accu voor het opbergen.
- ▶ Na een val of andere mechanische invloeden dient u de nauwkeurigheid van het meetgereedschap te controleren. Laat het apparaat in geval van beschadiging repareren bij een **Hilti**-servicestation.
- ▶ Hoewel het meetgereedschap ontwikkeld is voor de zware omstandigheden op bouwterreinen, dient u het evenals andere optische en elektrische apparaten (verrekijker, bril, fotocamera) met zorg te behandelen.
- ▶ Neem de landspecifieke voorschriften ter voorkoming van ongevallen in acht.

### 3 Beschrijving

#### 3.1 Overzicht



- ① Accu
- ② Handgreep
- ③ Bedieningspaneel
- ④ Aanraakgevoelig beeldscherm
- ⑤ Objectweergave
- ⑥ Multifunctionele aansluiting
- ⑦ Handlus
- ⑧ Bevestigingspunten voor telescoopverlengstuk PSA 71
- ⑨ Markeringskerven / -nokken
- ⑩ Wielen
- ⑪ Toets **Help**
- ⑫ Toets **Home**
- ⑬ Toets **Terug**
- ⑭ Toets **Start / Stop**
- ⑮ Toets **Markeren**
- ⑯ Toets **Aan / Uit**
- ⑰ LED-controlelampje voor de werking
- ⑱ Sensorbereik



### 3.2 Correct gebruik

Dit meetgereedschap is bestemd voor de positiebepaling van wapeningsijzers in beton en andere niet-ferritische bouwmaterialen, en voor de meting van de overdekking en de inschatting van de diameter van de bovenste laag van de wapening.

- ▶ Gebruik voor dit product alleen de **Hilti** lithium-ion-accu's van de typeserie B 12.
- ▶ Gebruik voor deze accu's alleen de **Hilti** acculaders van de C4/12-serie.

### 3.3 Toepassingsgrenzen

Het meetgereedschap voldoet aan de grenswaarden voor de elektromagnetische verdraagzaamheid en het radiospectrum. Desondanks moet bijv. in ziekenhuizen, kerncentrales en in de buurt van luchthavens en mobiele zendstations worden gecontroleerd of het meetgereedschap mag worden gebruikt.

### 3.4 Standaard leveringsomvang

Detector PS 300, handlus, opslagmedium, datakabel, borstel, reinigingsdoek, referentieraster, tape, markeerstift, handleiding, koffer.

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

## 4 Technische gegevens

### 4.1 Technische gegevens

	PS 300	PS 300-W
<b>Gewicht</b>	1,95 kg (4,30 lb)	1,95 kg (4,30 lb)
<b>Veiligheidsklasse, zonder accu</b>	IP 54	IP 54
<b>Relatieve luchtvochtigheid</b>	90 %	90 %
<b>Omgevingstemperatuur bij gebruik</b>	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
<b>Opslagtemperatuur</b>	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
<b>Wi-Fi frequentie, kanalen 1-11</b>	•/•	2.412 MHz ... 2.462 MHz
<b>Wi-Fi frequentie, kanalen 36-48</b>	•/•	5.180 MHz ... 5.240 MHz
<b>Maximaal uitgestraald zendvermogen, kanalen 1-11</b>	•/•	100 mW
<b>Maximaal uitgestraald zendvermogen, kanalen 36-48</b>	•/•	50 mW

### 4.2 Accu

<b>Accuspanning</b>	10,8 V
<b>Omgevingstemperatuur bij gebruik</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
<b>Opslagtemperatuur</b>	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
<b>Accutemperatuur bij beginnen opladen</b>	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 Ingebruikneming

### 5.1 Accu laden

1. Lees vóór het opladen de handleiding van de acculader door.
2. Let erop dat de contacten van de accu en de acculader schoon en droog zijn.



- Laad de accu op met een vrijgegeven acculader.

## 5.2 Accu aanbrengen

### ATTENTIE

#### Gevaar voor letsel door kortsluiting of door een vallende accu!

- ▶ Zorg ervoor dat de contacten van de accu en de contacten van het product schoon zijn voordat u de accu aanbrengt.
- ▶ Zorg ervoor dat de accu altijd correct vergrendeld is.

- Laad de accu voor het eerste gebruik volledig op.
- Plaats de accu in de apparaathouder, tot hij hoorbaar vergrendelt.
- Controleer of de accu correct bevestigd is.

## 5.3 Meetgereedschap inschakelen

- Druk op de toets .
- Op het display verschijnt de melding '**Accepteer de gebruiksvoorwaarden**'. Accepteer deze melding om het meetgereedschap te bedienen.

Buiten de bedrijfstemperatuur verschijnt er een foutmelding en wordt het meetgereedschap automatisch uitgeschakeld. Laat het meetgereedschap afkoelen of opwarmen en schakel het daarna opnieuw in.

## 5.4 Eerste gebruik

- Breng de accu aan. → Pagina 29
- Schakel het meetgereedschap in. → Pagina 29
- Bij nieuwe producten verschijnt eerst de weergave '**Initiële instellingen**'. Selecteer de passende instellingen.
  - ▶ Nadat u eenmaal uw instellingen hebt geselecteerd, verschijnt dit verzoek bij het inschakelen niet meer.

U kunt '**Datum / Tijd**' en '**Landinstelling**' altijd via het menu '**Instellingen**' aanpassen.

## 6 Bediening

### 6.1 Functie van de toetsen

	Toets <b>Help</b>	Handleiding contextgevoelig weergeven.
	Toets <b>Home</b>	Biedt u vanuit elke menu terug naar het hoofdmenu.
	Toets <b>Terug</b>	Brengt u terug naar de vorige beeldschermweergave. Extra functies bij ' <b>Imagescan</b> '.
	Toets <b>Start / Stop</b>	Start en stopt de opname. Extra functies bij ' <b>Imagescan</b> ' en voor de bediening met één hand.
	Toets <b>Markeren</b>	Markeert een positie in de scangegevens.
	Toets <b>Aan / Uit</b>	Schakelt het meetgereedschap in of uit.

### 6.2 Touchscreen

De PS 300 is uitgerust met een aanraakgevoelig display ("touchscreen"), dat u door verschillende aanraking kunt besturen:

- Kort aantippen voor het selecteren.
- Vinger opleggen en vegen om te bladeren.
- Vinger lang opleggen om extra menu's op te roepen.



- Twee vingers opleggen en uit elkaar bewegen, om een deel van het beeld te vergroten. Om een deel van het beeld te verkleinen, twee vingers opleggen en naar elkaar toe bewegen.

Om een beeldschermpagina terug te keren, kunt u de toets gebruiken, of, indien aanwezig, in de linkerbovenhoek van het touchscreen op de button aantippen. Met de toets keert u direct terug naar het hoofdmenu.

Wanneer er in het actuele menu meer dan een beeldschermpagina is, wordt u door kleine punten bij de onderste beeldschermrand daarop geattendeerd.

### 6.3 Handleiding weergeven

1. Druk op de toets . De handleiding wordt contextgevoelig op het display weergegeven. Daarna kan door de volledige handleiding worden genavigeerd.
2. Om de handleiding te sluiten, drukt u op de toets .

### 6.4 'Quickscan'

Met deze functie kunt u wapeningsijzers in beton en andere niet-ferritische bouwmaterialen lokaliseren en deze in realtime laten weergegeven. Haaks op de scanrichting liggende wapeningsstaven worden in bovenaanzicht en doorsnede weergegeven en kunnen met behulp van de markeerkerven direct op het onderzochte oppervlak worden gemarkeerd.

1. Selecteer in het hoofdmenu 'Quickscan'.
2. Houd de scanner voor een noodzakelijke kalibratie overeenkomstig de aanwijzingen op het display in de lucht en uit de buurt van alle (elektro-)magnetische signalen.
3. Plaats de scanner op het te onderzoeken oppervlak.
4. Start de meting met de toets . Er klinkt een signaal, dat het begin van de meting aangeeft en er verschijnt een rode opname-stip in het informatievenster.
5. Beweeg de scanner naar links of rechts over het te scannen oppervlak, om objecten te lokaliseren. Lees de objectlocatie aan de hand van de verticale middenlijn op het display af en markeer deze in de markeerkerven tussen de wielen. Alternatief kunnen de stippeellijnen worden gebruikt, om langs de overeenkomstige zijkant van het apparaat de objectlocatie te markeren. Als de scanbeweging de grens van de maximaal toegestane scansnelheid bereikt, wordt een akoestische en visuele waarschuwing gegeven. Als de scanbeweging te snel is, wordt de meting afgebroken.
6. Stop de meting met de toets . Een dubbel geluidssignaal geeft aan dat de meting beëindigd is.
7. Voor en na de meting kunnen via de buttons en de berekenings- en visualisatie-parameters worden ingesteld.

### 6.5 'Quickscan Rec.'

Met deze functie kunt u een langere meting in beton en andere niet-ferritische bouwmaterialen opnemen. Haaks op de scanrichting liggende wapeningsstaven kunnen na het beëindigen van de scan in bovenaanzicht en doorsnede worden weergegeven.

1. Selecteer in het hoofdmenu 'Quickscan Rec.'.
2. Houd de scanner voor een noodzakelijke kalibratie overeenkomstig de aanwijzingen op het display in de lucht en uit de buurt van alle (elektro-)magnetische signalen.
3. Stel de scanrichting in.
4. Plaats de scanner op het te onderzoeken oppervlak.
5. Start de meting met de toets . Er klinkt een signaal, dat het begin van de meting aangeeft en er verschijnt een rode opname-stip in het informatievenster.
6. Beweeg de scanner in de richting die vooraf ingesteld is. Om bruikbare gegevens te verkrijgen scant u over een minimumafstand van 30 cm (11.81 in). De voortgangsbalk verandert van kleur, als de minimumlengte bereikt is. De maximale scanlengte bedraagt 50 m (164 ft). Als de maximaal toegestane scansnelheid wordt benaderd, volgt een akoestische en visuele waarschuwing. Is de scansnelheid te hoog, wordt de meting afgebroken en wordt de scan niet opgeslagen. Verander niet van scanrichting. Als de scanner meer dan 15 cm (5.9 in) in de andere richting wordt bewogen, wordt de meting automatisch afgebroken.
7. Stop de meting met de toets . Een dubbel geluidssignaal geeft aan dat de meting beëindigd is. De scangegevens worden in het actieve project opgeslagen.
8. Tip op de voorbeeldweergave om de meting te controleren. Via de buttons en kunnen de berekenings- en visualisatieparameters worden ingesteld.



## 6.6 'Imagescan'

Gebruik deze functie voor de tweedimensionale weergave van wapeningsijzer in beton en andere niet-ferritische bouwmaterialen. De wapeningsijzers worden in bovenaanzicht weergegeven.

1. Voer een **'Quickscan'** uit, om de ligging van de objecten te bepalen. → Pagina 30
2. Breng het referentieraster orthogonaal ten opzichte van het object op het te onderzoeken oppervlak aan en bevestig het met tape.



Alleen wanneer het referentieraster correct opgeplakt is, passen de afstandsweergaven op het display van de scanner bij de afstandsmaten op het referentieraster.

3. Selecteer in het hoofdmenu **'Imagescan'**.
4. Kies de rastergrootte en het startpunt.
5. Houd de scanner overeenkomstig raster en startpunt op het te onderzoeken oppervlak.
6. Start de meting met de toets . Er klinkt een signaal, dat het begin van de meting aangeeft en er verschijnt een rode opname-stip in het informatievenster. Een dubbel geluidssignaal geeft het einde van het spoor aan. De meting eindigt automatisch aan het einde van elk meetspoor.
7. Beweeg de scanner overeenkomstig het voorgeschreven raster over het te onderzoeken oppervlak. Meet alle sporen. Als de scanbeweging de grens van de maximaal toegestane scansnelheid bereikt, wordt een akoestische en visuele waarschuwing gegeven. Als de scanbeweging te hoog wordt uitgevoerd, wordt de meting afgebroken en moet het meetspoor worden herhaald. De voortgang van de meting wordt met een balk weergegeven. De voortgangsbalk verandert van kleur, als de minimumlengte bereikt is.
8. Om het laatste gemeten spoor te wissen drukt u op de toets . Daarna kunt u een nieuwe meting starten.
9. Om een spoor over te slaan, drukt u tweemaal kort na elkaar op de toets .
10. Na het scannen van het laatste spoor wordt het meetresultaat weergegeven. De scangegevens worden in het actieve project opgeslagen.

## 6.7 'Projecten'

Met deze functie kunnen projecten worden beheerd, kunnen geregistreerde scans worden weergegeven en worden geanalyseerd.

1. Selecteer in het hoofdmenu **'Projecten'**.
2. Kies het gewenste project. Het actieve project staat in de lijst altijd op de bovenste plaats en is bij de linker bovenhoek gemarkeerd. In dit actieve project worden de volgende scangegevens opgeslagen.
3. Selecteer de gewenste scan. De scan wordt weergegeven en scandata van het type **'Quickscan Rec.'** kunnen opnieuw worden geanalyseerd.

## 6.8 Gegevensoverdracht

U kunt de scangegevens van de PS 300 via de datakabel op een pc of op de PSA 200 overzetten. De PS 300-W beschikt bovendien over Wi-Fi. Wanneer u een Wi-Fi-verbinding met de PSA 200 gemaakt hebt, kunnen de gegevens draadloos worden overgebracht.

Volg hiertoe ook de handleidingen van de PSA 200 en / of de Hilti Detection Software.



Tijdens een actieve dataverbinding is de PS 300 geblokkeerd.

## 6.9 Meetgereedschap uitschakelen

- ▶ Druk gedurende een seconde op de toets en laat deze weer los.
  - ▶ Het meetgereedschap schakelt zichzelf uit.
  - ▶ Tijdens een actief scanproces verschijnt eerst een controlevraag, die moet worden bevestigd om het meetgereedschap uit te schakelen.

## 6.10 Accu verwijderen

1. Druk de ontgrendelingstoetsen van de accu in.
2. Trek de accu uit het apparaat.



## 7 Instellingen

---

### 7.1 Menu 'Instellingen'

De volgende instellingen kunnen worden gedaan:

- 'Helderheid'
- 'Volume'
- 'Datum / Tijd'
- 'Landinstelling'
- 'Power-modus'
- 'Opties'
- 'Terugzetten naar de fabrieksinstellingen'
- 'Update'
- 'Wiensensortest'

Bovendien kunt u onder 'Info' actuele softwareversies oproepen.

## 8 Transport en opslag van accu-apparaten

---

### Transport

#### **ATTENTIE**

**Onbedoeld in werking treden tijdens transport !**

- ▶ Vervoer het product altijd zonder aangebrachte accu's!
- ▶ Accu's verwijderen.
- ▶ Transporteer de accu's nooit zonder verpakking.
- ▶ Controleer na een langdurig transport het apparaat en de accu's voor gebruik op beschadiging.

### Opslag

#### **ATTENTIE**

**Onbedoelde beschadiging door een defecte accu of door lekkende accu's !**

- ▶ Bewaar het product altijd zonder aangebrachte accu's!
- ▶ Bewaar het apparaat en de accu's indien mogelijk koel en droog.
- ▶ Bewaar accu's nooit in de zon, op een verwarming of achter een raam.
- ▶ Bewaar het apparaat en de accu's buiten bereik van kinderen en onbevoegde personen.
- ▶ Controleer na een langdurige opslag het apparaat en de accu's voor gebruik op beschadiging.

### 8.1 Verzorging en onderhoud

#### **WAARSCHUWING**

**Gevaar voor letsel bij aangebrachte accu !**

- ▶ Voor alle verzorgings- en onderhoudswerkzaamheden altijd de accu verwijderen!

#### Verzorging van het apparaat

- Vastzittend vuil voorzichtig verwijderen.
- Reinig de ventilatiesleuven voorzichtig met een droge borstel.
- Het huis alleen reinigen met een licht vochtige reinigingsdoek. Geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen gebruiken, omdat deze de kunststof delen kunnen aantasten.

#### Onderhoud van de Li-ion accu's

- De accu schoon en vrij van olie en vet houden.
- Het huis alleen reinigen met een licht vochtige reinigingsdoek. Geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen gebruiken, omdat deze de kunststof delen kunnen aantasten.
- Binnendringen van vocht vermijden.

#### Onderhoud

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





- Na verzorgings- en onderhoudswerkzaamheden alle afschermingen aanbrengen en hun werking controleren.



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

## 8.2 Hilti meettechniek service

De **Hilti** meettechniek service voert de controle uit en zorgt bij een afwijking tevens voor de reparatie en de hernieuwde controle van de specificatie-overeenstemming van het meetgereedschap door. De specificatie-overeenstemming op het moment van de controle wordt schriftelijk bevestigd door het servicecertificaat. Het wordt aanbevolen:

- Een geschikt controle-interval overeenkomstig het gebruik kiezen.
- Na een buitengewone belasting van het apparaat vóór belangrijke werkzaamheden, echter minstens eenmaal per jaar een **Hilti** meettechniek service controle laten uitvoeren.

De controle door de **Hilti** meettechniek service ontslaat de gebruiker niet van de normale controle van het meetgereedschap voor en tijdens het gebruik.

## 9 Hulp bij storingen

### 9.1 Foutopsporing

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

Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
Meetgereedschap start niet.	Accu niet opgeladen.	► De accu moet worden opgeladen.
	Contacten in meetgereedschap of de accu zijn vervuild.	► Reinig de contacten en breng de accu weer aan.
	Accu defect.	► Neem contact op met de <b>Hilti</b> -service.
	Display defect.	► Als de groene LED in het bedieningspaneel zichtbaar is, maar het display niets aangeeft, neem contact op met de <b>Hilti Service</b> .
	Toets  is defect.	► Als de groene LED in het bedieningspaneel niet brandt, neem contact op met de <b>Hilti Service</b> .

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

Onder de volgende link vindt u de tabel met gevaarlijke stoffen: [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764).

Aan het einde van deze documentatie vindt u een link naar de RoHS-tabel, als QR-code.



## 11 Recycling


---



### WAARSCHUWING

**Gevaar voor letsel.** Gevaar door onjuiste recycling.

- ▶ Wanneer de uitrusting op ondeskundige wijze wordt afgevoerd kan dit tot het volgende leiden: Bij de verbranding van kunststof delen ontstaan giftige verbrandingsgassen, waardoor personen ziek kunnen worden. Batterijen kunnen ontploffen en daarbij, wanneer ze beschadigd of sterk verwarmd worden, vergiftigen, brandwonden (door brandend zuur) of milieuvuiling veroorzaken. Wanneer het apparaat niet zorgvuldig wordt afgevoerd, bestaat de kans dat onbevoegde personen de uitrusting op ondeskundige wijze gebruiken. Hierbij kunnen zij zichzelf en derden ernstig letsel toebrengen en het milieu vervuilen.
  - ▶ Defecte accu's direct afvoeren. Zorg ervoor dat kinderen hier niet mee in aanraking komen. Haal de accu's niet uit elkaar en verbrand ze niet.
  - ▶ Voer de accu's af volgens de nationale voorschriften af of geef verbruikte accu's terug aan **Hilti**.
- 

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

## 12 Fabrieksgarantie

---

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

## 13 FCC-aanwijzing (van toepassing in de USA) / IC-aanwijzing (van toepassing in Canada)

---



Dit apparaat is tijdens testen binnen de limieten gebleven die in alinea 15 van de FCC-bepalingen voor digitale apparaten van klasse A zijn vastgelegd. Deze grenswaarden moeten voldoende bescherming tegen elektromagnetische storingen bij het gebruik in commerciële gebieden waarborgen. Dit soort apparaten genereert en gebruikt hoge frequenties en kan deze frequenties ook uitstralen. Wanneer ze niet volgens de instructies worden geïnstalleerd en gebruikt, kunnen ze daarom leiden tot storingen bij de radio-ontvangst. Het gebruik van dit apparaat in woongebieden kan tot storingen leiden, die de gebruiker moet tegenwerken.

---

Dit gereedschap komt overeen met paragraaf 15 van de FCC-bepalingen en de RSS-210 specificatie van de ISED.

Voor de ingebruikneming moet aan de twee volgende voorwaarden zijn voldaan:

- Dit apparaat mag geen schadelijke straling veroorzaken.
  - Het apparaat moet alle stralingen opnemen, inclusief stralingen die voor een ongewenste werking zorgen.
- 



Veranderingen of modificaties die niet uitdrukkelijk door **Hilti** zijn toegestaan, kunnen het recht van de gebruiker om het apparaat in bedrijf te nemen beperken.

---

## Mode d'emploi original

### 1 Indications relatives à la documentation

---

#### 1.1 À propos de cette documentation

- Lire intégralement la présente documentation avant la mise en service. C'est la condition préalablement requise pour assurer la sécurité du travail et un maniement sans perturbations.
- Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements de la présente documentation ainsi que celles figurant sur le produit.
- Toujours conserver le mode d'emploi à proximité du produit et uniquement le transmettre à des tiers avec ce mode d'emploi.



## 1.2 Explication des symboles

### 1.2.1 Avertissements

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



#### DANGER !

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



#### AVERTISSEMENT !

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



#### ATTENTION !

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

### 1.2.2 Symboles dans la documentation

Les symboles suivants sont utilisés dans la présente documentation :

	Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles
	Maniement des matériaux recyclables
	Ne pas jeter les appareils électriques et les accus dans les ordures ménagères

### 1.2.3 Symboles dans les illustrations

Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :

	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent mode d'emploi
	La numérotation détermine la séquence des étapes de travail dans l'image et peut se différencier de celles des étapes de travail dans le texte
	Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration <b>Vue d'ensemble</b> et renvoient aux numéros des légendes dans la section <b>Vue d'ensemble du produit</b>
	Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.

## 1.3 Symboles spécifiques au produit

### 1.3.1 Symboles sur le produit

Les symboles suivants peuvent être utilisés sur le produit :

	L'appareil prend en charge la technologie NFC qui est compatible avec les plates-formes iOS et Android.
	Accu lithium-ions
	Série de type d'accu Li-Ion <b>Hilti</b> utilisée. Observer les instructions au chapitre <b>Utilisation conforme à l'usage prévu</b> .
	Ne jamais utiliser l'accu comme outil de percussion.



	Ne pas laisser tomber l'accu. Ne pas utiliser d'accu ayant subi un choc ou d'autres dommages.
	Des dangers peuvent émaner du produit. Lire le mode d'emploi.

## 1.4 Identifications des textes

### 1.4.1 Touches/Logiciel

Les marquages texte suivants sont utilisés dans la présente documentation :

	Sous forme de texte, les touches sont représentées <b>sur fond gris</b> .
	Sous forme de symbole, les touches sont représentées sur fond noir.
	Les boutons et les symboles d'écran sont représentés sur fond clair.
'...'	Les textes d'écran sont représentés en gras avec des <b>'apostrophes'</b> .

## 1.5 Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que le produit décrit ici est conforme aux directives et normes en vigueur. Une copie de la déclaration de conformité ainsi que d'autres informations réglementaires se trouvent en fin de la présente documentation.

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

**Hilti** Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

## 1.6 Informations produit

Les produits **Hilti** sont destinés aux professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel autorisé et formé. Ce personnel doit être au courant des dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.

La désignation du modèle et le numéro de série figurent sur sa plaque signalétique.

- ▶ Inscrivez le numéro de série dans le tableau suivant. Les informations produit vous sont demandées lorsque vous contactez nos revendeurs ou services après-vente.

### Caractéristiques produit

Scanner	PS 300   PS 300-W
Génération	01
N° de série	

## 2 Sécurité

### 2.1 Indications générales de sécurité relatives aux outils de mesure

**⚠ AVERTISSEMENT ! Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et instructions.** Tout manquement à l'observation des consignes de sécurité et instructions risque de provoquer une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Conserver toutes les consignes de sécurité et instructions.

#### Sécurité sur le lieu de travail

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

#### Sécurité relative au système électrique

- ▶ **Ne pas exposer le produit à la pluie ou à l'humidité.** Toute pénétration d'humidité risque de provoquer un court-circuit, des chocs électriques, des brûlures ou des explosions.



## Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil de mesure. Ne pas utiliser d'outil de mesure en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil de mesure peut entraîner de sérieuses blessures.
- ▶ **Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée.** Ceci permet de mieux contrôler l'outil de mesure dans des situations inattendues.
- ▶ **Porter des équipements de protection individuelle.** Les équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique, suivant l'utilisation de l'outil de mesure, réduisent le risque de blessures des personnes.
- ▶ **Ne pas neutraliser les dispositifs de sécurité ni enlever les plaquettes indicatrices et les plaquettes d'avertissement.**
- ▶ **Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil de mesure est arrêté avant de le brancher à l'accu, de le prendre ou de le porter.** Le fait de porter l'outil de mesure avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'outil de mesure à la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.
- ▶ **Utiliser le produit et les accessoires conformément aux présentes instructions et comme indiqué pour ce type d'appareil spécifique. Tenir compte également des conditions de travail et de la tâche à effectuer.**L'utilisation de produits à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

## Utilisation et maniement de l'outil de mesure

- ▶ **Ne pas utiliser d'outil de mesure dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil de mesure qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- ▶ **Conserver hors de portée des enfants les outils de mesure non utilisés. Ne pas permettre l'utilisation du produit à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils de mesure sont dangereux lorsqu'ils sont entre les mains de personnes non expérimentées.
- ▶ **Prendre soin des outils de mesure. Vérifier que les parties mobiles fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil de mesure s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'outil de mesure.** De nombreux accidents sont dus à des outils de mesure mal entretenus.
- ▶ **Le produit ne doit en aucun cas être modifié ni manipulé !** Toute modification ou tout changement subi(e) par l'appareil et non expressément approuvé(e) par Hilti peut limiter le droit de l'utilisateur à se servir de l'appareil.
- ▶ **Après une chute ou d'autres impacts mécaniques, il convient de vérifier la précision de l'outil de mesure.**
- ▶ **Les résultats de mesure peuvent de principe être compromis dans certaines conditions environnementales.**
- ▶ **Si le produit est déplacé d'un lieu très froid à un environnement plus chaud ou vice-versa, le laisser atteindre la température ambiante avant de l'utiliser.**
- ▶ **En cas d'utilisation d'adaptateurs et d'accessoires, vérifier que l'appareil est bien fixé.**
- ▶ **Bien que l'appareil soit parfaitement étanche, il est conseillé d'éliminer toute trace d'humidité en l'essuyant avant de le ranger dans son coffret de transport.**

## Utilisation et maniement de l'outil sur accu

- ▶ **Dans les outils de mesure, utiliser uniquement les accus spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accu peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- ▶ **Ne charger les accus que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accus est utilisé avec des accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- ▶ **Tenir l'accu non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- ▶ **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accu. Éviter tout contact avec ce liquide.** Le liquide qui sort de l'accu peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures. En cas de contact par mégarde, rincer soigneusement avec de l'eau. En cas de contact de fluide avec les yeux, solliciter l'aide d'un personnel médical qualifié.



## 2.2 Utilisation et emploi soigneux des batteries

- ▶ Respecter les directives spécifiques relatives au transport, au stockage et à l'utilisation des accus Li-Ion.
- ▶ Ne pas exposer les accus à des températures élevées, ni au rayonnement direct du soleil ni au feu.
- ▶ Les batteries ne doivent pas être démontées, écrasées, chauffées à une température supérieure à 80 °C ou jetées au feu.
- ▶ Ne jamais utiliser ni charger d'accus qui ont subi un choc électrique, qui sont tombés de plus d'un mètre ou qui ont été endommagés d'une manière quelconque. Si tel est le cas, il convient de contacter le **S.A.V. Hilti**.
- ▶ Si l'accu est trop chaud pour être touché, il est probablement défectueux. Placer l'accu dans un endroit bien visible, non inflammable et suffisamment éloigné de matériaux inflammables. Laisser l'accu refroidir. Si, après une heure, l'accu est toujours trop chaud pour être saisi, c'est qu'il est défectueux. Contacter le **S.A.V. Hilti**.

## 2.3 Consignes de sécurité supplémentaires relatives aux détecteurs

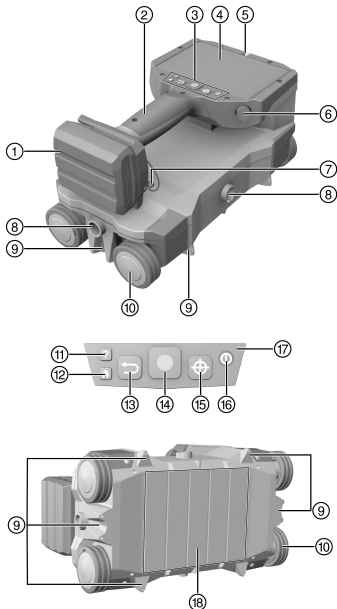
- ▶ Ce produit satisfait à toutes les exigences des directives applicables, toutefois, **Hilti** ne peut exclure la possibilité qu'il soit perturbé par de puissants champs magnétiques ou électromagnétiques, ce qui peut entraîner des erreurs de mesure. Dans ce cas ou en cas d'autres incertitudes, effectuer des mesures de contrôle.
- ▶ Avant la mise en service, lire les instructions d'utilisation enregistrées dans l'outil de mesure.
- ▶ Utiliser l'outil de mesure uniquement s'il est en parfait état.
- ▶ Ne jamais entreprendre de manipulation ou de modification sur l'outil de mesure.
- ▶ L'outil de mesure ne doit pas être utilisé à proximité de femmes enceintes, de personnes porteuses d'un stimulateur cardiaque ni à proximité d'appareils médicaux.
- ▶ Acclimater l'outil de mesure avant de l'utiliser.
  - ▶ De grands écarts de température peuvent provoquer des dysfonctionnements.
- ▶ Des conditions de mesure à forte variabilité peuvent fausser les résultats de mesure.
- ▶ Avant toute utilisation, contrôler les préréglages de l'outil de mesure ainsi que les réglages effectués par l'utilisateur.
- ▶ Tenir compte des messages d'avertissement.
- ▶ Bien fixer le quadrillage de référence et marquer les points d'angle à l'appui des positions angulaires prédéfinies, si nécessaire, sur la surface de béton.
- ▶ Les résultats de mesure peuvent de principe être compromis dans certaines conditions environnementales. C'est par ex. le cas à proximité d'appareils qui génèrent de puissants champs magnétiques ou électromagnétiques, en présence d'humidité, de matériaux de construction qui contiennent du métal, de matériaux isolants aluminisés, de structures multicouches, de supports avec cavités ainsi que des papiers peints ou carrelages conducteurs. C'est pourquoi, avant de procéder au perçage, sciage ou fraisage, il est recommandé d'étudier les matériaux support dans d'autres sources d'information (par ex. plans de construction).
- ▶ Ne jamais se fier seulement à l'outil de mesure. Vérifier les résultats de mesure également via d'autres sources d'information, mesures de contrôle et, le cas échéant, des perçages d'essai.
- ▶ Ne pas percer à des positions auxquelles l'outil de mesure a détecté des objets. Tenir compte du diamètre de perçage et toujours calculer avec un facteur de sécurité adéquat.
- ▶ La propreté ayant une influence sur la précision des mesures, veiller à ce que la face inférieure du scanner et les roulettes restent toujours propres.
- ▶ Lors du scannage, toujours maintenir le contact au sol avec toutes les 4 roues. Ne pas rouler sur des marches ou des bordures.
- ▶ Ne pas coller d'étiquette ni apposer d'inscriptions dans la zone de détection sur la face arrière de l'outil de mesure. Les plaques d'écriteau métalliques en particulier peuvent influencer sur les résultats de mesure.
- ▶ Ne toucher l'écran tactile qu'avec des doigts propres et secs. Essuyer l'écran tactile avec un chiffon propre, non rugueux, afin qu'il soit lustré et qu'il réagisse bien aux mouvements d'effleurement. Sécher l'outil de mesure avant de le ranger dans un le conteneur de transport.
- ▶ Les températures de fonctionnement et de stockage spécifiées doivent être respectées.
- ▶ Retirer l'accu avant le stockage.
- ▶ Après une chute ou d'autres impacts mécaniques, il convient de vérifier la précision de l'outil de mesure. Si l'appareil est endommagé, le faire réparer par un point de service **Hilti**.
- ▶ Bien que l'outil de mesure soit conçu pour être utilisé dans les conditions de chantier les plus dures, en prendre constamment soin comme de tout autre instrument optique ou appareil électrique (par ex. jumelles, lunettes, appareil photo).



- Respecter la réglementation locale en vigueur en matière de prévention des accidents.

### 3 Description

#### 3.1 Vue d'ensemble 1



- ① Accu
- ② Poignée
- ③ Panneau de commande
- ④ Écran tactile
- ⑤ Affichage de l'objet
- ⑥ Connexion multifonctions
- ⑦ Dragonne
- ⑧ Points de fixation pour la rallonge télescopique PSA 71
- ⑨ Encoches/ergots de repérage
- ⑩ Roulettes
- ⑪ Touche **Aide**
- ⑫ Touche **Accueil**
- ⑬ Touche **Retour**
- ⑭ Touche **Démarrer/Arrêter**
- ⑮ Touche **Marquer**
- ⑯ Touche **Marche/Arrêt**
- ⑰ Témoin de fonctionnement à DEL
- ⑱ Plaque de détection

#### 3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Cet outil de mesure est conçu pour détecter des fers d'armature dans le béton et d'autres matériaux de construction non ferreux, ainsi que pour mesurer la profondeur et estimer le diamètre de la couche supérieure de l'armature.

- Pour ce produit, utiliser exclusivement les accus Li-Ion **Hilti** de la série B 12.
- Pour ces accus, utiliser exclusivement les chargeurs **Hilti** de la série C4/12.

#### 3.3 Limitations des zones d'intervention

L'outil de mesure satisfait aux valeurs limites de la compatibilité électromagnétique et du spectre des fréquences. Il convient néanmoins de vérifier par ex. dans des hôpitaux, centrales nucléaires et à proximité d'aéroports et d'émetteurs de téléphone portable, si l'utilisation d'un tel outil de mesure est autorisée.

#### 3.4 Éléments livrés

Détecteur PS 300, dragonne, support d'enregistrement, câble de transfert de données, brosse, chamoisette, grille de référence, ruban adhésif, marqueur, notice d'utilisation, coffret.

D'autres produits système autorisés pour votre produit peuvent être obtenus auprès de **Hilti Store** ou sous : [www.hilti.group](http://www.hilti.group) | États-Unis : [www.hilti.com](http://www.hilti.com)



## 4 Caractéristiques techniques

### 4.1 Caractéristiques techniques

	PS 300	PS 300-W
<b>Poids</b>	1,95 kg (4,30 lb)	1,95 kg (4,30 lb)
<b>Indice de protection, sans accu</b>	IP 54	IP 54
<b>Humidité de l'air relative</b>	90 %	90 %
<b>Température de service en cours de service</b>	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
<b>Température de stockage</b>	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
<b>Fréquence WiFi, canaux 1-11</b>	•/•	2.412 MHz ... 2.462 MHz
<b>Fréquence WiFi, canaux 36-48</b>	•/•	5.180 MHz ... 5.240 MHz
<b>Puissance d'émission maximale, canaux 1-11</b>	•/•	100 mW
<b>Puissance d'émission maximale, canaux 36-48</b>	•/•	50 mW

### 4.2 Batterie

<b>Tension nominale de l'accu</b>	10,8 V
<b>Température de service en cours de service</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
<b>Température de stockage</b>	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
<b>Température de l'accu au début de la charge</b>	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 Mise en service

### 5.1 Recharge de l'accu

1. Avant de commencer la charge, lire le mode d'emploi du chargeur.
2. Veiller à ce que les contacts de l'accu et du chargeur sont propres et secs.
3. Charger l'accu à l'aide d'un chargeur homologué.

### 5.2 Introduction de l'accu

#### ATTENTION

#### Risque de blessures du fait d'un court-circuit ou de la chute de l'accu !

- ▶ Avant d'insérer l'accu dans l'appareil, s'assurer que les contacts de l'accu et les contacts sur le produit sont exempts de corps étrangers.
- ▶ S'assurer que l'accu s'encliquette toujours correctement.

1. L'accu doit être entièrement chargé avant la première mise en service.
2. Insérer l'accu dans l'appareil jusqu'à ce qu'il s'encliquette avec un clic audible.
3. Vérifier que l'accu est bien en place.

### 5.3 Mise en marche de l'outil de mesure

1. Appuyer sur la touche





2. Le message **'Accepter la clause'** apparaît à l'écran. Accepter ce message pour utiliser l'outil de mesure.

Hors de la plage de température de service, un message d'erreur apparaît et l'outil de mesure s'arrête automatiquement. Laisser l'outil de mesure refroidir ou se réchauffer puis le remettre en marche.

#### 5.4 Première mise en service

1. Mettre l'accu en place. → Page 40
2. Mettre en marche l'outil de mesure. → Page 40
3. Pour les produits neufs sortant de l'usine, l'affichage **'Configuration initiale'** s'affiche en premier. Sélectionner les réglages appropriés.
  - ▶ Une fois que vous avez sélectionné vos réglages, cet écran au démarrage ne s'affichera plus.

Vous pouvez adapter **'Date / Heure'** et **'Paramètres du pays'** à tout moment via le menu **'Configuration'**.

## 6 Utilisation

### 6.1 Fonction des touches

	Touche <b>Aide</b>	Affichage contextuel des instructions d'utilisation.
	Touche <b>Accueil</b>	Revenir au menu principal à partir de n'importe quelle zone.
	Touche <b>Retour</b>	Revenir à l'écran précédemment affiché. Fonctions supplémentaires pour <b>'Imagescan'</b> .
	Touche <b>Démarrer/Arrêter</b>	Démarrer et arrêter la capture. Fonctions supplémentaires pour <b>'Imagescan'</b> et pour la commande à une main.
	Touche <b>Marquer</b>	Marquer une position dans les données scannées.
	Touche <b>Marche/Arrêt</b>	Mettre en marche ou arrêter l'outil de mesure.

### 6.2 Écran tactile

Le PS 300 est doté d'un écran sensible au toucher ("écran tactile") qui se commande par différents effleurements :

- Effleurer brièvement pour sélectionner.
- Poser le doigt et le faire glisser pour feuilleter.
- Maintenir l'appui pour ouvrir des menus supplémentaires.
- Poser deux doigts et les écarter pour agrandir un extrait d'image. Pour réduire la taille d'un extrait d'image, poser deux doigts et les rapprocher l'un de l'autre.

Afin de pouvoir retourner à une page d'écran, vous pouvez utiliser la touche ou, le cas échéant, effleurer le bouton dans le coin supérieur gauche de l'écran tactile. La touche permet de revenir directement au menu principal.

S'il y a plus d'une page d'écran dans le menu actuel, des petits points sur le bord inférieur de l'écran vous en informent.






### 6.3 Affichage des instructions d'utilisation

1. Appuyer sur la touche . La notice d'utilisation s'affiche de manière contextuelle à l'écran. Il est également possible de naviguer ensuite dans l'ensemble des instructions d'utilisation.
2. Pour fermer la notice d'utilisation, appuyer sur la touche .

### 6.4 'Quickscan'






Cette fonction permet de localiser les fers d'armature dans le béton et d'autres matériaux de construction non ferreux et de les afficher en temps réel. Les fers d'armature perpendiculaires au sens de balayage peuvent être visualisés en vue du dessus et vue en coupe et peuvent être marqués directement sur la surface examinée à l'aide des encoches de repère.



1. Dans le menu principal , sélectionner '**Quickscan**'.
2. Pour procéder à l'étalonnage requis, tenir le scanner en l'air et éloigné de tous signaux (électro-) magnétiques selon la procédure indiquée dans la zone d'affichage.
3. Maintenir le scanner sur la surface à sonder.
4. Démarrer la mesure avec la touche . Un bip retentit pour indiquer le début de la mesure et un point d'enregistrement rouge s'affiche dans la zone d'information.
5. Déplacer le scanner vers la gauche ou la droite au-dessus de la surface scannée, afin de localiser les objets. Relever la position des objets au moyen de la ligne médiane verticale dans la zone d'affichage et la marquer à l'aide des encoches de repère entre les roulettes. Il est également possible, en guise d'alternative, d'utiliser les lignes en pointillé, pour marquer la position de l'objet le long du bord latéral adéquat de l'appareil. Si le mouvement du scanner est à la limite de la vitesse de balayage maximale autorisée, un signal acoustique et visuel en avertit l'opérateur. Si le mouvement du scanner est trop rapide, la mesure est annulée.
6. Terminer la mesure avec la touche . Un double bip signale que la mesure a été terminée.
7. Avant et après la mesure, les boutons  et  vous permettent de régler les paramètres de calcul et de visualisation.

### 6.5 'Enr. Quickscan'

Cette fonction permet de mesurer des distances de mesure plus longues dans le béton et d'autres matériaux de construction non ferreux. Les fers d'armature se trouvant perpendiculairement au sens de balayage peuvent être visualisés en fin de capture en vue du dessus et vue en coupe.

1. Dans le menu principal , sélectionner '**Enr. Quickscan**'.
2. Pour procéder à l'étalonnage requis, tenir le scanner en l'air et éloigné de tous signaux (électro-) magnétiques selon la procédure indiquée dans la zone d'affichage.
3. Régler la direction du scan.
4. Maintenir le scanner sur la surface à sonder.
5. Démarrer la mesure avec la touche . Un bip retentit pour indiquer le début de la mesure et un point d'enregistrement rouge s'affiche dans la zone d'information.
6. Déplacer le scanner dans la direction qui a été précédemment réglée. Pour obtenir des données exploitables, il faut scanner sur une longueur minimale de 30 cm (11.81 in). La barre de progression change de couleur si la longueur minimale est atteinte. La longueur de scannage maximale est de 50 m (164 ft). Si le mouvement du scanner est à la limite de la vitesse de balayage maximale autorisée, un signal acoustique et visuel en avertit l'opérateur. Si le mouvement du scanner est trop rapide, la mesure est annulée et le scan n'est pas enregistré. Ne pas modifier la direction du scan. Si le scanner est déplacé de plus de 15 cm (5.9 in) dans une autre direction, la mesure est automatiquement annulée.
7. Terminer la mesure avec la touche . Un double bip signale que la mesure a été terminée. Les données scannées sont sauvegardées dans le projet actif.
8. Effleurer la zone d'aperçu pour contrôler la mesure. Les boutons  et  permettent de régler les paramètres de calcul et de visualisation.



### 6.6 'Imagescan'

Utiliser cette fonction pour représenter en 2D les fers d'armature présents dans le béton et d'autres matériaux de construction non ferreux. Les fers d'armature sont visualisés en vue de dessus.

1. Procédez à un '**Quickscan**' pour évaluer l'alignement des objets. → Page 41
2. Disposer la grille de référence de manière orthogonale par rapport à la situation de l'objet sur la surface à sonder et la fixer à l'aide d'un ruban adhésif.



Il faut que la grille de référence collée soit bien tendue pour que les indications de distance dans l'affichage du scanner concordent avec les données de distance de la grille de référence.

3. Dans le menu principal , sélectionner '**Imagescan**'.
4. Sélectionner la taille de la grille et le point de départ.
5. Tenir le scanner en fonction de la grille et du point de départ sur la surface à sonder.
6. Démarrer la mesure avec la touche . Un bip retentit pour indiquer le début de la mesure et un point d'enregistrement rouge s'affiche dans la zone d'information. Un double bip signale la fin de la voie. La mesure se termine automatiquement à la fin de la voie de mesure.
7. Déplacer le scanner en fonction de la grille prédéfinie au-dessus de la surface à sonder. Mesurer toutes les voies. Si le mouvement du scanner est à la limite de la vitesse de balayage maximale autorisée, un



signal acoustique et visuel en avertit l'opérateur. Si le mouvement du scanner est trop rapide, la mesure est annulée et la voie de mesure doit être réitérée. La progression de la mesure est affichée sous forme de barre de progression. La barre de progression change de couleur si la longueur minimale atteinte.

8. Pour ignorer la dernière voie mesurée, appuyer sur la touche . Ensuite, il est possible de procéder à une nouvelle mesure.
9. Pour sauter une voie, appuyer deux fois successivement sur la touche .
10. Après scannage de la dernière voie, le résultat de mesure s'affiche. Les données scannées sont sauvegardées dans le projet actif.

## 6.7 'Projets'

Cette fonction permet de gérer des projets, d'afficher des scans enregistrés et de les analyser.

1. Dans le menu principal , sélectionner '**Projets**'.
2. Sélectionner le projet souhaité. Le projet actif figure toujours en première position dans la liste et se reconnaît par l'angle supérieur gauche. Les données numérisées à venir seront enregistrées dans ce projet actif.
3. Sélectionner le scan souhaité. Le scan est affiché et les données scannées de type '**Enr. Quickscan**' peuvent de nouveau être analysées.

## 6.8 Transmission de données

Vous pouvez transférer les données scannées du PS 300 sur un PC ou sur le PSA 200 avec un câble de données. Le PS 300-W est en outre équipé de WLAN. Une fois que vous avez établi une connexion WLAN avec le PSA 200, vous pouvez transférer les données sans fil.

Pour ce faire, suivre aussi le mode d'emploi du PSA 200 et/ou du logiciel de détection Hilti.



Pendant une connexion de données active, le PS 300 est verrouillé.

## 6.9 Arrêt de l'outil de mesure

- ▶ Appuyer sur la touche pendant une seconde et la relâcher.
  - ▶ L'outil de mesure s'arrête.
  - ▶ Pendant une procédure de scan active, s'affiche alors une question de sécurité qu'il vous faut confirmer avant d'éteindre l'outil de mesure.

## 6.10 Retrait de l'accu

1. Appuyer sur les boutons de déverrouillage de l'accu.
2. Retirer l'accu hors de l'appareil.

# 7 Réglages

## 7.1 Menu 'Configuration'

Les réglages suivants peuvent être effectués :

- '**Luminosité**'
- '**Volume**'
- '**Date / Heure**'
- '**Paramètres du pays**'
- '**Mode Puissance**'
- '**Options**'
- '**Réglages d'usine**'
- '**Mise à jour**'
- '**Test du capteur de roue**'

En outre, vous pouvez consulter les versions de logiciel actuelles sous '**Info**'.



## 8 Transport et stockage des appareils sur accu

### Transport

#### ATTENTION

#### Mise en marche inopinée lors du transport !

- ▶ Toujours retirer les accus avant de transporter les produits !
- ▶ Retirer les accus.
- ▶ Ne jamais transporter les accus en vrac.
- ▶ Avant toute utilisation consécutive à un transport prolongé de l'appareil et des accus, toujours vérifier qu'ils ne sont pas endommagés.

### Stockage

#### ATTENTION

#### Endommagement involontaire du fait d'accus défectueux ou de chute d'accu !

- ▶ Toujours retirer les accus avant de stocker les produits !
- ▶ Stocker l'appareil et les accus si possible au frais et au sec.
- ▶ Ne jamais stocker les accus exposés au soleil, sur des installations de chauffage ou derrière des vitres.
- ▶ Stocker l'appareil et les accus hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.
- ▶ Avant toute utilisation consécutive à un stockage prolongé de l'appareil et des accus, toujours vérifier qu'ils ne sont pas endommagés.

### 8.1 Nettoyage et entretien

#### AVERTISSEMENT

#### Risque de blessures lorsque l'accu est inséré !

- ▶ Toujours retirer l'accu avant tous travaux de nettoyage et d'entretien !

#### Entretien de l'appareil


- Éliminer prudemment les saletés récalcitrantes.
- Nettoyer les ouïes d'aération avec précaution au moyen d'une brosse sèche.
- Nettoyer le boîtier uniquement avec un chiffon légèrement humidifié. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone, ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.

#### Entretien des accus Li-ion

- Veiller à ce que l'accu soit toujours propre et exempt de traces de graisse et d'huile.
- Nettoyer le boîtier uniquement avec un chiffon légèrement humidifié. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone, ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.
- Éviter toute pénétration d'humidité.

#### Entretien

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

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

### 8.2 Service Hilti Techniques de mesure

Le Service Techniques de mesure **Hilti** procède au contrôle et en cas d'écarts, à la remise en état et au contrôle réitéré de la conformité aux spécifications de l'outil de mesure. La conformité aux spécifications à l'instant du contrôle est certifiée par écrit par le certificat de service. Il est recommandé de :

- Choisir un intervalle de contrôle approprié selon l'utilisation.
- Faire procéder à un contrôle par le Service Techniques de mesure **Hilti** après une sollicitation exceptionnelle de l'appareil, avant des travaux importants, néanmoins au moins une fois par an.




Le contrôle effectué par le Service Techniques de mesure **Hilti** ne dispense pas l'utilisateur du contrôle de l'outil de mesure avant et après toute utilisation.

## 9 Aide au dépannage

### 9.1 Guide de dépannage

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

Défaillance	Causes possibles	Solution
L'outil de mesure ne démarre pas.	L'accu n'est pas chargé.	► L'accu doit être chargé.
	Les contacts de l'outil de mesure ou de l'accu sont encrassés.	► Nettoyer les contacts et réintroduire l'accu dans son logement.
	L'accu est défectueux.	► Contacter le S.A.V. <b>Hilti</b> .
	L'écran est défectueux.	► Si la DEL verte est visible dans le panneau de commande mais que l'écran n'affiche rien, contacter le S.A.V. <b>Hilti</b> .
	La touche  est défectueuse.	► Si la DEL verte du panneau de commande ne s'allume pas, contacter le S.A.V. <b>Hilti</b> .

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

Le tableau des substances dangereuses est accessible au moyen du lien suivant : [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764). Vous trouverez à la fin de cette documentation, sous forme de code QR, un lien menant au tableau RoHS.


## 11 Recyclage



### AVERTISSEMENT

**Risque de blessures.** Danger en cas de recyclage incorrect.

- En cas de recyclage incorrect du matériel, les risques suivants peuvent se présenter : La combustion de pièces en plastique risque de dégager des fumées et gaz toxiques nocifs pour la santé. Les batteries abîmées ou fortement échauffées peuvent exploser, causer des empoisonnements ou intoxications, des brûlures (notamment par acides), voire risquent de polluer l'environnement. En cas de recyclage sans précautions, des personnes non autorisées risquent d'utiliser le matériel de manière incorrecte. Ce faisant, il y a risque de se blesser sérieusement, d'infliger de graves blessures à des tierces personnes et de polluer l'environnement.
- Éliminer sans tarder les accus défectueux. Les tenir hors de portée des enfants. Ne pas détruire les accus ni les incinérer.
- Éliminer les accus conformément aux prescriptions nationales en vigueur ou restituer les accus ayant servi à **Hilti**.

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

## 12 Garantie constructeur

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



**13 Déclaration FCC (valable aux États-Unis) / IC-Déclaration IC (valable au Canada)**

Cet appareil a subi des tests qui ont montré qu'il était conforme aux limites définies pour un instrument numérique de la classe A, conformément à l'alinéa 15 des règlements FCC. Ces valeurs limites doivent garantir une protection appropriée contre les perturbations électromagnétiques lors du fonctionnement dans des zones à usage professionnel. Des appareils de ce type génèrent, utilisent et peuvent donc émettre des radiations haute fréquence. S'ils ne sont pas installés et utilisés conformément aux instructions, ils peuvent causer des interférences nuisibles dans les réceptions de radiodiffusion. L'utilisation de cet appareil dans des zones résidentielles peut entraîner des perturbations qu'il appartient à l'utilisateur d'atténuer.

Ce dispositif est conforme au paragraphe 15 des dispositions FCC ainsi que des spécifications RSS-210 de l'ISED.

La mise en service est soumise aux deux conditions suivantes :

- Cet appareil ne devrait pas générer de rayonnements nuisibles.
- L'appareil doit absorber toutes sortes de rayonnements, y compris les rayonnements entraînant des opérations indésirables.



Toute modification ou tout changement subi(e) par l'appareil et non expressément approuvé(e) par Hilti peut limiter le droit de l'utilisateur à se servir de l'appareil.

**Manual de instrucciones original****1 Información sobre la documentación****1.1 Acerca de esta documentación**

- Lea detenidamente esta documentación antes de la puesta en servicio. Ello es imprescindible para un trabajo seguro y un manejo sin problemas.
- Respete las indicaciones de seguridad y las advertencias presentes en esta documentación y en el producto.
- Conserve este manual de instrucciones siempre junto con el producto y entregue el producto a otras personas siempre acompañado del manual.

**1.2 Explicación de símbolos****1.2.1 Avisos**

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

**PELIGRO****PELIGRO !**

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

**ADVERTENCIA****ADVERTENCIA !**

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

**PRECAUCIÓN****PRECAUCIÓN !**

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

**1.2.2 Símbolos en la documentación**

En esta documentación se utilizan los siguientes símbolos:



Leer el manual de instrucciones antes del uso



	Indicaciones de uso y demás información de interés
	Manejo con materiales reutilizables
	No tirar las herramientas eléctricas y las baterías junto con los desperdicios domésticos

### 1.2.3 Símbolos en las figuras

En las figuras se utilizan los siguientes símbolos:

	Estos números hacen referencia a la figura correspondiente incluida al principio de este manual
	La numeración describe el orden de los pasos de trabajo en la imagen y puede ser diferente de los pasos descritos en el texto
	Los números de posición se utilizan en la figura <b>Vista general</b> y los números de la leyenda están explicados en el apartado <b>Vista general del producto</b>
	Preste especial atención a este símbolo cuando utilice el producto.

## 1.3 Símbolos del producto

### 1.3.1 Símbolos en el producto

En el producto se pueden utilizar los siguientes símbolos:

	La herramienta admite la tecnología NFC, compatible con plataformas iOS y Android.
Li-Ion	Batería de Ion-Litio
	Serie utilizada de baterías de Ion-Litio <b>Hilti</b> . Consulte las indicaciones recogidas en el capítulo <b>Uso conforme a las prescripciones</b> .
	Nunca utilice la batería como herramienta de percusión.
	No deje que la batería se caiga. No utilice baterías que hayan recibido algún golpe ni que estén dañadas de alguna otra forma.
	El producto puede conllevar riesgos. Lea detenidamente el manual de instrucciones.

## 1.4 Marcas en el texto

### 1.4.1 Teclas/software

En esta documentación se utilizan las siguientes marcas en el texto:

	Las teclas con texto se representan con <b>fondo gris</b> .
	Las teclas con símbolo se representan con fondo negro.
	Los botones y símbolos de la pantalla se representan con fondo claro.
	Los textos de la pantalla se representan en <b>negrita</b> y con <b>'apóstrofes'</b> .

## 1.5 Declaración de conformidad

Bajo nuestra exclusiva responsabilidad, declaramos que el producto aquí descrito cumple con las directivas y normas vigentes. Encontrará una reproducción de la declaración de conformidad y otros símbolos reglamentarios al final de esta documentación.

La documentación técnica se encuentra depositada aquí:

**Hilti** Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE



## 1.6 Información del producto

Los productos Hilti están diseñados para usuarios profesionales y solo deben ser manejados, conservados y reparados por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

La denominación del modelo y el número de serie están indicados en la placa de identificación.

- ▶ Copie el número de serie en la siguiente tabla. Necesitará los datos del producto para realizar consultas a nuestros representantes o al Departamento de Servicio Técnico.

### Datos del producto

Escáner	PS 300   PS 300-W
Generación	01
N.º de serie.	

## 2 Seguridad

### 2.1 Indicaciones generales de seguridad de las herramientas de medición

**⚠ ¡ADVERTENCIA! Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad.** Si no se tienen en cuenta las instrucciones e indicaciones de seguridad, podrían producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

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

#### Seguridad en el puesto de trabajo

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

#### Seguridad eléctrica

- ▶ **No exponga el producto a la lluvia ni a la humedad.** Si entra humedad, pueden producirse cortocircuitos, descargas eléctricas, quemaduras o explosiones.

#### Seguridad de las personas

- ▶ **Esté atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta de medición con prudencia. No utilice la herramienta de medición si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta de medición podría producir graves lesiones.
- ▶ **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma, podrá controlar mejor la herramienta de medición en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Utilice el equipo de seguridad personal.** El riesgo de sufrir lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta de medición empleada, se utiliza un equipo de seguridad personal adecuado como una mascarilla antipolvo, calzado de seguridad con suela antideslizante, casco de protección o protección para los oídos.
- ▶ **No anule ninguno de los dispositivos de seguridad ni quite ninguna de las placas indicativas y de advertencia.**
- ▶ **Evite una puesta en servicio fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta de medición esté apagada antes de alzarla, transportarla o conectarla a la batería.** Si transporta la herramienta de medición sujetándola por el interruptor o si la conecta a la alimentación de tensión, podría producirse un accidente.
- ▶ **Utilice el producto y los accesorios de acuerdo con estas instrucciones y según las indicaciones para este tipo de herramienta en concreto. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que va a realizar.** El uso de productos para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

#### Uso y manejo de la herramienta de medición

- ▶ **No utilice herramientas de medición con el interruptor defectuoso.** Las herramientas de medición que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.





- ▶ **Guarde las herramientas de medición que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita utilizar el producto a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o no haya leído este manual de instrucciones.** Las herramientas de medición utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide su herramienta de medición de forma meticulosa. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta de medición. Encargue la reparación de las piezas deterioradas antes de usar la herramienta de medición.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta de medición.
- ▶ **El producto no debe modificarse ni manipularse en ningún caso.** Los cambios o modificaciones que no cuenten con la autorización expresa de Hilti pueden limitar el derecho del usuario a poner la herramienta en funcionamiento.
- ▶ **Después de sufrir una caída u otros impactos mecánicos debe comprobar la precisión de la herramienta de medición.**
- ▶ **Los resultados de la medición pueden verse afectados por determinadas condiciones del entorno.**
- ▶ **Si el producto pasa de estar sometido a un frío intenso a un entorno más cálido o viceversa, deje que se aclimate antes de utilizarlo.**
- ▶ **Si utiliza adaptadores o accesorios, asegúrese de que la herramienta esté bien fijada.**
- ▶ **Aunque la herramienta está protegida contra la humedad, séquela con un paño antes de introducirla en el contenedor de transporte.**

#### Uso y manejo de la herramienta de batería

- ▶ **Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta de medición.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.
- ▶ **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- ▶ **Si no utiliza la batería, guárdela separada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos y demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o incendios.
- ▶ **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico.

## 2.2 Manipulación y utilización segura de las baterías

- ▶ Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenamiento y manejo de las baterías de Ion-Litio.
- ▶ Mantenga las baterías alejadas de altas temperaturas, radiación solar directa y fuego.
- ▶ Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C o quemar.
- ▶ No utilice ni cargue baterías que hayan recibido algún golpe, que hayan caído desde una altura superior a un metro o que estén dañadas de alguna otra forma. En este caso, póngase siempre en contacto con el **Hilti Servicio Técnico**.
- ▶ Si al tocar la batería detecta que está muy caliente, puede deberse a una avería en la misma. Coloque la batería en un lugar visible, no inflamable, a suficiente distancia de otros materiales inflamables. Deje que la batería se enfríe. Si, después de una hora, la herramienta sigue estando demasiado caliente para tocarla significa que está averiada. Póngase en contacto con el **Servicio Técnico de Hilti**.

## 2.3 Indicaciones de seguridad adicionales para los detectores

- ▶ Este producto cumple todos los requisitos de las directivas pertinentes; no obstante, **Hilti** no puede excluir la posibilidad de que se vea afectado por campos magnéticos o electromagnéticos intensos que pudieran ocasionar mediciones erróneas. En este caso o ante otras irregularidades, realice mediciones de control.
- ▶ Antes de la puesta en servicio, lea detenidamente el manual de instrucciones que se guarda en la herramienta de medición.
- ▶ Utilice la herramienta de medición solo si está en perfecto estado técnico.
- ▶ No efectúe nunca manipulaciones o modificaciones en la herramienta de medición.
- ▶ La herramienta de medición no debe utilizarse cerca de mujeres embarazadas, personas que lleven marcapasos o aparatos médicos.
- ▶ Deje que la herramienta de medición se aclimate antes de utilizarla.
  - ▶ Las diferencias de calor grandes pueden causar un funcionamiento incorrecto.

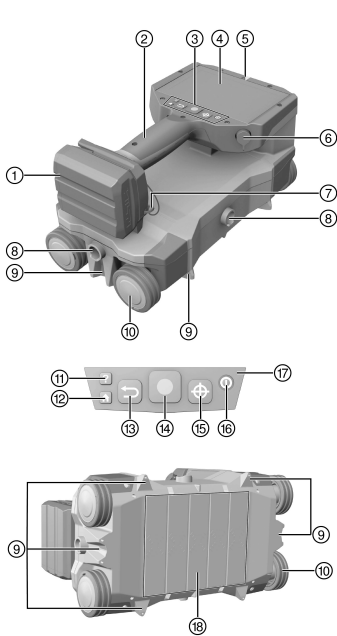


- ▶ El resultado puede verse alterado por el efecto de condiciones de medición que varíen rápidamente.
- ▶ Antes de utilizar la herramienta de medición, compruebe los ajustes previos y los ajustes que ha hecho usted.
- ▶ Preste atención a los mensajes de advertencia.
- ▶ Fije correctamente la malla de referencia y, si fuera necesario, marque los puntos angulares sobre la superficie del hormigón con ayuda de las posiciones angulares.
- ▶ Los resultados de la medición pueden verse afectados por determinadas condiciones del entorno. Entre ellas se encuentran, p. ej., la proximidad de herramientas que generen fuertes campos magnéticos o electromagnéticos, humedad, materiales de construcción que contengan metales, materiales aislantes con laminado de aluminio, estructuras de capas, superficies de trabajo con cavidades huecas, así como papeles pintados o azulejos conductores. Por ello, antes de taladrar, serrar o fresar en las superficies de trabajo, tenga en cuenta también otras fuentes de información (p. ej., los planos).
- ▶ Nunca deje sola la herramienta de medición. Verifique los resultados de medición mediante otras fuentes de información adicionales, mediciones de control y, en caso necesario, orificios de prueba.
- ▶ No taladre en los puntos en los que la herramienta de medición ha encontrado objetos. Tenga en cuenta el diámetro de taladrado y añada siempre un margen de seguridad adecuado.
- ▶ Asegúrese de que la parte baja y las ruedas del escáner estén siempre limpias, ya que la suciedad podría afectar a la precisión de medición.
- ▶ Durante el escaneo, procure que las 4 ruedas siempre estén en contacto con el suelo. No desplace la herramienta por encima de peldaños o cantos.
- ▶ No coloque adhesivos ni placas cerca del área del sensor situada en la parte posterior de la herramienta de medición. Las placas metálicas tienen especial influencia en los resultados de medición.
- ▶ Utilice la pantalla táctil solo con los dedos limpios y secos. Limpie la pantalla táctil con un paño suave que no raye, para que quede reluciente y reaccione a la perfección cuando la toque. Seque con un paño la herramienta de medición antes de almacenarla en el contenedor de transporte.
- ▶ Respete las temperaturas de funcionamiento y de almacenamiento indicadas.
- ▶ Antes de almacenar la herramienta, extraiga la batería.
- ▶ Después de sufrir una caída u otros impactos mecánicos debe comprobar la precisión de la herramienta de medición. Si presentara daños, acuda al Departamento de Servicio Técnico de **Hilti** para que la reparen.
- ▶ Si bien la herramienta de medición está diseñada para unas condiciones de trabajo duras en la obra, trátela con cuidado, igual que las demás herramientas ópticas y eléctricas (prismáticos, gafas, cámara fotográfica, etc.).
- ▶ Observe las disposiciones locales sobre prevención de accidentes.



### 3 Descripción

#### 3.1 Vista general



- ① Batería
- ② Empuñadura
- ③ Panel de control
- ④ Pantalla sensible al contacto
- ⑤ Visualización de objetos
- ⑥ Conexión multifunción
- ⑦ Cinta de mano
- ⑧ Puntos de fijación para la prolongación del telescopio PSA 71
- ⑨ Muecas/salientes de marcado
- ⑩ Ruedas de rodadura
- ⑪ Tecla **Ayuda**
- ⑫ Tecla de **inicio**
- ⑬ Tecla **Atrás**
- ⑭ Tecla de **inicio/parada**
- ⑮ Tecla **Marcar**
- ⑯ Tecla de **encendido/apagado**
- ⑰ Indicador LED de funcionamiento
- ⑱ Área del sensor

#### 3.2 Uso conforme a las prescripciones

Esta herramienta de medición es adecuada para detectar hierros de armadura en hormigón y otros materiales de construcción no ferríticos, así como para medir la cobertura y calcular aproximadamente el diámetro de la capa superior de la armadura.

- ▶ Para este producto utilice únicamente las baterías de Ion-Litio de **Hilti** de la serie B 12.
- ▶ Para estas baterías utilice exclusivamente los cargadores de **Hilti** de la serie C4/12.

#### 3.3 Restricciones de los ámbitos de utilización

La herramienta de medición cumple los valores límite de compatibilidad electromagnética y de espectro radioeléctrico. A pesar de ello, por ejemplo en hospitales, centrales nucleares y en las proximidades de aeropuertos y estaciones emisoras móviles debe consultarse si es posible utilizarla.

#### 3.4 Suministro

Detector PS 300, cinta de mano, unidad de memoria, cable de datos, cepillo, paño de limpieza, malla de referencia, cinta adhesiva, lápiz para marcar, manual de instrucciones, maletín.

Encontrará otros productos del sistema autorizados para su producto en su **Hilti Store** o en Internet, en: [www.hilti.group](http://www.hilti.group) | EE. UU.: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)



## 4 Datos técnicos

### 4.1 Datos técnicos

	PS 300	PS 300-W
<b>Peso</b>	1,95 kg (4,30 lb)	1,95 kg (4,30 lb)
<b>Tipo de protección, sin batería</b>	IP 54	IP 54
<b>Humedad relativa</b>	90 %	90 %
<b>Temperatura ambiente en funcionamiento</b>	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
<b>Frecuencia Wi-Fi, canales 1-11</b>	/	2.412 MHz ... 2.462 MHz
<b>Frecuencia Wi-Fi, canales 36-48</b>	/	5.180 MHz ... 5.240 MHz
<b>Potencia de transmisión radiada máxima, canales 1-11</b>	/	100 mW
<b>Potencia de transmisión radiada máxima, canales 36-48</b>	/	50 mW

### 4.2 Batería

<b>Tensión de servicio de la batería</b>	10,8 V
<b>Temperatura ambiente en funcionamiento</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
<b>Temperatura de la batería al comenzar la carga</b>	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 Puesta en servicio

### 5.1 Carga de la batería

1. Antes de cargarla, lea el manual de instrucciones del cargador.
2. Asegúrese de que los contactos de la batería y del cargador estén limpios y secos.
3. Cargue la batería en un cargador autorizado.

### 5.2 Colocación de la batería

#### PRECAUCIÓN

##### Riesgo de lesiones por cortocircuito o caída de la batería.

- ▶ Antes de insertar la batería, asegúrese de que los contactos de la batería y del producto estén libres de cuerpos extraños.
- ▶ Asegúrese de que la batería encaje siempre correctamente.

1. Cargue por completo la batería antes de la primera puesta en servicio.
2. Coloque la batería en el soporte de la herramienta hasta que encaje de forma audible.
3. Compruebe que la batería está bien colocada.

### 5.3 Conexión de la herramienta de medición

1. Pulse la tecla .



- En la pantalla aparece el mensaje **'Aceptar exención de responsabilidad'**. Acéptelo para poder utilizar la herramienta de medición.



Si la herramienta de medición se encuentra fuera del rango de temperatura de servicio, se muestra un mensaje de error y la herramienta se apaga automáticamente. Deje que la herramienta se enfríe o se caliente y a continuación vuelva a conectarla.

#### 5.4 Primera puesta en servicio

- Coloque la batería. → página 52
- Conecte la herramienta de medición. → página 52
- En los productos nuevos salidos de fábrica, primero aparece la pantalla **'Configuración inicial'**. Seleccione los ajustes pertinentes.
  - Una vez que haya elegido los ajustes que desee, no se le volverá a pedir que vuelva a hacerlo al encender la herramienta.



Puede modificar en cualquier momento **'Fecha / Hora'** y **'Intro. país'** a través del menú **'Configuración'**.

## 6 Manejo

### 6.1 Función de las teclas

	Tecla <b>Ayuda</b>	Mostrar el manual de instrucciones (según el contexto).
	Tecla de <b>inicio</b>	Estando en cualquier área, le devuelve al menú principal.
	Tecla <b>Atrás</b>	Le lleva de nuevo a la pantalla anterior. Funciones adicionales de <b>'Imagescan'</b> .
	Tecla de <b>inicio/parada</b>	Inicia y detiene la captura. Funciones adicionales de <b>'Imagescan'</b> y para el manejo con una mano.
	Tecla <b>Marcar</b>	Marca una posición en los datos de escaneo.
	Tecla de <b>encendido/apagado</b>	Conecta o desconecta la herramienta de medición.

### 6.2 Pantalla táctil

El PS 300 cuenta con una pantalla sensible al contacto (pantalla táctil) que se puede controlar con distintos gestos:

- Tocar brevemente para seleccionar.
- Tocar con el dedo y deslizarlo para pasar la página.
- Tocar prolongadamente con el dedo para acceder a los menús adicionales.
- Toque con dos dedos y sepárelos deslizándolos en direcciones opuestas para ampliar una imagen. Para reducir una imagen, toque con dos dedos separados y júntelos deslizándolos hacia dentro.

Para regresar a una página anterior, puede pulsar la tecla o tocar el botón , si lo hay, situado en la esquina superior izquierda de la pantalla táctil. Con la tecla se accede directamente al menú principal.

Si el menú actual tiene más de una página, se indica con pequeños puntos en el margen inferior de la pantalla.

### 6.3 Visualización del manual de instrucciones

- Pulse la tecla . El manual de instrucciones se muestra en la pantalla según el contexto. Después podrá navegar por todo el manual.
- Para salir del manual de instrucciones, pulse la tecla .

### 6.4 'Quickscan'

Esta función permite detectar y visualizar en tiempo real hierros de armadura en hormigón y otros materiales de construcción no ferríticos. Los hierros de armadura situados en ángulo recto respecto a la dirección de escaneo se visualizan mediante la vista en planta y la vista de sección y pueden marcarse directamente en la superficie escaneada con muescas de marcado.



1. En el menú principal, seleccione 'Quickscan'.
2. Si es necesaria una calibración, mantenga el escáner al aire libre y alejado de todas las señales (electro)magnéticas, de acuerdo con las instrucciones que aparecen en la pantalla.
3. Mantenga el escáner sobre la superficie de exploración.
4. Inicie la medición con la tecla . Suena un pitido que indica el inicio de la medición y aparece un punto rojo en el área de información.
5. Desplace el escáner hacia la izquierda o la derecha por la superficie que se va a escanear con el fin de detectar los objetos. Lea la posición del objeto con ayuda de la línea central vertical en pantalla y márquela en la muesca entre las ruedas. También puede utilizar las líneas de rayas para marcar la posición del objeto a lo largo del borde lateral correspondiente de la carcasa. Si la velocidad de escaneo alcanza el límite máximo permitido, se emite una señal visual y acústica de advertencia. Si es demasiado rápido, se interrumpe el proceso.
6. Finalice la medición con la tecla . Un pitido doble indica que ha finalizado la medición.
7. Antes y después de la medición se pueden ajustar los parámetros de cálculo y visualización con los botones y .

### 6.5 'Capt. Quickscan'

Esta función permite capturar un tramo de medición más largo en hormigón y otros materiales de construcción no ferríticos. Al finalizar la captura puede visualizar los hierros de armadura situados en ángulo recto respecto a la dirección de escaneo mediante la vista en planta y la vista de sección.

1. En el menú principal, seleccione 'Capt. Quickscan'.
2. Si es necesaria una calibración, mantenga el escáner al aire libre y alejado de todas las señales (electro)magnéticas, de acuerdo con las instrucciones que aparecen en la pantalla.
3. Ajuste la dirección de escaneo.
4. Mantenga el escáner sobre la superficie de exploración.
5. Inicie la medición con la tecla . Suena un pitido que indica el inicio de la medición y aparece un punto rojo en el área de información.
6. Desplace el escáner en la dirección que ha seleccionado previamente. Para obtener unos datos evaluables debe escanear una longitud mínima de 30 cm (11.81 in). La barra de progreso cambia de color cuando se alcanza la longitud mínima. La longitud máxima de escaneo es de 50 m (164 ft). Si la velocidad de escaneo alcanza el límite máximo permitido, se emite una señal visual y acústica de advertencia. Si la velocidad de escaneo es demasiado rápida, se interrumpe la medición y no se guarda el escaneo. No modifique la dirección de escaneo. Si desplaza el escáner más de 15 cm (5.9 in) en la otra dirección, se interrumpe la medición automáticamente.
7. Finalice la medición con la tecla . Un pitido doble indica que ha finalizado la medición. Los datos de escaneo se guardan en el proyecto activo.
8. Pulse en el área de vista previa para revisar la medición. Con los botones y se pueden ajustar los parámetros de cálculo y visualización.

### 6.6 'Imagescan'

Utilice esta función para representar la superficie de hierros de armadura en hormigón y otros materiales de construcción no ferríticos. Los hierros de armadura se visualizan en una vista en planta.

1. Realice una 'Quickscan' para evaluar la orientación de los objetos. → página 53
2. Coloque la malla de referencia perpendicularmente a la posición del objeto sobre la superficie de exploración y fíjela con cinta adhesiva.



Solo si la malla de referencia está pegada y bien sujeta, los datos de distancia de la pantalla del escáner coincidirán con los datos de distancia de la malla.

3. En el menú principal, seleccione 'Imagescan'.
4. Seleccione el tamaño de malla y el punto inicial.
5. Sujete el escáner conforme a la malla y mantenga el punto inicial sobre la superficie de exploración.
6. Inicie la medición con la tecla . Suena un pitido que indica el inicio de la medición y aparece un punto rojo en el área de información. Un pitido doble indica que ha finalizado la traza. La medición finaliza automáticamente al final de la traza de medición que corresponda.
7. Desplace el escáner conforme a la malla prescrita sobre la superficie de exploración. Mida todas las trazas. Si la velocidad de escaneo alcanza el límite máximo permitido, se emite una señal visual y acústica de advertencia. Si el movimiento de escaneo es demasiado rápido, se interrumpe el proceso y



deberá repetirse la traza de medición. El progreso de medición se indica mediante una barra. La barra de progreso cambia de color cuando se alcanza la longitud mínima.

8. Para descartar la última traza medida, pulse la tecla . A continuación puede iniciar una nueva medición.
9. Para omitir una traza, pulse dos veces brevemente la tecla .
10. Después de escanear la última traza aparece el resultado de la medición. Los datos de escaneo se guardan en el proyecto activo.

## 6.7 'Proyectos'

Utilice esta función para administrar proyectos y para visualizar y analizar imágenes escaneadas previamente.

1. En el menú principal, seleccione **'Proyectos'**.
2. Seleccione el proyecto deseado. El proyecto activo está siempre en la posición más alta de la lista y se identifica en la esquina superior izquierda. En este proyecto activo se guardan los siguientes datos de escaneo.
3. Seleccione la imagen de escaneado deseada. Se muestra el escaneo y los datos de escaneo de tipo **'Capt. Quickscan'** se pueden volver a analizar.

## 6.8 Transferencia de datos

Puede transferir los datos de escaneo del PS 300 a un PC o al PSA 200 a través del cable de datos. El PS 300-W también dispone de WLAN. Cuando haya establecido una conexión WLAN con el PSA 200, podrá transferir los datos sin cables.

Para ello lea también el manual de instrucciones del PSA 200 y/o del software Detection de Hilti.



Mientras haya activa una conexión de datos, el PS 300 está bloqueado.

## 6.9 Desconexión de la herramienta de medición

- ▶ Mantenga pulsada la tecla durante un segundo y después levante el dedo.
  - ▶ La herramienta de medición se apaga.
  - ▶ Durante un escaneo activo, aparece una pregunta de seguridad que debe confirmarse para apagar la herramienta de medición.

## 6.10 Extracción de la batería

1. Pulse las teclas de desbloqueo de la batería.
2. Extraiga la batería de la herramienta.

# 7 Configuración

## 7.1 Menú 'Configuración'

Puede realizar los siguientes ajustes:

- **'Brillo'**
- **'Volumen'**
- **'Fecha / Hora'**
- **'Intro. país'**
- **'Modo de potencia'**
- **'Opciones'**
- **'Reseteo de fábrica'**
- **'Actualizar'**
- **'Prueba del sensor de rueda'**

Además, en **'Info'** puede acceder a las versiones de software actuales.



## 8 Transporte y almacenamiento de las herramientas alimentadas por batería

### Transporte

#### PRECAUCIÓN

#### Arranque involuntario en el transporte !

- ▶ Transporte sus productos siempre sin batería.
- ▶ Retire las baterías.
- ▶ No transporte nunca las baterías sin embalaje.
- ▶ Compruebe si la herramienta o las baterías presentan daños tras haber sido transportadas durante mucho tiempo.

### Almacenamiento

#### PRECAUCIÓN

#### Daños imprevistos debido a una batería defectuosa o agotada !

- ▶ Guarde su productos siempre sin batería.
- ▶ Guarde la herramienta y las baterías en un lugar lo más seco y fresco posible.
- ▶ No guarde nunca las baterías en un lugar expuesto al sol, sobre un radiador o detrás de una luna de cristal.
- ▶ Guarde la herramienta y las baterías fuera del alcance de niños y personas no autorizadas.
- ▶ Compruebe si la herramienta o las baterías presentan daños tras haber sido almacenadas durante mucho tiempo.

## 8.1 Cuidado y mantenimiento

#### ADVERTENCIA

#### Riesgo de lesiones con la batería colocada !

- ▶ Extraiga siempre la batería antes de llevar a cabo tareas de cuidado y mantenimiento.

#### Mantenimiento de la herramienta

- Retire con cuidado la suciedad fuertemente adherida.
- Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco.
- Limpie la carcasa utilizando únicamente un paño ligeramente humedecido. No utilice limpiadores que contengan silicona, ya que podría afectar a las piezas de plástico.

#### Cuidado de las baterías de Ion-Litio

- Mantenga la batería limpia y sin residuos de aceite o grasa.
- Limpie la carcasa utilizando únicamente un paño ligeramente humedecido. No utilice limpiadores que contengan silicona, ya que podría afectar a las piezas de plástico.
- Evite la penetración de humedad.

#### Mantenimiento

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



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

## 8.2 Servicio Técnico de Medición de Hilti

El Servicio Técnico de Medición de **Hilti** realiza las comprobaciones y, en caso de desviaciones, restablece y comprueba de nuevo la conformidad con la especificación de la herramienta de medición. La conformidad de las especificaciones en el momento de la comprobación se confirma por escrito mediante el Certificado de Servicio. Se recomienda:

- Seleccionar un intervalo de comprobación adecuado al uso.






- Encargar una comprobación al Servicio Técnico de Medición de **Hilti** después de un uso extraordinario de la herramienta, antes de trabajos de relevancia y en cualquier caso una vez al año.

La comprobación por parte del Servicio Técnico de Medición de **Hilti** no exime al usuario de comprobar la herramienta de medición antes y durante su utilización.

## 9 Ayuda en caso de averías

### 9.1 Localización de averías

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

Anomalía	Posible causa	Solución
La herramienta de medición no arranca.	La batería no está cargada.	▶ La batería debe cargarse.
	Los contactos de la herramienta de medición o la batería están sucios.	▶ Limpie los contactos y vuelva a insertar la batería.
	La batería está defectuosa.	▶ Póngase en contacto con el Servicio Técnico de <b>Hilti</b> .
	La pantalla está estropeada.	▶ Si en el panel de control se ve un LED verde pero la pantalla no muestra nada, póngase en contacto con el Servicio Técnico de <b>Hilti</b> .
	La tecla  está averiada.	▶ Si en el panel de control no está encendido el LED verde, póngase en contacto con el Servicio Técnico de <b>Hilti</b> .

## 10 RoHS (Directiva sobre restricciones de la utilización de sustancias peligrosas)

Puede ver la tabla de sustancias peligrosas en el siguiente enlace: [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764).


Al final de esta documentación encontrará, en forma de código QR, un enlace a la tabla sobre la directiva RoHS.

## 11 Reciclaje

### ADVERTENCIA

**Riesgo de lesiones.** Peligro por un reciclaje indebido.

- ▶ Una eliminación no reglamentaria del equipamiento puede tener las siguientes consecuencias: si se queman las piezas de plástico se generan gases tóxicos que pueden afectar a las personas. Si las baterías están dañadas o se calientan en exceso pueden explotar y ocasionar intoxicaciones, incendios, causticaciones o contaminación del medio ambiente. Si se realiza una eliminación imprudente, el equipo puede caer en manos de personas no autorizadas que hagan un uso inapropiado del mismo. Esto generaría el riesgo de provocar lesiones al usuario o a terceros, así como la contaminación del medio ambiente.
- ▶ Deseche inmediatamente las baterías defectuosas. Manténgalas fuera del alcance de los niños. No desmonte ni queme las baterías.
- ▶ Deseche las baterías respetando las disposiciones de su país o devuelva las baterías usadas a **Hilti**.

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

## 12 Garantía del fabricante

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





En las pruebas realizadas, esta herramienta ha cumplido los valores límite que se estipulan en el apartado 15 de la normativa FCC para herramientas digitales de la clase A. Estos valores límites garantizan una protección adecuada frente a las perturbaciones electromagnéticas durante el funcionamiento en entornos comerciales. Las herramientas de este tipo generan y utilizan altas frecuencias y pueden por tanto emitirlos. Por esta razón, pueden provocar anomalías en la recepción radiofónica si no se han instalado y puesto en funcionamiento según las especificaciones correspondientes. El uso de esta herramienta en entornos residenciales puede provocar averías para cuya subsanación se requiere la intervención del usuario.

Este dispositivo está sujeto al párrafo 15 de la normativa FCC y a las especificaciones RSS-210 del ISED. La puesta en servicio está sujeta a las dos condiciones siguientes:

- Esta herramienta no debe generar ninguna radiación nociva para la salud.
- La herramienta debe absorber cualquier tipo de radiación, incluso las provocadas por operaciones no deseadas.



Los cambios o modificaciones que no cuenten con la autorización expresa de **Hilti** pueden limitar el derecho del usuario a poner la herramienta en funcionamiento.

## Manual de instruções original

### 1 Indicações sobre a documentação

#### 1.1 Sobre esta documentação

- Antes da colocação em funcionamento, leia esta documentação. Esta é a condição para um trabalho seguro e um manuseamento sem problemas.
- Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.
- Guarde o manual de instruções sempre junto do produto e entregue-o a outras pessoas apenas juntamente com este manual.

#### 1.2 Explicação dos símbolos

##### 1.2.1 Advertências

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



#### **PERIGO**

##### **PERIGO !**

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



#### **AVISO**

##### **AVISO !**

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



#### **CUIDADO**

##### **CUIDADO !**

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

##### 1.2.2 Símbolos na documentação

Nesta documentação são utilizados os seguintes símbolos:



Leia o manual de instruções antes da utilização



	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Manuseamento com materiais recicláveis
	Não deitar as ferramentas eléctricas e baterias no lixo doméstico

### 1.2.3 Símbolos nas figuras

Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

	Estes números referem-se à respectiva imagem no início deste Manual
3	A numeração reproduz uma sequência dos passos de trabalho na imagem e pode divergir dos passos de trabalho no texto
	Na figura <b>Vista geral</b> são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção <b>Vista geral do produto</b>
	Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto.

## 1.3 Símbolos dependentes do produto

### 1.3.1 Símbolos no produto

No produto podem ser utilizados os seguintes símbolos:

	A ferramenta suporta a tecnologia NFC que é compatível com plataformas iOS e Android.
Li-Ion	Bateria de iões de lítio
	Série utilizada da bateria de iões de lítio <b>Hilti</b> . Tenha em atenção as indicações no capítulo <b>Utilização conforme a finalidade projectada</b> .
	Nunca utilize a bateria como ferramenta de percussão.
	Não deixe cair a bateria. Não utilize baterias que tenham recebido uma pancada ou que estejam, de outra forma, danificadas.
	O produto pode representar perigo. Leia o manual de instruções.

## 1.4 Identificações de texto

### 1.4.1 Teclas / Software

Nesta documentação são utilizadas as seguintes identificações de texto:

Home	Teclas como texto são apresentadas <b>realçadas a cinzento</b> .
	Teclas como símbolo são apresentadas com fundo preto.
	Botões e símbolos no ecrã são apresentados com fundo claro.
'...'	Textos no ecrã são apresentados a negrito com ' <b>apóstrofes</b> '.

## 1.5 Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto aqui descrito está em conformidade com as directivas e normas em vigor. Uma reprodução da declaração de conformidade, bem como outras marcas regulamentares, podem ser encontradas na parte final desta documentação.

As documentações técnicas estão aqui guardadas:

**Hilti** Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE



## 1.6 Dados informativos sobre o produto

Os produtos Hilti foram concebidos para uso profissional e só devem ser utilizados, mantidos e reparados por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Este pessoal deverá estar informado, em particular, sobre os potenciais perigos. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

A designação e o número de série são indicados na placa de características.

- ▶ Registe o número de série na tabela seguinte. Os dados do produto são necessários para colocar questões ao nosso representante ou posto de serviço de atendimento aos clientes.

### Dados do produto

Scanner	PS 300   PS 300-W
Geração	01
N.º de série	

## 2 Segurança

### 2.1 Normas gerais de segurança Ferramentas de medição

**⚠ AVISO! Leia todas as normas de segurança e instruções.** O não cumprimento das normas de segurança e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves.

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

#### Segurança no posto de trabalho

- ▶ **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.
- ▶ **Não utilize o produto em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos, gases ou pós inflamáveis.**
- ▶ **Mantenha crianças e terceiros afastados do produto durante os trabalhos.**
- ▶ **Utilize o produto somente dentro dos limites de utilização definidos.**

#### Segurança eléctrica

- ▶ **O produto não deve ser exposto a chuva nem humidade.** A entrada de humidade pode causar curto-circuitos, choques eléctricos, queimaduras ou explosões.

#### Segurança física

- ▶ **Esteja alerta, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta de medição.** Se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos não efectue nenhum trabalho com ferramentas de medição. Um momento de distração ao operar a ferramenta de medição pode causar ferimentos graves.
- ▶ **Evite posturas corporais desfavoráveis.** Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio. Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta de medição em situações inesperadas.
- ▶ **Use equipamento de protecção individual.** Equipamento de protecção individual, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta de medição, reduzem o risco de lesões.
- ▶ **Não torne os equipamentos de segurança ineficazes, nem retire avisos e informações.**
- ▶ **Evite um arranque involuntário.** Assegure-se de que a ferramenta de medição está desligada antes de a ligar à bateria, pegar nela ou a transportar. Transportar a ferramenta de medição com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta de medição à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
- ▶ **Utilize o produto e os acessórios de acordo com estas instruções e da forma prevista para este tipo especial de ferramenta.** Tome também em consideração as condições de trabalho e a tarefa a realizar. A utilização de produtos para outros fins além dos previstos pode ocasionar situações de perigo.

#### Utilização e manuseamento da ferramenta de medição

- ▶ **Não utilize a ferramenta de medição se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta de medição que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Guarde ferramentas de medição não utilizadas fora do alcance das crianças.** Não permita que o produto seja utilizado por pessoas não familiarizadas com o mesmo ou que não tenham lido estas instruções. Ferramentas de medição operadas por pessoas não treinadas são perigosas.



- ▶ **Faça uma manutenção cuidadosa das ferramentas de medição. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta de medição. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta de medição.** Muitos acidentes são causados por ferramentas de medição com manutenção deficiente.
- ▶ **Não modificar ou manipular o produto em caso algum.** Alterações ou modificações à ferramenta que não sejam expressamente aprovadas pela Hilti podem limitar o direito do utilizador em operar com esta ferramenta.
- ▶ **Após uma queda ou outros esforços mecânicos, é necessário verificar a precisão da ferramenta de medição.**
- ▶ **Devido ao princípio utilizado, os resultados podem ser prejudicados por determinadas condições ambientais.**
- ▶ **Se o produto for levado de um ambiente muito frio para um ambiente quente ou vice-versa, permita que o produto se adapte à temperatura ambiente antes de o utilizar.**
- ▶ **Quando utilizar adaptadores e acessórios, certifique-se de que a ferramenta está devidamente apertada.**
- ▶ **Embora na sua concepção se tenha prevenido a entrada de humidade, a ferramenta deve ser limpa antes de ser guardada na mala de transporte.**

#### Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

- ▶ **Nas ferramentas de medição utilize apenas as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode causar ferimentos e riscos de incêndio.
- ▶ **Apenas deverá carregar as baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Num carregador adequado para um determinado tipo de baterias existe perigo de incêndio se for utilizado para outras baterias.
- ▶ **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
- ▶ **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido.** O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele. No caso de contacto accidental, enxague imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico.

## 2.2 Utilização e manutenção de baterias

- ▶ Observe as regras específicas sobre transporte, armazenamento e utilização de baterias de íões de lítio.
- ▶ Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas, radiação solar directa e fogo.
- ▶ As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C ou incineradas.
- ▶ Não utilize ou carregue quaisquer baterias que tenham sofrido golpes, tenham caído de altura superior a um metro ou tenham sido danificadas de outra forma. Neste caso, contacte sempre o seu **Centro de Assistência Técnica Hilti**.
- ▶ Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar com defeito. Coloque a bateria num local com boa visibilidade que não constitua risco de incêndio, suficientemente afastado de materiais inflamáveis. Deixe a bateria arrefecer. Se, passado uma hora, a bateria ainda estiver demasiado quente ao toque, então está com defeito. Contacte o **Centro de Assistência Técnica Hilti**.

## 2.3 Normas de segurança adicionais para detectores

- ▶ Este produto cumpre todos os requisitos das directivas pertinentes; no entanto, a **Hilti** não pode excluir a possibilidade de o mesmo sofrer interferências por campos magnéticos ou electromagnéticos intensos, o que poderá levar a erros de medição. Neste caso ou no caso de outras incertezas, efectue medições comprovativas.
- ▶ Antes de utilizar a ferramenta de medição, leia o manual de instruções armazenado na memória da mesma.
- ▶ Utilize a ferramenta de medição somente se estiver em perfeitas condições técnicas.
- ▶ Nunca efectue quaisquer manipulações ou modificações na ferramenta de medição.
- ▶ Esta ferramenta de medição não pode ser utilizada na proximidade de grávidas, pessoas com “pacemaker” ou na proximidade de equipamentos médicos.
- ▶ Antes da utilização, permita que a ferramenta de medição se adapte à temperatura ambiente.
  - ▶ Grandes diferenças de calor podem levar a um mau funcionamento.
- ▶ Condições de medição muito instáveis podem levar a erros de medição.

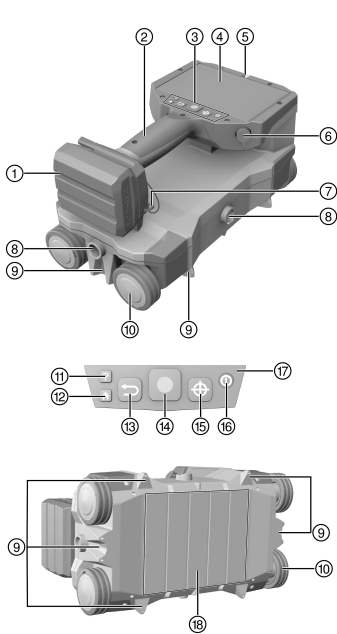


- ▶ Antes da utilização, verifique as predefinições da ferramenta de medição e as definições que fez.
- ▶ Tenha atenção a mensagens de aviso.
- ▶ Fixe bem a grelha de referência e marque os vértices através dos pontos de vértice predefinidos, se necessário, na superfície de betão.
- ▶ Devido ao princípio utilizado, os resultados podem ser prejudicados por determinadas condições ambientais. Destas fazem parte, por ex., a proximidade de aparelhos que geram fortes campos magnéticos e electromagnéticos, humidade, materiais de construção que contêm metal, materiais isoladores laminados, estruturas em múltiplas camadas, materiais base com cavidades, assim como papéis de parede ou tijoleira condutora. Por esta razão, antes de furar, serrar ou cortar em materiais base, tenha também em atenção outras fontes de informação (por ex., planos de construção).
- ▶ Nunca confie apenas na ferramenta de medição. Comprove adicionalmente os resultados de medição através de outras fontes de informação, medições comprovativas e, se necessário, furos de teste.
- ▶ Não efectue furos em locais onde a ferramenta de medição tenha detectado objectos. Considere o diâmetro de perfuração e inclua sempre um factor de segurança adequado.
- ▶ Mantenha a parte inferior do Scanner e as rodas limpas, uma vez que isto pode ter influência na precisão de medição.
- ▶ Enquanto o processo de leitura estiver em curso, mantenha sempre todas as 4 rodas em contacto com a superfície. Não passe por cima de degraus ou arestas.
- ▶ Não afixe quaisquer autocolantes ou etiquetas à área do sensor na parte de trás da ferramenta de medição. Etiquetas de metal, em particular, influenciam os resultados de medição.
- ▶ Opere o ecrã táctil apenas com os dedos limpos e secos. Limpe o ecrã táctil com um pano limpo, que não risque, para que fique polido e reaja bem aos seus toques. Seque a ferramenta de medição antes de a guardar numa mala de transporte.
- ▶ Respeite as temperaturas de funcionamento e de armazenamento indicadas.
- ▶ Retire a bateria antes de a guardar.
- ▶ Após uma queda ou outros esforços mecânicos, é necessário verificar a precisão da ferramenta de medição. Se constatar danos, mande reparar a ferramenta num Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
- ▶ Embora a ferramenta de medição tenha sido concebida para trabalhar sob árduas condições nas obras, esta deve ser manuseada com cuidado, à semelhança do que acontece com qualquer outro equipamento óptico e eléctrico (como, por exemplo, binóculos, óculos, máquinas fotográficas).
- ▶ Respeite as directivas para a prevenção de acidentes que vigoram no país de utilização.



### 3 Descrição

#### 3.1 Visão geral



- ① Bateria
- ② Punho
- ③ Painel de controlo
- ④ Ecrã sensível ao toque
- ⑤ Indicador do objecto
- ⑥ Ligações multifunções
- ⑦ Alça para a mão
- ⑧ Pontos de fixação para extensão telescópica PSA 71
- ⑨ Entalhes / projecções marcadores(as)
- ⑩ Rodas livres
- ⑪ Tecla **Ajuda**
- ⑫ Tecla **Home**
- ⑬ Tecla **Retroceder**
- ⑭ Tecla **Start / Stop**
- ⑮ Tecla **Marcar**
- ⑯ Tecla **Ligar / Desligar**
- ⑰ LED indicador de funcionamento
- ⑱ Área do sensor

#### 3.2 Utilização conforme a finalidade projectada

Esta ferramenta de medição está concebida para localizar ferros de armadura em betão e em outros materiais de construção não ferríticos, bem como medir o recobrimento e estimar o diâmetro da camada superior da armadura.

- ▶ Para este produto, utilize apenas as baterias de iões de lítio **Hilti** da série B 12.
- ▶ Para estas baterias, utilize apenas os carregadores **Hilti** da série C4/12.

#### 3.3 Limitações das áreas de aplicação

A ferramenta de medição cumpre os valores limite da compatibilidade electromagnética e do espectro de radiofrequências. Apesar disso, será necessário esclarecer se a ferramenta de medição pode ser utilizada, por ex., em hospitais, em centrais nucleares ou nas proximidades de aeroportos e estações de comunicações móveis.

#### 3.4 Incluído no fornecimento

Detector PS 300, alça para a mão, meio de armazenamento, cabo de dados, escova, pano de limpeza, grelha de referência, fita adesiva, marcador, manual de instruções, mala.

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto no seu **Hilti Store** ou em: [www.hilti.group](http://www.hilti.group) | EUA: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)



## 4 Características técnicas

### 4.1 Características técnicas

	PS 300	PS 300-W
<b>Peso</b>	1,95 kg (4,30 lb)	1,95 kg (4,30 lb)
<b>Grau de protecção, sem bateria</b>	IP 54	IP 54
<b>Humidade relativa</b>	90 %	90 %
<b>Temperatura ambiente durante o funcionamento</b>	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
<b>Temperatura de armazenagem</b>	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
<b>Frequência Wi-Fi, canais 1-11</b>	•/•	2 412 MHz ... 2 462 MHz
<b>Frequência Wi-Fi, canais 36-48</b>	•/•	5 180 MHz ... 5 240 MHz
<b>Máxima potência de transmissão radiada, canais 1-11</b>	•/•	100 mW
<b>Máxima potência de transmissão radiada, canais 36-48</b>	•/•	50 mW

### 4.2 Bateria

<b>Tensão de serviço da bateria</b>	10,8 V
<b>Temperatura ambiente durante o funcionamento</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
<b>Temperatura de armazenagem</b>	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
<b>Temperatura da bateria no início do carregamento</b>	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 Antes de iniciar a utilização

### 5.1 Carregar a bateria

1. Antes de carregar, leia o manual de instruções do carregador.
2. Certifique-se de que os contactos da bateria e do carregador estão limpos e secos.
3. Carregue a bateria num carregador aprovado.

### 5.2 Colocar a bateria

#### CUIDADO

##### Risco de ferimentos devido a curto-circuito ou queda da bateria!

- ▶ Antes de encaixar a bateria, certifique-se de que os contactos da bateria e os contactos no produto estão livres de corpos estranhos.
- ▶ Certifique-se de que a bateria engata sempre corretamente.

1. A bateria deve ser completamente carregada antes da primeira utilização.
2. Insira a bateria no suporte da ferramenta, até engatar de forma audível.
3. Verifique se a bateria está correctamente encaixada.

### 5.3 Ligar a ferramenta de medição

1. Pressione a tecla .





- No visor surge a mensagem **'Aceite os termos de utilização'**. Aceite esta mensagem para operar a ferramenta de medição.

Fora da temperatura de funcionamento é apresentada uma mensagem de erro e a ferramenta de medição desliga-se automaticamente. Deixe que a ferramenta de medição arrefeça ou aqueça e, em seguida, volte a ligá-la.

#### 5.4 Primeira colocação em funcionamento

- Coloque a bateria. → Página 64
- Ligue a ferramenta de medição. → Página 64
- No caso de produtos totalmente novos, surge primeiro o ecrã **'Definições iniciais'**. Selecciona as definições apropriadas.
  - Esta solicitação não voltará a surgir depois de ter seleccionado uma vez as suas definições.

Pode adaptar **'Data / Hora'** e **'Definições regionais'** em qualquer momento no menu **'Definições'**.

## 6 Utilização

### 6.1 Função das teclas

	Tecla <b>Ajuda</b>	Visualização sensível ao contexto do manual de instruções.
	Tecla <b>Home</b>	Leva-o a partir de qualquer área de regresso ao menu principal.
	Tecla <b>Retroceder</b>	Leva-o de regresso ao ecrã anterior. Funções adicionais para <b>'Imagescan'</b> .
	Tecla <b>Start / Stop</b>	Inicia e pára o registo. Funções adicionais para <b>'Imagescan'</b> e para utilização com uma mão.
	Tecla <b>Marcar</b>	Marca uma posição nos dados de leitura.
	Tecla <b>Ligar / Desligar</b>	Liga ou desliga a ferramenta de medição.

### 6.2 Ecrã táctil

O PS 300 possui um visor sensível ao toque ("touchscreen") que poderá controlar mediante diferentes tipos de toque:

- Toque curto para seleccionar.
- Pousar o dedo e deslizar para navegar.
- Pousar o dedo e não retirar para aceder a menus adicionais.
- Pousar dois dedos e afastá-los para ampliar um recorte da imagem. Para reduzir um recorte da imagem, pousar dois dedos e aproximá-los.

Para retroceder uma página de ecrã pode utilizar a tecla ou, se visível, toque no botão no canto superior esquerdo do ecrã táctil. A tecla leva-o directamente de regresso ao menu principal.

Pequenos pontos no fundo do ecrã indicam que há mais do que uma página de ecrã no menu actual.

### 6.3 Visualizar o manual de instruções

- Prima a tecla . O manual de instruções é-lhe apresentado sensível ao contexto no visor. Em seguida, pode navegar em todo o manual de instruções.
- Para fechar o manual de instruções, prima a tecla .

### 6.4 'Quickscan'

Esta função permite-lhe localizar ferros da armadura em betão e outros materiais de construção não ferríticos e visualizá-los em tempo real no ecrã. Ferros da armadura perpendiculares ao sentido de leitura são visualizados numa vista de topo e em corte e, com ajuda dos entalhes marcadores, as suas posições podem ser marcadas directamente na superfície examinada.

- No menu principal, selecciona **'Quickscan'**.



2. Para uma calibração necessária, de acordo com a solicitação no campo indicador, segure o Scanner no ar e afastado de todos os sinais (electro)magnéticos.
3. Segure o Scanner contra a superfície da área a examinar.
4. Inicie a medição com a tecla . Soa um sinal acústico que assinala o início da medição e na área de informações surge um ponto de registo vermelho.
5. Desloque o Scanner para a esquerda ou direita sobre a área a examinar a fim de localizar os objectos. Leia a posição de um objecto com ajuda da linha central vertical no campo indicador e marque-a nos entalhes marcadores entre as rodas. Em alternativa, pode utilizar as linhas tracejadas para, ao longo do respectivo bordo lateral da carcaça, assinalar a posição do objecto. Se o movimento de leitura se aproximar da velocidade máxima permitida, será emitido um aviso acústico e visual. Se o movimento de leitura for muito rápido, a medição é interrompida.
6. Termine a medição com a tecla . Um sinal acústico duplo assinala que a medição foi terminada.
7. Com os botões e pode ajustar os parâmetros de cálculo e de visualização, antes e depois da medição.

### 6.5 'Quickscan Reg.'

Esta função permite-lhe registar um trajecto de medição mais extenso em betão e outros materiais de construção não ferríticos. Depois de concluído o registo, poderá visualizar ferros da armadura perpendiculares ao sentido de leitura numa vista de topo e em corte.

1. No menu principal, seleccione 'Quickscan Reg.'.
2. Para uma calibração necessária, de acordo com a solicitação no campo indicador, segure o Scanner no ar e afastado de todos os sinais (electro)magnéticos.
3. Ajuste o sentido de leitura.
4. Segure o Scanner contra a superfície da área a examinar.
5. Inicie a medição com a tecla . Soa um sinal acústico que assinala o início da medição e na área de informações surge um ponto de registo vermelho.
6. Desloque o Scanner no sentido que ajustou anteriormente. Para obter dados que possam ser avaliados, efectue a leitura de um comprimento mínimo de 30 cm (11,81 pol.). A barra de progresso muda de cor quando for atingido o comprimento mínimo. O comprimento de leitura máximo é de 50 m (164 pés). Se o movimento de leitura se aproximar da velocidade máxima permitida, será emitido um aviso acústico e visual. Se a velocidade de leitura for demasiado rápida, a medição é interrompida e a leitura não é guardada. Não altere o sentido de leitura. A medição é automaticamente interrompida se deslocar o Scanner mais de 15 cm (5,9 pol.) no outro sentido.
7. Termine a medição com a tecla . Um sinal acústico duplo assinala que a medição foi terminada. Os dados de leitura são guardados no projecto activo.
8. Toque na área de pré-visualização para verificar a medição. Com os botões e pode ajustar os parâmetros de cálculo e de visualização.

### 6.6 'Imagescan'

Utilize esta função para visualizar uma imagem de grande área de ferros de armadura em betão e em outros materiais de construção não ferríticos. Os ferros da armadura são visualizados numa vista de topo.

1. Realize um 'Quickscan' para avaliar a orientação dos objectos. → Página 65
2. Coloque a grelha de referência na ortogonal em relação à posição do objecto sobre a superfície a examinar e fixe-a com fita adesiva.





As distâncias indicadas no visor do Scanner só coincidem com os dados de distância da grelha de referência se a grelha de referência tiver sido colada correctamente esticada.

3. No menu principal, seleccione 'Imagescan'.
4. Seleccione o tamanho da grelha e o ponto de partida.
5. Segure o Scanner contra a superfície da área a examinar, no ponto de partida e alinhado com a grelha.
6. Inicie a medição com a tecla . Soa um sinal acústico que assinala o início da medição e na área de informações surge um ponto de registo vermelho. Um sinal acústico duplo assinala o fim do trajecto. A medição termina automaticamente no fim do respectivo trajecto de medição.
7. Desloque o Scanner sobre a área a examinar de acordo com a grelha predefinida. Meça todos os trajectos. Se o movimento de leitura se aproximar da velocidade máxima permitida, será emitido um aviso acústico e visual. Se o movimento de leitura for demasiado rápido, a medição é interrompida e o




trajecto de medição tem de ser repetido. O progresso da medição é indicado através de uma barra. A barra de progresso muda de cor quando for atingido o comprimento mínimo.

8. Para rejeitar o último trajecto medido, prima a tecla . Depois disso, pode iniciar uma nova medição.
9. Para ignorar um trajecto, prima a tecla  duas vezes em sucessão rápida.
10. O resultado da medição é apresentado depois de ter sido efectuada a leitura do último trajecto. Os dados de leitura são guardados no projecto activo.

## 6.7 'Projectos'

Com esta função, pode gerir projectos, visualizar leituras registadas e analisá-las.

1. No menu principal, seleccione  **'Projectos'**.
2. Seleccione o projecto pretendido. O projecto activo encontra-se sempre no topo da lista, identificado com uma marca no canto superior esquerdo. Os dados de leitura seguintes são guardados neste projecto activo.
3. Seleccione a leitura pretendida. A leitura é exibida e dados de leitura do tipo **'Quickscan Reg.'** podem ser reanalisados.

## 6.8 Transferência de dados


Pode transmitir os dados de leitura do PS 300 para um PC ou o PSA 200 através do cabo de dados. O PS 300-W também dispõe de Wi-Fi. Se tiver estabelecido uma ligação Wi-Fi com o PSA 200, poderá transferir os dados sem utilizar cabos.

Observe para o efeito também o manual de instruções do PSA 200 e/ou do software Hilti Detection.



O PS 300 é bloqueado enquanto uma ligação de dados estiver activa.

## 6.9 Desligar a ferramenta de medição

- ▶ Prima a tecla  durante um segundo e volte a soltá-la.
  - ▶ A ferramenta de medição desliga-se.
  - ▶ Se uma leitura estiver em curso, surge primeiro uma verificação de segura, que terá de confirmar para desligar a ferramenta de medição.

## 6.10 Retirar a bateria

1. Pressione os botões de destravamento da bateria.
2. Puxe a bateria para fora da ferramenta.

# 7 Definições

## 7.1 Menu 'Definições'

Pode realizar os seguintes ajustes:

- **'Luminosidade'**
- **'Volume'**
- **'Data / Hora'**
- **'Definições regionais'**
- **'Modo Energia'**
- **'Opções'**
- **'Definições de fábrica'**
- **'Actualizar'**
- **'Teste do sensor das rodas'**

Além disso, pode aceder aos estados actuais do software em **'Acerca de'**.



## 8 Transporte e armazenamento de ferramentas de baterias recarregáveis

### Transporte

#### CUIDADO

#### Arranque inadvertido durante o transporte !

- ▶ Transporte os seus produtos sempre sem as baterias colocadas!
- ▶ Retirar as baterias.
- ▶ Nunca transportar as baterias em embalagem solta.
- ▶ Após transporte prolongado, verificar a ferramenta e as baterias quanto a danos, antes da utilização.

### Armazenamento

#### CUIDADO

#### Dano acidental devido a baterias com defeito ou a perderem líquido !

- ▶ Armazene os seus produtos sempre sem as baterias colocadas!
- ▶ Armazenar a ferramenta e as baterias em local o mais fresco e seco possível.
- ▶ Nunca armazenar as baterias em locais onde fiquem sujeitas à exposição solar, em cima de radiadores ou por trás de um vidro.
- ▶ Armazenar a ferramenta e as baterias fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
- ▶ Após armazenamento prolongado, verificar a ferramenta e as baterias quanto a danos, antes da utilização.

### 8.1 Conservação e manutenção

#### AVISO

#### Risco de lesão com a bateria encaixada !

- ▶ Retire sempre a bateria antes de todos os trabalhos de conservação e manutenção!

#### Conservação do aparelho


- Remover sujidade aderente com cuidado.
- Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca.
- Limpar a carcaça apenas com um pano ligeiramente humedecido. Não utilizar produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes poderiam danificar os componentes de plástico.

#### Conservação das baterias de iões de lítio

- Manter a bateria limpa e isenta de óleo e gordura.
- Limpar a carcaça apenas com um pano ligeiramente humedecido. Não utilizar produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes poderiam danificar os componentes de plástico.
- Evitar a entrada de humidade.

#### Manutenção

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

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

### 8.2 Centro de Assistência Técnica Hilti

O Centro de Assistência Técnica **Hilti** realiza a comprovação e, em caso de desvio, o restabelecimento e nova verificação da conformidade da ferramenta de medição com as especificações. A conformidade com as especificações no momento da verificação é confirmada por escrito através do certificado de serviço. Recomenda-se que:

- Escolher o intervalo de inspecção adequado de acordo com a utilização.



- Após uma solicitação extraordinária da ferramenta, antes de trabalhos importantes, mas no mínimo anualmente, mandar efectuar uma inspecção pelo Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

A inspecção pelo Centro de Assistência Técnica **Hilti** não desobriga o utilizador de efectuar a comprovação da ferramenta de medição antes e depois da utilização.

## 9 Ajuda em caso de avarias

### 9.1 Localização de avarias

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

Avaria	Causa possível	Solução
A ferramenta de medição não arranca.	Bateria não está carregada.	► Bateria tem de ser carregada.
	Os contactos na ferramenta de medição ou na bateria estão sujos.	► Limpe os contactos e volte a encaixar a bateria.
	Bateria avariada.	► Contacte um Centro de Assistência Técnica <b>Hilti</b> .
	Visor com defeito.	► Se o LED verde no painel de controlo estiver aceso mas o visor não apresentar nada, contacte o Centro de Assistência Técnica <b>Hilti</b> .
	A tecla  está avariada.	► Se o LED verde no painel de controlo não se acender, contacte o Centro de Assistência Técnica <b>Hilti</b> .

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

Na seguinte hiperligação encontra a tabela Substâncias perigosas: [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764).

Na parte final desta documentação encontra sob a forma de código QR uma hiperligação para a tabela RoHS.

## 11 Reciclagem

### AVISO

**Risco de ferimentos.** Perigo devido a reciclagem incorrecta.

- Em caso reciclagem incorrecta do equipamento, podem surgir as seguintes consequências: A combustão de componentes plásticos pode gerar fumos tóxicos que representam um perigo para a saúde. Se danificadas ou expostas a temperaturas muito elevadas, as baterias podem explodir, originando queimaduras por ácido, intoxicação e poluição ambiental. Uma eliminação incorrecta (ou ausência desta) permite que pessoas não autorizadas/habilitadas utilizem o equipamento para fins diferentes daqueles para os quais foi concebido. Consequentemente, podem ferir-se a si próprias ou a terceiros ou causar poluição ambiental.
- Recicle imediatamente as baterias avariadas. Mantenha-as afastadas do alcance das crianças. Não desmonte nem incinere as baterias.
- Recicle as baterias de acordo com as regulamentações nacionais em vigor ou devolva as baterias usadas à **Hilti**.

As ferramentas **Hilti** são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. Em muitos países, a **Hilti** aceita a sua ferramenta usada para reutilização. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti** ou ao seu vendedor.

## 12 Garantia do fabricante

- Em caso de dúvidas quanto às condições de garantia, contacte o seu parceiro **Hilti** local.





Este ferramenta foi testada e declarada dentro dos limites estipulados para equipamentos digitais da classe A, de acordo com a parte 15 das regras FCC. Estes limites destinam-se a assegurar uma protecção razoável contra interferências electromagnéticas quando a ferramenta for usada em áreas utilizadas para fins comerciais. Estas ferramentas geram, usam e podem irradiar energia de radiofrequência. Podem, por isso, se não forem instaladas e operadas segundo as instruções, causar interferências nas comunicações rádio. A operação desta ferramenta em áreas residenciais pode dar origem a interferências, para cuja eliminação o utilizador terá de suportar os custos.

Este dispositivo está em conformidade com o parágrafo 15 das regras FCC e das especificações RSS-210 do ISED.

A utilização está sujeita às duas seguintes condições:

- Esta ferramenta não deve produzir interferência prejudicial.
- A ferramenta tem de aceitar qualquer interferência, incluindo interferências que podem causar funcionamentos indesejados.



Alterações ou modificações à ferramenta que não sejam expressamente aprovadas pela **Hilti** podem limitar o direito do utilizador em operar com esta ferramenta.

## Manuale d'istruzioni originale

### 1    **Dati per la documentazione**

#### 1.1    **In riferimento alla presente documentazione**

- Leggere attentamente la presente documentazione prima di mettere in funzione l'attrezzo. Ciò costituisce un presupposto fondamentale per un lavoro sicuro ed un utilizzo dell'utensile privo di disturbi.
- Rispettare le avvertenze per la sicurezza ed i segnali di avvertimento riportati nella presente documentazione e sul prodotto.
- Conservare sempre il manuale d'istruzioni con il prodotto: consegnare l'attrezzo a terze persone solo unitamente al presente manuale.

#### 1.2    **Spiegazioni del disegno**

##### 1.2.1    **Avvertenze**

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



#### **PERICOLO**

##### **PERICOLO !**

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



#### **AVVERTIMENTO**

##### **AVVERTIMENTO !**

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



#### **PRUDENZA**

##### **PRUDENZA !**

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

##### 1.2.2    **Simboli nella documentazione**

Nella presente documentazione vengono utilizzati i seguenti simboli:



Prima dell'utilizzo leggere il manuale d'istruzioni



	Indicazioni sull'utilizzo ed altre informazioni utili
	Smaltimento dei materiali riciclabili
	Non gettare gli attrezzi elettrici e le batterie tra i rifiuti domestici

### 1.2.3 Simboli nelle figure

Vengono utilizzati i seguenti simboli nelle figure:

	Questi numeri rimandano alle figure corrispondenti all'inizio delle presenti istruzioni
3	La numerazione indica una sequenza delle fasi di lavoro nell'immagine e può discostarsi dalle fasi di lavoro nel testo
	I numeri di posizione vengono utilizzati nella figura <b>Panoramica</b> e fanno riferimento ai numeri della legenda nel paragrafo <b>Panoramica prodotto</b>
	Questo simbolo dovrebbe attirare in particolare la vostra attenzione in caso di utilizzo del prodotto.

## 1.3 Simboli in funzione del prodotto

### 1.3.1 Simboli presenti sul prodotto

I seguenti simboli possono essere utilizzati sul prodotto:

	L'apparecchio supporta la tecnologia NFC, compatibile con piattaforme iOS e Android.
Li-Ion	Batteria al litio
	Serie di batterie al litio <b>Hilti</b> utilizzata. Attenersi alle indicazioni riportate nel capitolo <b>Utilizzo conforme</b> .
	Non utilizzare in alcun caso la batteria come attrezzo a percussione.
	Non lasciar cadere la batteria. Non utilizzare batterie che abbiano subito urti o danni di qualsiasi altro genere.
	Il prodotto può essere causa di danni. Leggere il manuale d'istruzioni.

## 1.4 Identificazioni del testo

### 1.4.1 Tasti / software

Nella presente documentazione vengono utilizzate le seguenti identificazioni del testo:

Home	I tasti vengono <b>evidenziati in grigio</b> sotto forma di testo.
	I tasti vengono visualizzati sotto forma di simbolo con sfondo nero.
	I pulsanti ed i simboli delle schermate vengono visualizzati con sfondo chiaro.
'...'	I testi delle schermate vengono visualizzati in grassetto con <b>'Apostrofi'</b> .

## 1.5 Dichiarazione di conformità

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che il prodotto qui descritto è stato realizzato in conformità alle direttive e norme vigenti. L'immagine della dichiarazione di conformità ed altre misure regolamentari sono riportate alla fine della presente documentazione.

Le documentazioni tecniche sono archiviate qui:

**Hilti** Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE



**1.6 Informazioni relative al prodotto**

I prodotti **Hilti** sono destinati ad un uso di tipo professionale e devono essere utilizzati, sottoposti a manutenzione e riparati esclusivamente da personale autorizzato ed opportunamente istruito. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. Il prodotto ed i suoi accessori possono essere fonte di pericolo se maneggiati in modo non idoneo da personale non opportunamente istruito o utilizzati in modo non conforme alle disposizioni.

La denominazione del modello ed il numero di serie sono riportati sulla targhetta dell'attrezzo.

- ▶ Riportare il numero di serie nella tabella seguente. I dati relativi al prodotto sono necessari in caso di richieste al nostro referente o al Centro Riparazioni.

**Dati prodotto**

Scanner	PS 300   PS 300-W
Generazione	01
N. di serie	

**2 Sicurezza****2.1 Indicazioni generali di sicurezza per gli strumenti di misura**

**⚠ ATTENZIONE! Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni.** La mancata osservanza delle indicazioni di sicurezza e delle istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

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

**Sicurezza sul posto di lavoro**

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

**Sicurezza elettrica**

- ▶ **Tenere il prodotto al riparo dalla pioggia e dall'umidità.** La penetrazione di umidità può provocare cortocircuiti, scosse elettriche, ustioni o esplosioni.

**Sicurezza delle persone**

- ▶ **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione il prodotto durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare strumenti di misura quando si è stanchi o sotto l'effetto di stupefacenti, alcool o farmaci.** Un attimo di disattenzione durante l'uso dello strumento di misura può provocare gravi lesioni.
- ▶ **Evitare di assumere posture anomale. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo sarà possibile controllare meglio lo strumento di misura in caso di imprevisti.
- ▶ **Indossare l'equipaggiamento di protezione personale.** Se si avrà cura d'indossare l'equipaggiamento di protezione personale come la mascherina antipolvere, le calzature antinfortunistiche antiscivolo, l'elmetto di protezione o le protezioni acustiche, a seconda dell'impiego previsto per lo strumento di misura, si potrà ridurre il rischio di lesioni.
- ▶ **Non rendere inefficaci i dispositivi di sicurezza e non rimuovere alcuna etichetta riportante indicazioni e avvertenze.**
- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dello strumento. Accertarsi che lo strumento di misura sia spento prima di collegare la batteria, prima di prenderlo o trasportarlo.** Comportamenti come tenere il dito sopra l'interruttore durante il trasporto o collegare lo strumento di misura acceso all'alimentazione di corrente possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Utilizzare il prodotto e gli accessori in conformità con le presenti istruzioni e secondo quanto previsto per questo tipo specifico di attrezzo. Tenere dunque conto delle condizioni di lavoro e dell'attività da eseguire.**L'impiego di prodotti diverso rispetto alle applicazioni previste può provocare situazioni di pericolo.

**Utilizzo e cura dello strumento di misura**

- ▶ **Non utilizzare strumenti di misura con interruttori difettosi.** Uno strumento di misura che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.





- ▶ **Custodire gli strumenti di misura non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare lo strumento di misura a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli strumenti di misura sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- ▶ **Effettuare accuratamente la manutenzione degli strumenti di misura. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dello strumento di misura stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare lo strumento di misura.** Molti incidenti sono provocati da una manutenzione scorretta degli strumenti di misura.
- ▶ **In nessun caso è consentito modificare o manipolare il prodotto.** Le modifiche o i cambiamenti apportati all'attrezzo eseguiti senza esplicita autorizzazione da parte di Hilti possono limitare il diritto dell'operatore ad utilizzare l'attrezzo stesso.
- ▶ **Dopo una caduta o in seguito ad altre sollecitazioni di natura meccanica, verificare la precisione di funzionamento dello strumento di misura.**
- ▶ **I risultati delle misurazioni in linea di principio possono essere compromessi da determinate condizioni ambientali.**
- ▶ **Se lo strumento viene portato da un ambiente molto freddo in un ambiente caldo o viceversa, è necessario lasciarlo acclimatare prima dell'utilizzo.**
- ▶ **Durante l'utilizzo con adattatori e accessori, assicurarsi che lo strumento venga fissato correttamente.**
- ▶ **Sebbene lo strumento sia protetto da eventuali infiltrazioni di umidità, dovrebbe sempre essere asciugato prima di essere riposto nell'apposito contenitore utilizzato per il trasporto.**

#### Utilizzo e cura dello strumento a batteria

- ▶ **Per gli strumenti di misura utilizzare esclusivamente le batterie previste allo scopo.** L'uso di batterie di tipo diverso può provocare lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- ▶ **Caricare le batterie esclusivamente nei caricabatteria consigliati dal produttore.** Se un caricabatteria previsto per un determinato tipo di batteria viene utilizzato con altri tipi di batterie, sussiste il pericolo di incendio.
- ▶ **Tenere la batteria non utilizzata lontana da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti di metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un collegamento tra i contatti.** Un eventuale cortocircuito tra i contatti della batteria potrà dare origine a ustioni o ad incendi.
- ▶ **In caso di impiego errato possono verificarsi fuoriuscite di liquido dalla batteria. Evitare il contatto con questo liquido.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni cutanee o ustioni. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Se il liquido finisce negli occhi, rivolgersi ad un medico.

## 2.2 Utilizzo conforme e cura delle batterie

- ▶ Rispettare le particolari direttive per il trasporto, la conservazione e l'azionamento delle batterie al litio.
- ▶ Tenere le batterie lontane dalle alte temperature, dall'irraggiamento diretto del sole e dalle fiamme.
- ▶ Le batterie non devono essere smontate, schiacciate, riscaldate a temperature superiori a 80°C o bruciate.
- ▶ Non utilizzare o caricare batterie che hanno ricevuto un colpo, che sono cadute da oltre un metro o che si sono danneggiate in altro modo. In questo caso contattate sempre il vostro **Centro riparazioni Hilti**.
- ▶ Quando la batteria è troppo calda al tatto, è possibile che sia difettosa. Collocare la batteria in un luogo visibile e non infiammabile ad una distanza sufficiente dai materiali infiammabili. Fare raffreddare la batteria. Se la batteria dopo un'ora è ancora troppo calda al tatto, è possibile che sia difettosa. Contattare il **Centro Riparazioni Hilti**.

## 2.3 Indicazioni di sicurezza aggiuntive Detector

- ▶ Il telecomando soddisfa tutti i requisiti delle normative in materia, ciononostante Hilti non può escludere la possibilità che il telecomando venga disturbato da forti campi magnetici o elettromagnetici, che potrebbero essere causa di malfunzionamenti. In questo caso, oppure in caso di dubbio, è necessario eseguire delle misurazioni di controllo.
- ▶ Prima della messa in funzione leggere il manuale d'istruzioni memorizzato nello strumento di misura.
- ▶ Utilizzare lo strumento di misura solo se in perfette condizioni tecniche di funzionamento.
- ▶ Non manipolare né apportare mai modifiche allo strumento di misura.
- ▶ Lo strumento di misura non deve essere utilizzato in prossimità di donne in gravidanza, portatori di pacemaker o in prossimità di apparati medicali.
- ▶ Acclimatare lo strumento di misura prima dell'uso.
  - ▶ Elevate differenze di calore possono comportare operazioni errate.
- ▶ Condizioni di misurazione fortemente mutevoli potrebbero falsare il risultato della misurazione.

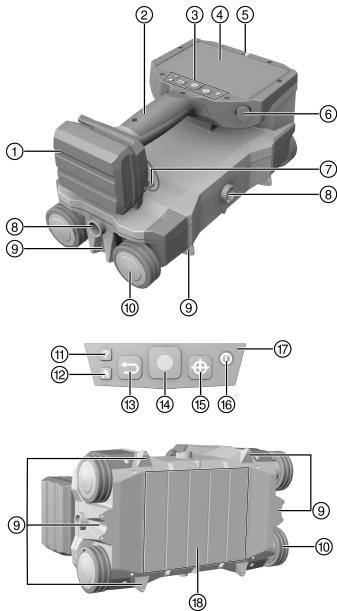


- ▶ Prima dell'uso, controllare le preimpostazioni dello strumento di misura e le impostazioni effettuate personalmente.
- ▶ Prestare attenzione ai segnali di avvertimento.
- ▶ Fissare bene il reticolo di riferimento e segnare i punti angolari, se necessario, secondo le posizioni angolari date, sulla superficie di calcestruzzo.
- ▶ I risultati delle misurazioni in linea di principio possono essere compromessi da determinate condizioni ambientali. Tra queste condizioni rientrano ad esempio la prossimità ad apparecchi che generano potenti campi magnetici o elettromagnetici, umidità, materiali da costruzione contenenti metallo, materiali coibenti con rivestimento in alluminio, sovrastrutture multistrato, superfici di fondo con cavità nonché materiali conduttori come carta da parati o piastrelle. Pertanto, prima di procedere con operazioni di foratura, taglio o fresatura nei materiali di fondo, tenere anche conto di altre fonti di informazioni (ad es. progetti di costruzione).
- ▶ Mai fare affidamento esclusivamente allo strumento di misura. Verificare inoltre i risultati della misurazione tramite altre fonti di informazione, misurazioni di controllo ed event. fori di prova.
- ▶ Non eseguire fori nelle posizioni in cui lo strumento di misura ha rilevato la presenza di oggetti. Tenere conto del diametro di foratura e calcolare sempre un fattore di sicurezza adeguato.
- ▶ Tenere pulite la parte inferiore dello scanner e le ruote, in quanto l'eventuale sporco può incidere sulla precisione di misurazione.
- ▶ Durante la scansione mantenere sempre il contatto con il pavimento con tutte e 4 le ruote. Non percorrere gradini o spigoli.
- ▶ Non applicare all'interno del campo del sensore, sulla parte posteriore dello strumento di misura, alcun adesivo o targhetta. In particolar modo le targhette di metallo possono influenzare gli esiti della misurazione.
- ▶ Utilizzare il touchscreen solamente con dita pulite e asciutte. Pulire il touchscreen con un panno pulito, morbido, affinché risulti lucente e reagisca bene al tocco. Asciugare lo strumento di misura, prima di riporlo in un contenitore per il trasporto.
- ▶ Rispettare le temperature d'esercizio e di magazzinaggio indicate.
- ▶ Rimuovere la batteria prima del magazzinaggio.
- ▶ Dopo una caduta o in seguito ad altre sollecitazioni di natura meccanica, verificare la precisione di funzionamento dello strumento di misura. Nel caso in cui si riscontrino danneggiamenti, fare eseguire la riparazione presso un Centro Riparazioni **Hilti**.
- ▶ Sebbene lo strumento di misura sia stato concepito per l'utilizzo in condizioni gravose in cantiere, dev'essere maneggiato con la massima cura come altri strumenti ottici ed elettrici (binocoli, occhiali, macchine fotografiche).
- ▶ Rispettare le normative antinfortunistiche locali.



### 3 Descrizione

#### 3.1 Panoramica



- ① Batteria
- ② Impugnatura
- ③ Comandi
- ④ Schermo sensibile al tatto
- ⑤ Visualizzazione oggetti
- ⑥ Collegamento multifunzione
- ⑦ Cinghia per polso
- ⑧ Punti di fissaggio per prolunga telescopica PSA 71
- ⑨ Tacche / naselli di marcatura
- ⑩ Giranti
- ⑪ Tasto **Guida**
- ⑫ Tasto **Home**
- ⑬ Tasto **Indietro**
- ⑭ Tasto **Start / Stop**
- ⑮ Tasto **Marcatura**
- ⑯ Tasto **ON / OFF**
- ⑰ Indicatore modalità d'esercizio a LED
- ⑱ Campo del sensore

#### 3.2 Utilizzo conforme

Questo strumento di misura è concepito per la localizzazione di ferri d'armatura nel calcestruzzo ed altri materiali da costruzione non ferritici, nonché per la misurazione della copertura e la valutazione del diametro dello strato superiore dell'armatura.

- ▶ Per questo prodotto utilizzare esclusivamente le batterie al litio **Hilti** della serie B 12.
- ▶ Per queste batterie utilizzare esclusivamente i caricabatteria **Hilti** della serie C4/12.

#### 3.3 Limitazioni dei campi di utilizzo

Lo strumento di misura soddisfa i valori limite della compatibilità elettromagnetica e dello spettro delle radiofrequenze. Ciononostante occorre definire se lo strumento di misura può essere impiegato ad esempio negli ospedali, nelle centrali elettronucleari ed in prossimità di aeroporti e stazioni per la telefonia mobile.

#### 3.4 Dotazione

Detector PS 300, cinghia da polso, supporto di memoria, cavo dati, spazzola, panno per la pulizia, reticolo di riferimento, nastro adesivo, penna di marcatura, manuale d'istruzioni, valigetta.

Altri prodotti di sistema, omologati per il vostro prodotto, sono reperibili presso il vostro **Hilti Store** oppure all'indirizzo: [www.hilti.group](http://www.hilti.group) | USA: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)



## 4 Dati tecnici

### 4.1 Dati tecnici

	PS 300	PS 300-W
<b>Peso</b>	1,95 kg (4,30 lb)	1,95 kg (4,30 lb)
<b>Tipo di protezione, senza batteria</b>	IP 54	IP 54
<b>Umidità dell'aria relativa</b>	90 %	90 %
<b>Temperatura ambiente durante il funzionamento</b>	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
<b>Temperatura di magazzino</b>	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
<b>Frequenza WLAN, canali 1-11</b>	•/•	2.412 MHz ... 2.462 MHz
<b>Frequenza WLAN, canali 36-48</b>	•/•	5.180 MHz ... 5.240 MHz
<b>Massima potenza di trasmissione irradiata, canali 1-11</b>	•/•	100 mW
<b>Massima potenza di trasmissione irradiata, canali 36-48</b>	•/•	50 mW

### 4.2 Batteria

<b>Tensione d'esercizio batteria</b>	10,8 V
<b>Temperatura ambiente durante il funzionamento</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
<b>Temperatura di magazzino</b>	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
<b>Temperatura della batteria ad inizio carica</b>	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 Messa in funzione

### 5.1 Carica della batteria

1. Prima di effettuare la ricarica, leggere il manuale d'istruzioni del caricabatteria.
2. Accertarsi che i contatti della batteria e del caricabatteria siano puliti e asciutti.
3. Caricare la batteria con un caricabatteria omologato.

### 5.2 Inserimento della batteria

#### PRUDENZA

##### Pericolo di lesioni a causa di cortocircuito o caduta della batteria!

- ▶ Prima di inserire la batteria nel prodotto, accertarsi che sui contatti della batteria e su quelli del prodotto non siano presenti corpi estranei.
- ▶ Accertarsi che la batteria sia sempre innestata correttamente.

1. Caricare la batteria completamente prima della prima messa in funzione.
2. Inserire la batteria nel supporto dell'attrezzo finché non scatta percettibilmente in sede.
3. Controllare che la batteria sia correttamente in sede.

### 5.3 Accensione dello strumento di misura

1. Premere il tasto .



- Sul display appare il messaggio **'Accetta il disclaimer'**. Accettare questo messaggio per comandare lo strumento di misura.

Oltre alla temperatura d'esercizio viene visualizzato un messaggio di errore e lo strumento di misura si spegne automaticamente. Far raffreddare o riscaldare lo strumento di misura e quindi metterlo nuovamente in funzione.

#### 5.4 Prima messa in funzione

- Inserire la batteria. → Pagina 76
- Accendere lo strumento di misura. → Pagina 76
- In caso di prodotti nuovi viene visualizzata dapprima l'indicazione **'Configurazioni di base'**. Selezionare le impostazioni adatte.
  - ▶ Dopo aver selezionato una volta le impostazioni, all'inserimento questa richiesta non compare più.

È possibile adattare **'Data / Ora'** e **'Impostazioni Paese'** in qualsiasi momento tramite il menù **'Impostazioni'**.

## 6 Utilizzo

### 6.1 Funzione dei tasti

	Tasto <b>Guida</b>	Visualizzare il manuale d'istruzioni a seconda del contesto.
	Tasto <b>Home</b>	Da ogni sezione si ritorna al menù principale.
	Tasto <b>Indietro</b>	Riporta alla schermata precedente. Funzioni supplementari con <b>'Imagescan'</b> .
	Tasto <b>Start / Stop</b>	Avvia e arresta la registrazione. Funzioni supplementari con <b>'Imagescan'</b> e per il comando con una mano.
	Tasto <b>Marcatura</b>	Contrassegna una posizione nei dati di scansione.
	Tasto <b>ON / OFF</b>	Inserisce o disinserisce lo strumento di misura.

### 6.2 Touchscreen

Il PS 300 dispone di un display sensibile al tatto ("Touchscreen") che si può comandare in diversi modi:

- Sforare brevemente per selezionare.
- Posare il dito e spostarlo per scorrere.
- Posare il dito a lungo per richiamare menù supplementari.
- Posare due dita e muoverle separatamente per ingrandire la sezione dell'immagine. Per ridurre la sezione dell'immagine, posare due dita e muoverle insieme.

Per tornare alla schermata, è possibile utilizzare il tasto o, se presente, nell'angolo in alto a sinistra del touchscreen sfiorare il pulsante . Con il tasto tornare direttamente al menù principale.

Se nel menù attuale è presente più di una schermata, lo si nota dai puntini sul bordo in basso della schermata.

### 6.3 Visualizzazione del manuale d'istruzioni





- Premere il tasto . Il manuale d'istruzioni appare sul display a seconda del contesto. Successivamente è possibile navigare nel manuale d'istruzioni nella sua globalità.
- Per chiudere il manuale d'istruzioni, premere il tasto .

### 6.4 'Quickscan'

Con questa funzione è possibile localizzare i ferri d'armatura nel calcestruzzo ed in altri materiali da costruzione non ferritici e visualizzarli in tempo reale. I ferri di armatura ubicati perpendicolarmente alla direzione di scansione vengono visualizzati per mezzo di una vista in pianta ed in sezione e con l'ausilio delle tacche di marcatura possono essere contrassegnati direttamente sulla superficie analizzata.






- Selezionare nel menu principale **'Quickscan'**.



2. Per una calibratura necessaria in base alle istruzioni sul display, tenere lo scanner in aria e lontano da tutti i segnali (elettro)magnetici.
3. Tenere lo scanner sulla superficie da esaminare.
4. Avviare la misurazione con il tasto . Viene emesso un segnale acustico che indica l'inizio della misurazione e verrà visualizzato un punto rosso di registrazione nell'area informazioni.
5. Spostare lo scanner verso sinistra o verso destra sulla superficie da scansionare per localizzare gli oggetti. Leggere la posizione degli oggetti servendosi della linea centrale verticale sul display e contrassegnarle sulla tacca di marcatura tra le ruote. In alternativa è possibile utilizzare le linee tratteggiate per contrassegnare la posizione dell'oggetto lungo il corrispondente bordo laterale della carcassa. Se lo spostamento dello scanner avviene al limite della velocità massima di scansione consentita, verrà emesso un segnale acustico e comparirà un avvertimento visivo. Se lo spostamento dello scanner è troppo veloce, la misurazione verrà interrotta.
6. Terminare la misurazione con il tasto . Un doppio segnale acustico indica che la misurazione è stata completata.
7. Prima e dopo la misurazione è possibile impostare tramite i pulsanti  e  i parametri di calcolo e visualizzazione.

### 6.5 'Reg. Quickscan'

Con questa funzione è possibile registrare un percorso di misurazione più lungo nel calcestruzzo ed in altri materiali da costruzione non ferritici. I ferri di armatura ubicati perpendicolarmente alla direzione di scansione possono essere visualizzati al termine della registrazione per mezzo di una vista in pianta ed in sezione.

1. Selezionare nel menu principale  **'Reg. Quickscan'**.
2. Per una calibratura necessaria in base alle istruzioni sul display, tenere lo scanner in aria e lontano da tutti i segnali (elettro)magnetici.
3. Impostare la direzione di rilevamento.
4. Tenere lo scanner sulla superficie da esaminare.
5. Avviare la misurazione con il tasto . Viene emesso un segnale acustico che indica l'inizio della misurazione e verrà visualizzato un punto rosso di registrazione nell'area informazioni.
6. Spostare lo scanner nella direzione precedentemente impostata. Per ottenere dati analizzabili eseguire la scansione per un tratto con lunghezza minima di 30 cm (11.81"). La barra di avanzamento cambia colore, quando viene raggiunta la lunghezza minima. La lunghezza massima della scansione è pari a 50 m (164 ft). Se lo spostamento dello scanner avviene al limite della velocità massima di scansione consentita, verrà emesso un segnale acustico e comparirà un avvertimento visivo. Se la velocità dello scanner è troppo elevata, la misurazione verrà interrotta e la scansione non verrà memorizzata. Non modificare la direzione di rilevamento. Se lo scanner viene spostato per più di 15 cm (5.9") nella direzione opposta, la misurazione verrà interrotta automaticamente.
7. Terminare la misurazione con il tasto . Un doppio segnale acustico indica che la misurazione è stata completata. I dati della scansione vengono salvati nel progetto attivo.
8. Toccare leggermente la zona di anteprima per controllare la misurazione. Tramite i pulsanti  e  è possibile impostare i parametri di calcolo e visualizzazione.



### 6.6 'Imagescan'

Utilizzare questa funzione per la rappresentazione della superficie di ferri d'armatura nel calcestruzzo ed in altri materiali da costruzione non ferritici. I ferri d'armatura vengono visualizzati nella vista dall'alto.

1. Eseguire un **'Quickscan'** per valutare l'orientamento degli oggetti. → Pagina 77
2. Collocare il reticolo di riferimento sulla superficie da analizzare in modo che sia ortogonale rispetto alla posizione dell'oggetto e fissarlo con il nastro adesivo.



Solamente quando il reticolo di riferimento è correttamente teso e fissato con il nastro, le distanze nel display dello scanner coincidono con i dati delle distanze del reticolo di riferimento.

3. Selezionare nel menu principale  **'Imagescan'**.
4. Selezionare le dimensioni del reticolo e il punto di partenza.
5. In base al reticolo e al punto di partenza, tenere lo scanner sulla superficie da esaminare.
6. Avviare la misurazione con il tasto . Viene emesso un segnale acustico che indica l'inizio della misurazione e verrà visualizzato un punto rosso di registrazione nell'area informazioni. Un doppio segnale acustico indica la fine della traccia. La misurazione termina automaticamente alla fine della rispettiva traccia di misurazione.



7. Spostare lo scanner sopra la superficie da esaminare in base al reticolo preimpostato. Misurare tutte le tracce. Se lo spostamento dello scanner avviene al limite della velocità massima di scansione consentita, verrà emesso un segnale acustico e comparirà un avvertimento visivo. Se lo spostamento dello scanner è troppo veloce, la misurazione verrà interrotta e occorrerà ripetere la traccia della misurazione. L'avanzamento della misurazione viene indicato da una barra. La barra di avanzamento cambia colore, quando viene raggiunta la lunghezza minima.
8. Per annullare l'ultima traccia misurata, premere il tasto . Successivamente sarà possibile avviare una nuova misurazione.
9. Per saltare una traccia, premere due volte in successione il tasto per un breve lasso di tempo.
10. Dopo la scansione dell'ultima traccia, appare il risultato della misurazione. I dati della scansione vengono salvati nel progetto attivo.

## 6.7 'Progetti'

Mediante questa funzione è possibile gestire i progetti, visualizzare ed analizzare le scansioni registrate.

1. Selezionare nel menu principale **'Progetti'**.
2. Selezionare il progetto desiderato. Il progetto attivo si trova sempre al primo posto della lista ed è contrassegnato nell'angolo in alto a sinistra. In questo progetto aperto vengono memorizzati i successivi dati delle scansioni.
3. Selezionare la scansione desiderata. La scansione viene visualizzata e ed i dati di scansione del tipo **'Reg. Quickscan'** possono essere nuovamente analizzati.

## 6.8 Trasferimento dei dati

È possibile trasferire i dati della scansione del PS 300 tramite il cavo dati su un PC o sul PSA 200. Il PS 300-W dispone inoltre della WLAN. Se è stato creato un collegamento WLAN con il PSA 200, i dati possono essere trasferiti senza cavo.

Seguire a tal fine anche il manuale d'istruzioni del PSA 200 e/o dell'Hilti Detection Software.



Durante un collegamento dati attivo il PS 300 è bloccato.

## 6.9 Spegnimento dello strumento di misura

- ▶ Premere il tasto per un secondo e rilasciarlo.
  - ▶ Lo strumento di misura si spegne.
  - ▶ Durante una scansione attiva, compare dapprima una domanda di sicurezza, che occorre confermare per spegnere lo strumento di misura.

## 6.10 Rimozione della batteria

1. Premere i tasti di sbloccaggio della batteria.
2. Estrarre la batteria dallo strumento.

# 7 Impostazioni

## 7.1 Menu 'Impostazioni'

È possibile configurare le seguenti impostazioni:

- **'Luminosità'**
- **'Volume'**
- **'Data / Ora'**
- **'Impostazioni Paese'**
- **'Modalità alimentazione'**
- **'Opzioni'**
- **'Ripristino impostazioni di fabbrica'**
- **'Aggiorna'**
- **'Test sensore ruota'**

Inoltre alla voce **'Info'** è possibile richiamare le versioni del software attuali.



## 8 Trasporto e magazzinaggio degli attrezzi a batteria

### Trasporto

#### PRUDENZA

#### Avvio accidentale durante il trasporto !

- ▶ Trasportare sempre i prodotti con la batteria estratta!
- ▶ Togliere le batterie.
- ▶ Non trasportare mai le batterie alla rinfusa.
- ▶ Dopo un lungo periodo di trasporto, verificare che l'attrezzo e le batterie non presentino danneggiamenti.

### Stoccaggio

#### PRUDENZA

#### Danneggiamento accidentale dovuto a batterie difettose o con perdite di liquido !

- ▶ Conservare sempre i prodotti con la batteria estratta!
- ▶ Immagazzinare l'attrezzo e le batterie in un luogo possibilmente fresco e asciutto.
- ▶ Non lasciare mai le batterie al sole, su caloriferi o dietro le finestre.
- ▶ Porre l'attrezzo e le batterie fuori dalla portata dei bambini e del personale non autorizzato.
- ▶ Dopo un lungo periodo di magazzinaggio, verificare che l'attrezzo e le batterie non presentino danneggiamenti.

### 8.1 Cura e manutenzione

#### AVVERTIMENTO

#### Pericolo di lesioni con la batteria inserita !

- ▶ Prima di tutti i lavori di cura e manutenzione rimuovere sempre la batteria!

#### Cura dell'attrezzo

- Rimuovere con cautela lo sporco tenace attaccato all'attrezzo.
- Pulire con cautela le feritoie di ventilazione utilizzando una spazzola asciutta.
- Pulire la carcassa utilizzando solo un panno leggermente inumidito. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone, poiché potrebbero risultare aggressivi per le parti in plastica.

#### Cura delle batterie al litio

- Tenere la batteria pulita, priva di olio e grasso.
- Pulire la carcassa utilizzando solo un panno leggermente inumidito. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone, poiché potrebbero risultare aggressivi per le parti in plastica.
- Evitare eventuali infiltrazioni di umidità.

#### Manutenzione

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



Per un sicuro funzionamento dell'attrezzo utilizzare solamente ricambi e materiali di consumo originali. Le parti di ricambio, i materiali di consumo e gli accessori per il vostro prodotto sono disponibili presso il vostro **Hilti Store** di fiducia o all'indirizzo internet [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

### 8.2 Centro riparazioni Hilti per strumenti di misura

Il Centro riparazioni **Hilti** esegue il controllo e, in caso di eventuali scostamenti, effettua un ripristino e ricontra la conformità delle specifiche dello strumento di misura. La conformità dello strumento con le specifiche al momento del controllo viene confermata per iscritto dal certificato del Centro riparazioni. Si raccomanda:

- Scegliere un intervallo di controllo adeguato in conformità all'utilizzo.
- In seguito a sollecitazioni straordinarie, prima di lavori importanti e comunque almeno una volta l'anno, fare eseguire un controllo dello strumento da un Centro riparazioni **Hilti** per strumenti di misura.





Il controllo da parte del Centro riparazioni **Hilti** per strumenti di misura non esonera l'utente dal controllo regolare dello strumento di misura prima e durante l'uso.

## 9 Supporto in caso di anomalie

### 9.1 Problemi e soluzioni

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

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
Lo strumento di misura non si avvia.	Batteria non carica.	► La batteria deve essere ricaricata.
	I contatti presenti nello strumento di misura o nella batteria sono sporchi.	► Pulire i contatti e inserire nuovamente la batteria.
	Batteria difettosa.	► Contattare il Servizio riparazioni <b>Hilti</b> .
	Display difettoso.	► Se il LED verde è visibile nel pannello di comando, ma il display non visualizza nulla, contattare il Centro Riparazioni <b>Hilti</b> .
	Il tasto  è difettoso.	► Se il LED verde sul pannello di comando non si accende, contattare il Centro Riparazioni <b>Hilti</b> .

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

Al link seguente trovate la tabella delle sostanze pericolose: [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764).

Alla fine di questa documentazione trovate un codice QR che consente di accedere alla tabella RoHS.

## 11 Smaltimento

### AVVERTIMENTO

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

- In caso di smaltimento non corretto delle attrezzature possono verificarsi i seguenti eventi: durante la combustione di parti in plastica vengono prodotti gas tossici che possono causare problemi di salute. Le batterie possono esplodere se sono danneggiate o notevolmente surriscaldate e, di conseguenza, possono causare avvelenamenti, ustioni, corrosione o inquinamento. Uno smaltimento sconsigliato può far sì che persone non autorizzate utilizzino l'attrezzatura in modo improprio, provocando gravi lesioni a sé stessi oppure a terzi, nonché inquinamento dell'ambiente.
- Le batterie difettose devono essere smaltite immediatamente. Tenerle fuori dalla portata dei bambini. Non smontare né bruciare le batterie.
- Smaltire le batterie secondo le vigenti norme nazionali o restituire le batterie esauste a **Hilti**.

Gli strumenti e gli attrezzi **Hilti** sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molte nazioni, **Hilti** provvede al ritiro dei vecchi attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti **Hilti** oppure il proprio referente Hilti.

## 12 Garanzia del costruttore

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



**13 Dichiarazione FCC (valida per gli USA) / Dichiarazione IC (valida per il Canada)**

Questo strumento è stato testato ed è risultato conforme ai valori limite stabiliti nel paragrafo 15 delle direttive FCC per gli strumenti digitali di classe A. Questi valori limite mirano a garantire una protezione adeguata contro le perturbazioni elettromagnetiche durante l'impiego in aree commerciali. Gli strumenti di questo genere producono, utilizzano e possono anche emettere radiofrequenze. Pertanto, se non vengono installati ed azionati in conformità alle relative istruzioni, possono provocare disturbi nella radioricezione. Il funzionamento di questo strumento in zone residenziali può comportare disturbi che devono necessariamente essere eliminati con l'intervento di un operatore.

Questo dispositivo è conforme al paragrafo 15 delle direttive FCC e delle specifiche RSS-210 della ISED.

La messa in funzione è subordinata alle seguenti due condizioni:

- Questo strumento non dovrebbe generare radiazioni dannose.
- Lo strumento deve assorbire tutte le radiazioni, comprese quelle che potrebbero innescare operazioni indesiderate.



Le modifiche o i cambiamenti apportati all'attrezzo eseguiti senza espressa autorizzazione da parte di **Hilti** possono limitare il diritto dell'operatore ad utilizzare l'attrezzo stesso.

**Original brugsanvisning****1 Oplysninger vedrørende dokumentationen****1.1 Vedrørende denne dokumentation**

- Læs denne dokumentation igennem før ibrugtagning. Det er en forudsætning for sikkert arbejde og korrekt håndtering.
- Følg sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på produktet.
- Opbevar altid brugsanvisningen sammen med produktet, og overdrag det kun til andre personer sammen med denne anvisning.

**1.2 Tegnforklaring****1.2.1 Advarsler**

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

**FARE****FARE !**

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

**ADVARSEL****ADVARSEL !**

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

**FORSIGTIG****FORSIGTIG !**

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

**1.2.2 Symboler i denne dokumentation**

Følgende symboler anvendes i denne dokumentation:



Læs brugsanvisningen før brug



Anvisninger for anvendelse og andre nyttige oplysninger



	Håndtering af genvindbare materialer
	Elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald

### 1.2.3 Symboler i illustrationer

Følgende symboler anvendes på illustrationer:

	Disse tal henviser til de forskellige illustrationer i begyndelsen af brugsanvisningen
3	Nummereringen udtrykker arbejdsstrinenes rækkefølge på illustrationen og kan afvige fra arbejds-trinene i teksten
	Positionsnumre anvendes i illustrationen <b>Oversigt</b> og refererer til tallene i symbolforklaringen i afsnittet <b>Produktoversigt</b>
	Dette symbol skal sikre skærpet opmærksomhed ved omgang med produktet.

## 1.3 Produktspecifikke symboler

### 1.3.1 Symboler på produktet

Følgende symboler kan anvendes på produktet:

	Maskinen understøtter NFC-teknologi, som er kompatibel med iOS- og Android-platforme.
Li-Ion	Lithium-ion-batteri
	Anvendt <b>Hilti</b> lithium-ion-batteriserie. Overhold oplysningerne i kapitlet <b>Tilsigtet anvendelse</b> .
	Brug aldrig batteriet som slagværktøj.
	Lad ikke batteriet falde på gulvet. Brug ikke et batteri, der har fået et slag eller på anden vis er beskadiget.
	Produktet kan frembyde risici. Læs brugsanvisningen.

## 1.4 Tekstmarkeringer

### 1.4.1 Knapper / Software

Følgende symboler anvendes i denne dokumentation:

Home	Knapper som tekst vises <b>nedtonet</b> .
	Knapper som symbol vises med sort baggrund.
	Knapper og skærmsymboler vises med lys baggrund.
...	Skærmttekster vises med fed skrift med ' <b>enkelte anførselstegn</b> '.

## 1.5 Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med gældende direktiver og standarder. Sidst i dette dokument finder du et billede af overensstemmelseserklæringen og andre lovbestemte symboler.

Den tekniske dokumentation er arkiveret her:

**Hilti** Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE



## 1.6 Produktoplysninger

Hilti-produkter er beregnet til professionel brug og må kun betjenes, efterses og vedligeholdes af autoriseret og instrueret personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med brugen af dette produkt. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af produktet og det tilhørende udstyr, hvis det anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i dens brug, eller hvis det ikke anvendes korrekt i henhold til forskrifterne i denne brugsanvisning.

Typebetegnelse og serienummer fremgår af typeskiltet.

- ▶ Notér serienummeret i den efterfølgende tabel. Du skal bruge produktoplysningerne ved henvendelser til vores lokale afdeling eller vores serviceværksted.

### Produktoplysninger

Scanner	PS 300   PS 300-W
Generation	01
Serienummer	

## 2 Sikkerhed

### 2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for måleværktøj

**⚠ ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner.** Hvis sikkerhedsanvisningerne og instruktionerne ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til senere brug.

#### Arbejdspladssikkerhed

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

#### Elektrisk sikkerhed

- ▶ **Produktet må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængende fugt kan medføre kortslutninger, elektrisk stød, forbrændinger eller eksplosioner.

#### Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge måleværktøjet fornuftigt. Anvend ikke et måleværktøj, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.** Et øjeblik uopmærksomhed under brugen af måleværktøjet kan medføre alvorlige personskader.
- ▶ **Undgå at arbejde i unormale kroppsstillinger. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Det er derved nemmere at kontrollere måleværktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ▶ **Brug personligt beskyttelsesudstyr.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af måleværktøjets type og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undlad at deaktivere sikkerhedsanordninger og fjerne advarselsskilte af nogen art.**
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at måleværktøjet er frakoblet, før du slutter det til batteriet, tager det op eller transporterer det.** Undgå at bære måleværktøjet med fingeren på afbryderen, og sørg for, at det ikke er tændt, når det slutes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- ▶ **Anvend produktet og tilbehøret i henhold til anvisningerne og i overensstemmelse med forskrifterne for denne specifikke produkttype. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** I tilfælde af anvendelse af produkter til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.

#### Anvendelse og behandling af måleværktøjet

- ▶ **Brug ikke måleværktøj, hvis afbryderen er defekt.** Et måleværktøj, der ikke længere kan startes og stoppes, er farligt og skal repareres.
- ▶ **Opbevar ubenyttede måleværktøjer uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med produktet eller ikke har gennemlæst sikkerhedsanvisningerne, benytte dette.** Måleværktøjer er farlige, hvis de benyttes af ukyndige personer.
- ▶ **Sørg for at pleje måleværktøj omhyggeligt. Kontrollér, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at måleværktøjets funktion**



påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden måleværktøjet tages i brug. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte måleværktøjer.

- ▶ **Produktet må under ingen omstændigheder modificeres eller ændres.** Ændringer eller modifikationer, som ikke udtrykkeligt er godkendt af Hilti som værende i overensstemmelse med gældende regler, kan begrænse brugerens ret til at anvende produktet.
- ▶ **Hvis måleværktøjet er blevet tabt eller har været udsat for anden mekanisk påvirkning, skal dets nøjagtighed testes.**
- ▶ **Måleresultaterne kan principielt blive forringet af bestemte omgivende betingelser.**
- ▶ **Hvis produktet flyttes fra en meget lav temperatur ind i varme omgivelser, eller omvendt, skal det have tid til at akklimatisere, inden det tages i brug.**
- ▶ **Ved brug af adaptorer og tilbehør skal det kontrolleres, at instrumentet er monteret korrekt.**
- ▶ **Selvom instrumentet er modstandsdygtigt over for fugt, bør det tørres af, så det er tørt, inden det lægges i transportbeholderen.**

#### Anvendelse og pleje af batteridrevet elværktøj

- ▶ **Brug kun de batterier, der er beregnet til måleværktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- ▶ **Oplad kun batterier i ladere, der er anbefalet af fabrikanten.** Der er risiko for brand, hvis en lader, der er beregnet til et bestemt batteri, anvendes til opladning af en anden batteritype.
- ▶ **Ikke benyttede batterier må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skrue eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batterikontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- ▶ **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der løbe væske ud af batteriet. Undgå at komme i kontakt med denne væske.** Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.

## 2.2 Omhyggelig omgang med og brug af batterier

- ▶ Læs de særlige retningslinjer for transport, opbevaring og brug af lithium-ion-batterier.
- ▶ Hold batterier på sikker afstand af høje temperaturer, direkte solindstråling og ild.
- ▶ Batterierne må ikke adskilles, klemmes, opvarmes til over 80 °C eller brændes.
- ▶ Anvend og oplad ikke batterier, som har fået et slag, er faldet på gulvet fra mere end en meters højde eller på anden vis er blevet beskadiget. Kontakt i så fald altid **Hilti Service**.
- ▶ Hvis batteriet er for varmt til at kunne røres, kan det være defekt. Anbring batteriet på et overskueligt, ikke-brændbart sted med tilstrækkelig afstand til brændbare materialer. Lad batteriet køle af. Hvis batteriet efter en time fortsat er for varmt til at kunne røres, er det er defekt. Kontakt **Hilti Service**.

## 2.3 Yderligere sikkerhedsanvisninger for detektorer

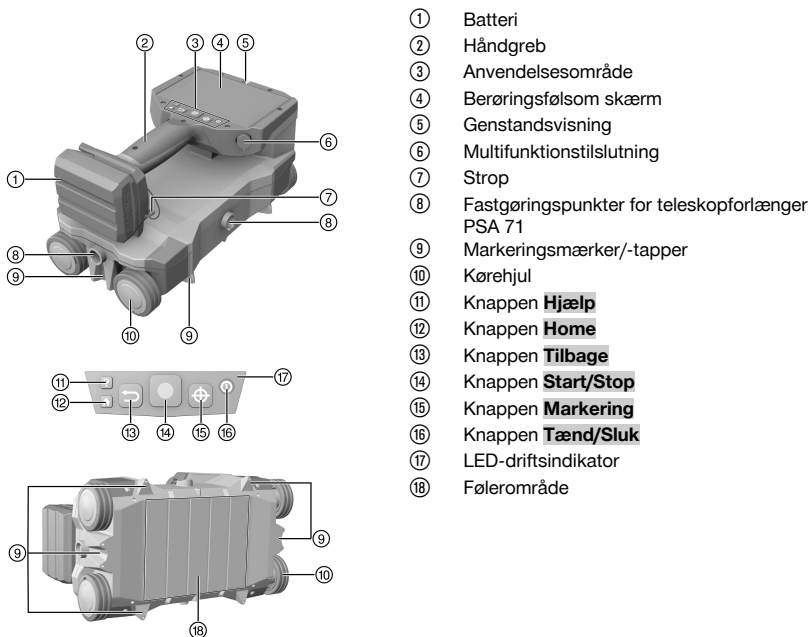
- ▶ Dette produkt opfylder alle krav i gældende direktiver, alligevel kan **Hilti** ikke udelukke muligheden for, at det kan blive ødelagt på grund af kraftige magnetiske eller elektromagnetiske felter, hvilket kan medføre fejlmålinger. Hvis dette sker, eller du oplever andre usikkerheder, skal du foretage kontrolmålinger.
- ▶ Læs brugsanvisningen, som er gemt i selve måleværktøjet, før ibrugtagning.
- ▶ Anvend kun måleværktøjet i teknisk fejlfri stand.
- ▶ Foretag aldrig manipulationer eller ændringer på måleværktøjet.
- ▶ Måleværktøjet må ikke anvendes i nærheden af gravide, personer med pacemaker eller medicinske apparater.
- ▶ Sørg for at akklimatisere måleværktøjet før brug.
  - ▶ Store varmemforskelle kan medføre fejl.
- ▶ Hurtigt skiftende målebetingelser kan forfalske måleresultatet.
- ▶ Før brug skal du kontrollere måleværktøjets forindstillinger samt de indstillinger, som du selv har foretaget.
- ▶ Vær opmærksom på advarsler.
- ▶ Fastgør referencenetlet ordentligt, og markér hjørnepunkterne i de markerede hjørnepositioner, om nødvendigt på betonoverfladen.
- ▶ Måleresultaterne kan principielt blive forringet af bestemte omgivende betingelser. Dertil hører f.eks. placering i nærheden af apparater, som frembringer kraftige magnetiske og elektromagnetiske felter, fugt, metalholdige byggematerialer, aluminiumsbelagte isoleringsmaterialer, opbygninger i flere lag, underlag med hulrum samt ledende tapeter eller fliser. Brug derfor også andre informationskilder, f.eks. byggetegninger, før du borer, saver eller fræser i underlag.
- ▶ Forlad dig aldrig kun på måleværktøjet. Verificer desuden måleresultaterne ved hjælp af andre informationskilder, kontrolmålinger og om nødvendigt prøveboringer.



- ▶ Bor ikke på steder, hvor måleværktøjet har fundet genstande. Tag højde for borediameteren, og indregn altid en egnet sikkerhedsfaktor.
- ▶ Sørg for at holde scannerundersiden og hjulene rene, da dette kan have en indflydelse på målenøjagtigheden.
- ▶ Sørg for, at alle 4 hjul altid har kontakt med underlaget, under scanningen. Kør ikke over trin eller kanter.
- ▶ Anbring ingen klistermærker eller skilte i følerområdet på bagsiden af måleværktøjet. Især skilte af metal påvirker måleresultaterne.
- ▶ Betjen kun touchskærmen med rene, tørre fingre. Tør touchskærmen af med en ren, ikke-ridsende klud, så den er blank og reagerer godt på berøringer. Tør måleværktøjet af, før du lægger det til opbevaring i en transportbeholder.
- ▶ Overhold de angivne drifts- og opbevaringstemperaturer.
- ▶ Tag batteriet ud før opbevaring.
- ▶ Hvis måleværktøjet er blevet tabt eller har været udsat for anden mekanisk påvirkning, skal dets nøjagtighed testes. Hvis produktet er beskadiget, skal det sendes til reparation på et **Hilti** serviceværksted.
- ▶ Selvom måleværktøjet er konstrueret til krævende brug på byggepladser, skal det behandles varsomt ligesom andre optiske og elektriske instrumenter (f.eks. kikkerters, briller, fotoudstyr).
- ▶ Vær opmærksom på de landespecifikke bestemmelser til forebyggelse af uheld.

### 3 Beskrivelse

#### 3.1 Oversigt



- ① Batteri
- ② Håndgreb
- ③ Anvendelsesområde
- ④ Berøringsfølsom skærm
- ⑤ Genstandsvisning
- ⑥ Multifunktionstilslutning
- ⑦ Strop
- ⑧ Fastgøringsskruer for teleskopforlænger PSA 71
- ⑨ Markeringsmærker/-tapper
- ⑩ Kørehjul
- ⑪ Knappen **Hjælp**
- ⑫ Knappen **Home**
- ⑬ Knappen **Tilbage**
- ⑭ Knappen **Start/Stop**
- ⑮ Knappen **Markering**
- ⑯ Knappen **Tænd/Sluk**
- ⑰ LED-driftsindikator
- ⑱ Følerområde

#### 3.2 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Dette måleværktøj er beregnet til detektering af armeringsjern i beton og andre ikke-ferritiske byggematerialer samt til måling af dæklag og vurdering af diameteren af det øverste armeringslag.

- ▶ Anvend kun **Hilti** lithium-ion-batterier i typeserien B 12 til dette produkt.
- ▶ Anvend kun **Hilti** ladere i C4/12-serien til disse batterier.



### 3.3 Begrænsninger af anvendelsesområder

Måleværktøjet opfylder grænseværdierne for elektromagnetisk kompatibilitet og radiospektrumet. Alligevel skal det f.eks. på hospitaler, på atomkraftværker og i nærheden af lufthavne og mobiltelefonstationer afklares, om måleværktøjet må anvendes.

### 3.4 Leveringsomfang

Detektor PS 300, strop, lagringsmedie, datakabel, børste, rengøringsklud, referencenet, tape, markeringspen, brugsanvisning, kuffert.

Andre systemprodukter, som er godkendt til dit produkt, finder du i **Hilti Store** eller på: [www.hilti.group](http://www.hilti.group) | USA: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

## 4 Tekniske data

### 4.1 Tekniske data

	PS 300	PS 300-W
<b>Vægt</b>	1,95 kg (4,30 lb)	1,95 kg (4,30 lb)
<b>Beskyttelsesklasse, uden batteri</b>	IP 54	IP 54
<b>Relativ luftfugtighed</b>	90 %	90 %
<b>Omgivende temperatur under drift</b>	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
<b>Opbevaringstemperatur</b>	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
<b>WLAN-frekvens, kanaler 1-11</b>	•/•	2.412 MHz ... 2.462 MHz
<b>WLAN-frekvens, kanaler 36-48</b>	•/•	5.180 MHz ... 5.240 MHz
<b>Maksimalt udstrålet sendeeffekt, kanaler 1-11</b>	•/•	100 mW
<b>Maksimalt udstrålet sendeeffekt, kanaler 36-48</b>	•/•	50 mW

### 4.2 Batteri

<b>Batteridriftsspænding</b>	10,8 V
<b>Omgivende temperatur under drift</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
<b>Opbevaringstemperatur</b>	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
<b>Batteriets temperatur ved start af ladning</b>	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 Ibrugtagning

### 5.1 Opladning af batteri

1. Læs brugsanvisningen til laderen før opladning.
2. Vær opmærksom på, at kontakterne på batteriet og laderen er rene og tørre.
3. Oplad batteriet i en godkendt lader.



## 5.2 Isætning af batteri

### **FORSIGTIG**

#### Fare for personskader på grund af kortslutning eller batteri, der falder på gulvet!

- ▶ Før isætning af batteriet skal du kontrollere, at batteriets kontakter og kontakterne på produktet er fri for fremmedlegemer.
- ▶ Kontrollér, at batteriet altid går korrekt i indgreb.

1. Lad batteriet helt op før første ibrugtagning.
2. Sæt batteriet i maskinholderen, indtil det går hørbart i indgreb.
3. Kontrollér, at batteriet er sat korrekt i.

## 5.3 Tænding af måleværktøj

1. Tryk på tasten .
2. På displayet vises meddelelsen **'Læs og accepter ansvarsfraskrivelsen for at anvende værktøjet.'** Accepter denne meddelelse for at betjene måleværktøjet.



Hvis driftstemperaturen overskrides, vises en fejlmeddelelse, og måleværktøjet slukkes automatisk. Lad måleværktøjet køle af eller varme op, og tænd det derefter igen.

## 5.4 Første ibrugtagning

1. Sæt batteriet i. → Side 88
2. Tænd måleværktøjet. → Side 88
3. Ved fabriksnye produkter vises først meddelelsen **'Indstillinger for første ibrugtagning'**. Vælg de passende indstillinger.
  - ▶ Efter valg af de ønskede indstillinger ved første ibrugtagning bliver du ikke længere opfordret til at foretage disse, når du tænder måleværktøjet.



Du kan til enhver tid tilpasse **'Antal fejl'** og **'Copyright'** i menuen **'Indstillinger'**.

## 6 Betjening

### 6.1 Knapperne funktion

	Knappen <b>Hjælp</b>	Kontekstafhængig visning af brugsanvisningen.
	Knappen <b>Home</b>	Sender dig tilbage til hovedmenuen, uanset hvor du befinder dig.
	Knappen <b>Tilbage</b>	Sender dig tilbage til forrige skærmbillede. Yderligere funktioner ved <b>'Imagescan'</b> .
	Knappen <b>Start/Stop</b>	Starter og stopper holderen. Yderligere funktioner ved <b>'Imagescan'</b> og i forbindelse med enhåndsbetjening.
	Knappen <b>Markering</b>	Markerer en position i scanningsdataene.
	Knappen <b>Tænd/Sluk</b>	Tænder og slukker måleværktøjet.

### 6.2 Touchskærm

PS 300 er udstyret med et berøringfølsomt display ("touchskærm"), som du kan betjene med forskellige berøringer:

- Tryk kort for at vælge.
- Læg en finger på, og stryg for at blade.
- Lad fingeren hvile længe for at åbne yderligere menuer.
- Læg to fingre på, og bevæg dem væk fra hinanden for at forstørre et billedudsnit. Hvis du vil formindske et billedudsnit skal du lægge to fingre på og trække dem sammen.

Hvis du vil vende tilbage til en skærmside kan du anvende knappen eller, hvis den vises, trykke på knappen i øverste venstre hjørne af touchskærmen. Med knappen kommer du direkte tilbage til hovedmenuen.





Hvis den aktuelle menu fylder mere end én skærmside, bliver du gjort opmærksom på dette med små prikker nederst på skærmen.

### 6.3 Visning af brugsanvisning

1. Tryk på knappen . Brugsanvisningen vises kontekstafhængigt på displayet. Du kan derefter navigere i hele brugsanvisningen.
2. Du lukker brugsanvisningen ved at trykke på knappen .

### 6.4 'Quickscan'

Med denne funktion kan du detektere armeringsjern i beton og andre ikke-ferritiske byggematerialer og få dem vist i realtid. Armeringsjern, som ligger retvinklet i forhold til scanningsretningen, visualiseres ved hjælp af plantegnings- og tværsnitsvisningen og kan markeres ved hjælp af markeringsmærker direkte på den undersøgte flade.

1. Vælg 'Quickscan' i hovedmenuen.
2. Af hensyn til en nødvendig kalibrering skal du holde scanneren op i luften og væk fra alle (elektro)magnetiske signaler i henhold til anvisningerne på displayet.
3. Hold scanneren hen på den flade, der skal undersøges.
4. Start målingen med knappen . Der høres et akustisk signal, som angiver, at målingen påbegyndes, og en rød måleprik vises i informationsområdet.
5. Bevæg scanneren til venstre eller højre hen over den flade, der skal scannes, for at detektere genstandene. Aflæs genstandens position ved hjælp af den lodrette midterlinje i displayet, og marker den på markeringsmærkerne mellem hjulene. Alternativt kan du anvende de stiplede linjer for at markere genstandens position langs med den relevante kant på husets side. Hvis scanningsbevægelsen ligger på grænsen af den maksimalt tilladte scanningshastighed, udløses en akustisk og visuel advarsel. Hvis scanningsbevægelsen er for hurtig, afbrydes målingen.
6. Afslut målingen med knappen . Et dobbelt akustisk signal angiver, at målingen er afsluttet.
7. Før og efter målingen kan du indstille beregnings- og visualiseringsparametrene med knapperne og .

### 6.5 'Opt. af Quickscan'

Med denne funktion kan du optage en længere målestrækning i beton og andre ikke-ferritiske byggematerialer. Armeringsjern, som ligger retvinklet i forhold til scanningsretningen, kan du efter optagelsen visualisere med plantegnings- og tværsnitsvisningen.

1. Vælg 'Opt. af Quickscan' i hovedmenuen.
2. Af hensyn til en nødvendig kalibrering skal du holde scanneren op i luften og væk fra alle (elektro)magnetiske signaler i henhold til anvisningerne på displayet.
3. Indstil scanningsretningen.
4. Hold scanneren hen på den flade, der skal undersøges.
5. Start målingen med knappen . Der høres et akustisk signal, som angiver, at målingen påbegyndes, og en rød måleprik vises i informationsområdet.
6. Bevæg scanneren i den retning, som du har indstillet på forhånd. For at få analyserbare data skal du scanne en længde på mindst 30 cm (11,81 in). Forløbsbjælken skifter farve, når mindstelængden er nået. Den maksimale scanningslængde udgør 50 m (164 ft). Hvis scanningsbevægelsen ligger på grænsen af den maksimalt tilladte scanningshastighed, udløses en akustisk og visuel advarsel. Hvis scanningshastigheden er for høj, afbrydes målingen, og scanningen gemmes ikke. Du må ikke ændre scanningsretningen. Hvis du bevæger scanneren mere end 15 cm (5,9") i den anden retning, afbrydes målingen automatisk.
7. Afslut målingen med knappen . Et dobbelt akustisk signal angiver, at målingen er afsluttet. Scanningsdataene gemmes i det aktive projekt.
8. Berør eksempelområdet for at kontrollere målingen. Med knapperne og kan du indstille beregnings- og visualiseringsparametrene.

### 6.6 'Imagescan'

Anvend denne funktion til fladevisning af armeringsjern i beton og andre ikke-ferritiske byggematerialer. Armeringsjernene visualiseres som plantegning.

1. Gennemfør en 'Quickscan' for at evaluere genstandenes forløbsretning. → Side 89



2. Anbring referencenettet retvinklet i forhold til genstandsplanet på den flade, der skal undersøges, og fastgør det med tape.



Kun hvis referencenettet er klæbet på korrekt udspændt, passer afstandsangivelserne i scannerens display til afstandsdataene i referencenettet.

3. Vælg **'Imagescan'** i hovedmenuen.
4. Vælg netstørrelse og startpunkt.
5. Hold scanneren på den flade, der skal undersøges, i henhold til nettet og startpunktet.
6. Start målingen med knappen . Der høres et akustisk signal, som angiver, at målingen påbegyndes, og en rød måleprik vises i informationsområdet. Et dobbelt akustisk signal angiver, at målesporet afsluttes. Målingen afsluttes automatisk, når målesporet slutter.
7. Bevæg scanneren hen over den flade, der skal undersøges, i overensstemmelse med nettet. Mål alle spor. Hvis scanningsbevægelsen ligger på grænsen af den maksimalt tilladte scanningshastighed, udløses en akustisk og visuel advarsel. Hvis scanningsbevægelsen er for hurtig, afbrydes målingen, og målesporet skal gentages. Måleforløbet vises ved hjælp af en bjælke. Forløbsbjælken skifter farve, når mindstelængden er nået.
8. Hvis du vil annullere det senest målte spor, skal du trykke på knappen . Derefter kan du starte en ny måling.
9. Hvis du vil springe et spor over, skal du trykke to gange på knappen hurtigt efter hinanden.
10. Efter scanning af det sidste spor vises måleresultatet. Scanningsdataene gemmes i det aktive projekt.

## 6.7 'Projekter'

Med denne funktion kan du administrere projekter, få vist og analysere udførte scanninger.

1. Vælg **'Projekter'** i hovedmenuen.
2. Vælg det ønskede projekt. Det aktive projekt står altid øverst på listen og er markeret i øverste venstre hjørne. I dette aktive projekt gemmes de næste scanningsdata.
3. Vælg den ønskede scanning. Scanningen vises, og scanningsdata af typen **'Opt. af Quickscan'** kan analyseres igen.

## 6.8 Dataoverførsel

Du kan overføre scanningsdata fra PS 300 til en pc eller PSA 200 via datakablet. PS 300-W er desuden forsynet med WLAN. Når der er oprettet WLAN-forbindelse med PSA 200, kan du overføre data trådløst.

I denne forbindelse skal også brugsanvisningen til PSA 200 og/eller Hilti Detection Software følges.



Mens dataforbindelsen er aktiv, er PS 300 spærret.

## 6.9 Slukning af måleværktøj

- ▶ Hold en knap inde i ét sekund, og slip den igen.
  - ▶ Måleværktøjet slukkes.
  - ▶ Under en aktiv scanning vises først en sikkerhedsmeddelelse, som du skal bekræfte for at slukke måleværktøjet.

## 6.10 Fjernelse af batteri

1. Tryk på batteriets frigøringsknapper.
2. Træk batteriet ud af maskinen.

# 7 Indstillinger

## 7.1 Menu 'Indstillinger'

Du kan foretage følgende indstillinger:

- **'retur'**
- **'Enhed'**
- **'Antal fejl'**
- **'Copyright'**



- 'Strømstyringstilstand'
- 'Fejlmeddelelse'
- 'Gendannelse af standardindstillinger'
- 'OPDATER'
- 'Hjulsensortest'

Endvidere kan du under 'Info' få vist de aktuelle softwareversioner.

## 8 Transport og opbevaring af batteridrevne maskiner

### Transport

#### FORSIGTIG

#### Utilsigtet start ved transport !

- ▶ Transportér altid dine produkter uden isat batteri!
- ▶ Tag batteriet ud.
- ▶ Transportér aldrig batterier liggende løst og ubeskyttet.
- ▶ Kontrollér maskine og batterier for skader før ibrugtagning efter længere transport.

### Opbevaring

#### FORSIGTIG

#### Utilsigtet beskadigelse på grund af defekte eller utætte batterier !

- ▶ Opbevar altid dine produkter uden isat batteri!
- ▶ Opbevar maskine og batterier så køligt og tørt som muligt.
- ▶ Opbevar aldrig batterier i direkte sollys, på radiatorer eller i et vindue.
- ▶ Opbevar maskine og batterier utilgængeligt for børn og uvedkommende personer.
- ▶ Kontrollér maskine og batterier for skader før ibrugtagning efter længere tids opbevaring.

### 8.1 Rengøring og vedligeholdelse

#### ADVARSEL

#### Fare for personskader ved isat batteri !

- ▶ Fjern altid batteriet før alle pleje- og vedligeholdelsesarbejder!

#### Pleje af produktet

- Fjern forsigtigt fastsiddende snavs.
- Rengør forsigtigt ventilationsåbningerne med en tør børste.
- Rengør kun kabinettet med en let fugtet klud. Undlad at anvende silikoneholdige plejemidler, da de kan angribe plastdelene.

#### Pleje af lithium-ion-batterier

- Sørg for at holde batteriet tørt og fri for olie og fedt.
- Rengør kun kabinettet med en let fugtet klud. Undlad at anvende silikoneholdige plejemidler, da de kan angribe plastdelene.
- Undgå indtrængen af fugt.

#### Vedligeholdelse

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



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



## 8.2 Hilti Service for måleteknik

Hilti Service for måleteknik foretager kontrollen og udfører i tilfælde af afvigelse en ny kontrol og sørger for, at måleværktøjet igen opfylder specifikationerne. Opfyldelse af specifikationerne på kontroltidspunktet bekræftes skriftligt ved hjælp af servicecertifikatet. Det anbefales:

- Vælg et egnet kontrolinterval afhængigt af brugen.
- Efter en usædvanlig belastning af produktet, før vigtige opgaver, dog mindst én gang om året skal Hilti Service for måleteknik foretage en kontrol af produktet.

Kontrollen udført af Hilti Service for måleteknik fritager ikke brugeren for at skulle kontrollere måleværktøjet før og under anvendelsen.

## 9 Fejlafhjælpning

### 9.1 Fejlsøgning

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

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Måleværktøjet starter ikke.	Batteriet er ikke opladet.	▶ Batteriet skal lades op.
	Kontakterne på måleværktøjet eller batteriet er tilsmudsede.	▶ Rengør kontakterne, og isæt batteriet igen.
	Batteriet er defekt.	▶ Kontakt Hilti Service.
	Display defekt.	▶ Hvis den grønne lysdiode er synlig på betjeningspanelet, men displayet ikke viser noget, skal du kontakte Hilti Service.
	Knappen  er defekt.	▶ Hvis den grønne lysdiode ikke lyser på betjeningspanelet, skal du kontakte Hilti Service.

## 10 RoHS (direktiv til begrænsning af anvendelsen af farlige stoffer)

Under følgende link finder du tabellen med farlige stoffer: [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764).

Et link til RoHS-tabellen finder du i slutningen af denne dokumentation som QR-kode.

## 11 Bortskaffelse

### ADVARSEL

**Fare for personskader.** Fare på grund af ukorrekt bortskaffelse.

- ▶ Hvis udstyret ikke bortskaffes korrekt, kan det have disse følger: Ved forbrænding af plastikdele kan der opstå giftig røggas, som man kan blive syg af at indånde. Ved beskadigelse eller kraftig opvarmning kan batterier eksplodere og dermed forårsage forgiftning, forbrænding, ætsning eller forurening af miljøet. Ved skodesløs bortskaffelse kan udstyret havne i hænderne på ukyndige personer, som ikke ved, hvordan udstyret håndteres korrekt. Dette kan medføre, at du eller andre kommer slemt til skade, eller at miljøet forurenes.
- ▶ Bortskaf omgående defekte batterier. Opbevar disse utilgængeligt for børn. Batterier må ikke adskilles eller brændes.
- ▶ Bortskaf batterier i henhold til nationale regler, eller levér udtjente batterier tilbage til Hilti.

Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af Hilti-produkter, kan genvindes. Materialerne skal sorteres, før de kan genvindes. I mange lande modtager Hilti dine udtjente instrumenter med henblik på genvinding. Spørg Hilti kundeservice eller din forhandler.

## 12 Producentgaranti

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



## 13 FCC-erklæring (gælder i USA) / IC-erklæring (gælder i Canada)

**i** Dette produkt er blevet testet og fundet i overensstemmelse med grænserne for klasse A digitalt udstyr, jf. afsnit 15 i FCC-reglerne. Disse grænseværdier skal sikre en passende beskyttelse mod elektromagnetiske forstyrrelser ved brug i erhvervsområder. Dette udstyr frembringer, bruger og kan udsende radiofrekvensenergi. Hvis det ikke installeres og anvendes i overensstemmelse med instruktionsbogen, kan det medføre skadelige forstyrrelser af radiokommunikation. Brug af dette produkt i boligområder kan medføre forstyrrelser, som brugeren skal afhjælpe.

Produktet opfylder paragraf 15 i FCC-bestemmelserne og RSS-210-specifikationerne i ISED.

For ibrugtagningen gælder følgende to betingelser:

- Dette produkt må ikke udsende skadelig stråling.
- Produktet skal optage enhver stråling, herunder stråling, som medfører uønskede situationer.

**i** Ændringer eller modifikationer, som ikke udtrykkeligt er godkendt af **Hilti** som værende i overensstemmelse med gældende regler, kan begrænse brugerens ret til at anvende produktet.

## Originalbruksanvisning

### 1 Uppgifter för dokumentation

#### 1.1 Om denna dokumentation

- Läs denna dokumentation innan du börjar ta enheten i drift. Det är en förutsättning för säkert arbete och problemfri hantering.
- Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i dokumentationen och på själva enheten.
- Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med produkten och överlämna aldrig produkten till någon annan utan att bifoga den.

#### 1.2 Teckenförklaring

##### 1.2.1 Varningar

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

**FARA**

**FARA !**

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

**VARNING**

**VARNING !**

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

**FÖRSIKTIGHET**

**FÖRSIKTIGHET !**

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

##### 1.2.2 Symboler i dokumentationen

I den här dokumentationen används följande symboler:

Läs bruksanvisningen före användning

Anmärkningar och annan praktisk information



	Hantering av återvinningsbara material
	Elverktyg och batterier får inte kastas i hushållssoporna

### 1.2.3 Symboler i bilderna

Följande symboler används i bilder:

	Dessa siffror hänvisar till motsvarande bild i början av bruksanvisningen
3	Numreringen återger ordningsföljden hos arbetsmomenten på bilden och kan skilja sig från arbetsmomenten i texten
	På bilden <b>Översikt</b> används positionsnummer som hänvisar till siffrorna i teckenförklaringen i avsnittet <b>Produktöversikt</b>
	Det här tecknet är till för att du ska vara extra uppmärksam på något som gäller hur du hanterar produkten.

## 1.3 Produktberoende symboler

### 1.3.1 Symboler på produkten

Följande symboler kan användas på produkten:

	Instrumentet stöder NFC-teknik, som är kompatibel med iOS- och Android-plattformar.
Li-Ion	Litiumjonbatteri
	<b>Hilti</b> -litiumjonbatteriserie som används. Observera uppgifterna i kapitlet <b>Avsedd användning</b> .
	Använd aldrig batteriet som slaginstrument.
	Låt inte batteriet falla ner på marken. Använd inte batterier som har utsatts för slag eller på annat sätt har skadats.
	Produkten kan medföra risker. Läs bruksanvisningen.

## 1.4 Textmarkeringar

### 1.4.1 Knappar/Software

I denna dokumentation används följande symboler:

	Knappar som text visas <b>mot grå bakgrund</b> .
	Knappar som symbol visas med svart bakgrund.
	Knappar och symboler på bildskärmen visas med ljus bakgrund.
...	Bildskärmstext visas fetstilt med <b>'apostrofer'</b> .

## 1.5 Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar på eget ansvar att den produkt som beskrivs här överensstämmer med tillämpliga direktiv och standarder. En bild på försäkran om överensstämmelse samt ytterligare regelverksenlig märkning hittar du i slutet av dokumentationen.

Den tekniska dokumentationen finns sparad här:

**Hilti** Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, Tyskland



## 1.6 Produktinformation

Hilti-produkter är avsedda för den yrkesmässiga användaren och får endast användas, underhållas och sättas igång av auktoriserad, utbildad personal. Personalen måste vara särskilt informerad om de risker som finns. Produkten och dess tillbehör kan utgöra en risk om den används på ett felaktigt sätt av utbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.

Typbeteckning och serienummer anges på typskylten.

- ▶ Använd de serienummer som anges i följande tabell. Du behöver produktuppgifterna när du kontaktar vår återförsäljare eller serviceverkstad.

### Produktdetaljer

Skanner	PS 300   PS 300-W
Generation	01
Serienr	

## 2 Säkerhet

### 2.1 Allmänna säkerhetsanvisningar för mätinstrument

**⚠ VARNING! Läs alla säkerhetsföreskrifter och anvisningar.** Om säkerhetsföreskrifterna och anvisningarna inte följs finns risk för elektriska stötar, brand och/eller svåra skador.

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

#### Säker arbetsmiljö

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

#### Elektrisk säkerhet

- ▶ **Skydda produkten mot regn och väta.** Fukt som tränger sig in kan orsaka kortslutningar, elstöt, brännskador eller explosioner.

#### Personsäkerhet

- ▶ **Var uppmärksam, se upp med vad du gör och använd mätinstrument med förnuft. Använd aldrig mätinstrument om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin.** En kort sekund av bristande uppmärksamhet när du arbetar med ett mätinstrument kan leda till att du skadar dig själv eller någon annan svårt.
- ▶ **Undvik en onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och håller balansen.** Då kan du lättare kontrollera produkten i oväntade situationer.
- ▶ **Använd personlig skyddsutrustning.** Genom att använda personlig skyddsutrustning som t.ex. dammskyddsmask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd, beroende på vilket mätinstrument du använder och till vad, minskar du risken för kroppsskada.
- ▶ **Säkerhetsanordningarna får inte avaktiveras och anvisnings- och varningsskyltarna får inte tas bort.**
- ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att mätinstrumentet är avstängt innan du ansluter det till batteriet, tar upp det eller bär det.** Om du bär mätinstrumentet med fingret på strömbrytaren eller ansluter ett tillkopplat instrument till nätströmmen kan en olycka inträffa.
- ▶ **Använd produkt och tillbehör enligt dessa anvisningar och enligt föreskrifterna för just denna typ av verktyg. Ta hänsyn till rådande arbetsvillkor och den arbetsuppgift som ska utföras.** Om produkten används till sådant den inte är avsedd för finns det risk för att farliga situationer uppstår.

#### Användning och hantering av mätinstrument

- ▶ **Använd aldrig mätinstrumentet om strömbrytaren är defekt.** Ett mätinstrument som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- ▶ **Förvara mätinstrumentet oåtkomligt för barn. Produkten får inte användas av personer som inte är vana eller inte har läst dessa anvisningar.** Mätinstrument är farliga om de används av oerfarna personer.
- ▶ **Underhåll mätinstrumenten noggrant. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar och att komponenter inte har brustit eller skadats så att mätinstrumentets funktion**



**påverkas negativt. Se till att få skadade delar reparerade innan du använder mätinstrumentet.** Många olyckor beror på dåligt underhållna mätinstrument.

- ▶ **Produkten får aldrig ändras eller byggas om.** Ändringar eller modifikationer som inte uttryckligen har tillåtits av Hilti kan komma att begränsa användarens rätt att ta instrumentet i drift.
- ▶ **Om du tappar mätinstrumentet eller på annat sätt inverkar på det mekaniskt, måste du kontrollera dess precision.**
- ▶ **Mätresultaten kan påverkas av vissa omgivningsförhållanden.**
- ▶ **Låt alltid produkten anta omgivningens temperatur innan du använder den, om den har flyttats från stark kyla till ett varmare utrymme eller omvänt.**
- ▶ **Kontrollera att instrumentet är ordentligt fäst vid användning med adapter och tillbehör.**
- ▶ **Instrumentet är skyddat mot fukt men bör ändå torkas av innan det placeras i transportväskan.**

#### **Användning och hantering av batteridrivet instrument**

- ▶ **Använd endast batterier som är avsedda för det aktuella mätinstrumentet.** Används andra batterier finns det risk för kroppsskada och brand.
- ▶ **Ladda endast batterierna i de laddare som tillverkaren har rekommenderat.** Brandrisk kan uppstå om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper.
- ▶ **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika kortslutning av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- ▶ **Om batteriet används på fel sätt kan vätska rinna ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan.** Batterivätskan kan orsaka hudirritation eller brännskada. Vid oavsiktlig kontakt, skölj med vatten. Kontakta läkare om vätskan kommer i kontakt med ögonen.

## **2.2 Omsorgsfull hantering och användning av batterier**

- ▶ Observera de särskilda föreskrifterna för transport, förvaring och användning av litiumjonbatterier.
- ▶ Utsätt inte batterierna för höga temperaturer, direkt solljus eller eld.
- ▶ Batterier får inte tas isär, klämmas, hettas upp över 80 °C eller brännas.
- ▶ Använd eller ladda inte batterier som tagit emot slag, har fallit från över en meters höjd eller är skadade på något annat sätt. I sådana fall, kontakta **Hilti-service**.
- ▶ Om batteriet är så hett att du inte kan ta i det kan det vara defekt. Ställ batteriet på en plats där inget riskerar att fatta eld och på betryggande avstånd från brännbart material. Låt batteriet svalna. Om batteriet efter en timme fortfarande är så hett att det inte går att ta i är det defekt. Kontakta **Hilti-service**.

## **2.3 Ytterligare säkerhetsföreskrifter för detektorer**

- ▶ Denna produkt uppfyller alla krav i de relevanta riktlinjerna. Trots det kan **Hilti** inte utesluta möjligheten att störningar på grund av starka magnetiska eller elektromagnetiska fält uppstår, vilket kan leda till felmätningar. Utför kontrollmätningar i så fall eller om det uppstår andra oklarheter.
- ▶ Läs bruksanvisningen som finns sparad i mätinstrumentet innan du använder det för första gången.
- ▶ Använd endast mätinstrumentet när det är fullt funktionsdugligt.
- ▶ Försök aldrig att bygga om eller ändra något på mätinstrumentet.
- ▶ Mätinstrumentet får inte användas i närheten av gravida, personer med pacemaker eller i närheten av medicinsk utrustning.
- ▶ Acklimatisera mätinstrumentet innan det används.
  - ▶ Stora temperaturskillnader kan leda till manövreringsfel.
- ▶ Snabbt ändrade mätvillkor kan ge missvisande mätresultat.
- ▶ Kontrollera mätinstrumentets förinställningar samt inställningar som du själv har gjort innan du använder instrumentet.
- ▶ Ta hänsyn till varningsmeddelanden.
- ▶ Fäst referensrutnätet ordentligt och markera vid behov hörnpunkterna via de angivna hörnpositionerna på betongytan.
- ▶ Mätresultaten kan påverkas av vissa omgivningsförhållanden. Till dessa hör t.ex. närhet till instrument och verktyg som alstrar starka magnetiska eller elektromagnetiska fält, väta, metallhaltiga byggmaterial, aluminiumkascherat isoleringsmaterial, konstruktioner i skikt, underlag med hålutrymmen samt ledande tapeter eller plattor. Gå därför noga igenom andra informationskällor (t.ex. ritningar) innan du borrar, sågar eller fräser i ett underlag.
- ▶ Förlita dig aldrig uteslutande på mätinstrumentet. Kontrollera att mätresultaten stämmer genom att även konsultera andra informationskällor, utföra kontrollmätningar och vid behov provborringar.

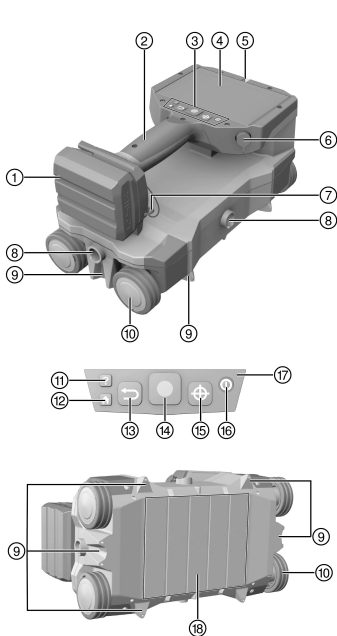




- ▶ Borra inte på ställen där mätinstrumentet har upptäckt föremål. Ta hänsyn till borrets diameter och lägg alltid till en tillräcklig säkerhetsmarginal.
- ▶ Håll skannerundersidan och hjulen torra eftersom fukt kan påverka mätprecisionen.
- ▶ Se till att alla fyra hjul hela tiden har kontakt med underlaget när du skannar. Undvik avsatser och kanter.
- ▶ Fäst inga klisteretiketter eller brickor i sensorområdet på mätinstrumentets baksida. Särskilt brickor av metall påverkar mätresultatet.
- ▶ Använd pekskärmen endast med rena och torra fingrar. Torka av pekskärmen med en ren, repfri duk, så att den är blank och reagerar bra på beröring. Torka av mätinstrumentet innan du lägger det i en transportväska.
- ▶ Håll de angivna drift- och förvaringstemperaturerna.
- ▶ Ta ur batteriet före förvaring.
- ▶ Om du tappar mätinstrumentet eller på annat sätt inverkar på det mekaniskt, måste du kontrollera dess precision. Om instrumentet är skadat, lämna in det till **Hilti**-serviceverkstad för reparation.
- ▶ Även om mätinstrumentet är konstruerat för användning på bygplatser bör det hanteras varsamt i likhet med andra optiska och elektriska instrument (såsom kikare, glasögon, kameror).
- ▶ Observera landsspecifika föreskrifter för att förebygga olyckor.

### 3 Beskrivning

#### 3.1 Översikt



- ① Batteri
- ② Handtag
- ③ Kontrollpanel
- ④ Beröringskänslig bildskärm
- ⑤ Objektvisning
- ⑥ Multifunktionsanslutning
- ⑦ Handlesrem
- ⑧ Fästpunkter för teleskopförlängning PSA 71
- ⑨ Markeringskåror/-nosar
- ⑩ Löphjul
- ⑪ Knappen **Hjälp**
- ⑫ Knappen **Home**
- ⑬ Knappen **Tillbaka**
- ⑭ Knappen **Start/Stop**
- ⑮ Knappen **Markera**
- ⑯ Knappen **På/Av**
- ⑰ Lysdiod för driftindikering
- ⑱ Sensorområde

#### 3.2 Avsedd användning

Detta mätinstrument är avsett för lägesbestämning av armeringsjärn i betong och andra icke-magnetiska byggmaterial, samt för mätning av täcksjikt och bestämning av diametern på armeringens översta lager.

- ▶ Använd endast **Hiltis** litiumjonbatterier av typ B 12 med produkten.
- ▶ Använd endast **Hilti** batteriladdare i C4/12-serien för dessa batterier.



### 3.3 Begränsning för användningsområdet

Mätinstrumentet uppfyller gränsvärdena för elektromagnetisk kompatibilitet och för radiospektrumet. Trots det måste det i förväg klargöras om instrumentet får användas t.ex. på sjukhus, i kärnkraftverk och i närheten av flygplatser och basstationer för mobilkommunikation.

### 3.4 Leveransinnehåll

Detektor PS 300, handledsrem, datamedium, datakabel, borste, rengöringsduk, referensrutnät, tejp, markeringsstift, bruksanvisning, väska.

Dessutom finns fler systemprodukter för din produkt både i närmaste **Hilti Store** och på nätet: [www.hilti.group](http://www.hilti.group) | USA: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

## 4 Teknisk information

### 4.1 Teknisk information

	PS 300	PS 300-W
<b>Vikt</b>	1,95 kg (4,30 lb)	1,95 kg (4,30 lb)
<b>Kapslingsklass, utan batteri</b>	IP 54	IP 54
<b>Relativ luftfuktighet</b>	90 %	90 %
<b>Omgivningstemperatur vid drift</b>	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
<b>Förvaringstemperatur</b>	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
<b>WiFi-frekvens, kanal 1-11</b>	*/•	2 412 MHz ... 2 462 MHz
<b>WiFi-frekvens, kanal 36-48</b>	*/•	5 180 MHz ... 5 240 MHz
<b>Maximalt utstrålad sändningseffekt, kanaler 1-11</b>	*/•	100 mW
<b>Maximalt utstrålad sändningseffekt, kanaler 36-48</b>	*/•	50 mW

### 4.2 Batteri

<b>Batteriets driftspänning</b>	10,8 V
<b>Omgivningstemperatur vid drift</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
<b>Förvaringstemperatur</b>	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
<b>Batteritemperatur när laddningen påbörjas</b>	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 Idrifttagning

### 5.1 Laddning av batteri

1. Läs batteriladdarens bruksanvisning innan du laddar batteriet.
2. Se till att batteriets och batteriladdarens sladdar är rena och torra.
3. Ladda batteriet i en godkänd batteriladdare.



## 5.2 Sätta i batteriet

### FÖRSIKTIGHET

#### Risk för personskada på grund av kortslutning eller nedfallande batteri!

- ▶ Kontrollera innan du sätter in batteriet i produkten att både batteriets och produktens kontakter är fria från smuts och andra hinder.
- ▶ Säkerställ att batteriet alltid hakar i ordentligt.

1. Ladda batteriet helt innan det används första gången.
2. Sätt i batteriet i verktygshållaren så att du hör att det klickar fast.
3. Kontrollera att batteriet sitter stadigt.

## 5.3 Starta mätinstrumentet

1. Tryck på knappen .
2. I displayen visas meddelandet **'Godkänna ansvarsfriskrivningen'**. Godkänn detta meddelande för att använda mätinstrumentet.

Om drifttemperaturen ligger utanför den godkända visas ett felmeddelande och mätinstrumentet stängs av automatiskt. Låt mätinstrumentet svalna eller värmas upp och starta det sedan igen.

## 5.4 Första start

1. Sätt i batteriet. → Sidan 99
2. Starta mätinstrumentet. → Sidan 99
3. På fabriksnya produkter visas först indikeringen **'Startinställningar'**. Välj lämpliga inställningar.
  - ▶ När du en gång har valt inställningar visas inte längre denna uppmaning vid start.

Du kan när som helst anpassa **'datum/klockslag'** och **'Geografiska inställningar'** via menyen **'Inställningar'**.

## 6 Användning

### 6.1 Knapparnas funktioner

	Knappen <b>Hjälp</b>	Visar bruksanvisningen beroende på sammanhanget.
	Knappen <b>Home</b>	Tar dig alltid tillbaka till huvudmenyn.
	Knappen <b>Tillbaka</b>	Tar dig tillbaka till föregående bildskärm. Fler funktioner vid <b>'Image-scan'</b> .
	Knappen <b>Start/Stop</b>	Startar och stoppar användningen. Fler funktioner vid <b>'Imagescan'</b> och för enhandsdrift.
	Knappen <b>Markera</b>	Markerar en position i skanningsdatan.
	Knappen <b>På/Av</b>	Startar eller stänger av mätinstrumentet.

### 6.2 Pekskärm

PS 300 har en beröringskänslig display ("touchscreen"), som du kan manövrera med olika beröringar:

- Tryck kort för att välja.
- Lägg dit fingret och dra för att bläddra.
- Lägg dit fingret och låt det ligga kvar för att ta fram ytterligare menyer.
- Placera två fingrar på skärmen och flytta dem ifrån varandra i en omvänd nyprörelse för att förstora en del av bilden. Placera två fingrar på skärmen och gör en nyprörelse för att förminska bilden.

För att återvända till en bildskärm kan du använda knappen eller, i förekommande fall, trycka på knappen i det övre vänstra hörnet på pekskärmen. Med knappen kommer du direkt tillbaka till huvudmenyn. Små punkter på bildskärmens undre kant indikerar att det finns mer än en sida i den aktuella menyen.



### 6.3 Visa bruksanvisningen

1. Tryck på knappen . Bruksanvisningen visas i displayen utifrån sammanhanget. Sedan kan du också navigera i bruksanvisningen som helhet.
2. För att stänga bruksanvisningen, tryck på knappen .

### 6.4 'Quickscan'

Med denna funktion kan du lokalisera armeringsjärn i betong och andra icke-magnetiska byggmaterial och visa dem i realtid. Armeringsjärn som ligger rätvinkligt mot skanningsriktningen visualiseras med planvy och genomskärningsbild och kan markeras direkt på den undersökta ytan med hjälp av markeringsskårona.

1. Välj 'Quickscan' i huvudmenyn.
2. För att göra en nödvändig kalibrering, håll skannern i luften och borta från alla (elektro-) magnetiska signaler enligt instruktionerna på displayen.
3. Håll skannern mot ytan som ska undersökas.
4. Starta mätningen med knappen . En ljudsignal indikerar att mätningen börjar och en röd stödpunkt visas på displayen.
5. Flytta skannern åt vänster eller höger över den yta som ska skannas för att lokalisera objekten. Läs av objektets läge med hjälp av den vertikala mittlinjen på displayen och markera detta på den övre markeringsskåran mellan hjulen. Alternativt kan du använda de streckade linjerna för att markera objektets läge längs instrumentets sidokanter. Om skanningsrörelsen närmar sig gränsen för maximalt tillåten skanningshastighet får du en akustisk och visuell varning. Om skannern flyttas för snabbt avbryts mätningen.
6. Avsluta mätningen med knappen . En dubbel ljudsignal indikerar att mätningen har avslutats.
7. Före och efter mätningen kan du ställa in beräknings- och visualiseringsparametrarna med knapparna och .

### 6.5 'Återuppta Quickscan'

Med denna funktion kan du registrera en längre mätsträcka i betong och andra icke-magnetiska byggmaterial. Armeringsjärn som ligger rätvinkligt mot skanningsriktningen kan du efter avslutad mätning visualisera med planvyer och genomskärningsbilder.

1. Välj 'Återuppta Quickscan' i huvudmenyn.
2. För att göra en nödvändig kalibrering, håll skannern i luften och borta från alla (elektro-) magnetiska signaler enligt instruktionerna på displayen.
3. Ställ in skanningsriktning.
4. Håll skannern mot ytan som ska undersökas.
5. Starta mätningen med knappen . En ljudsignal indikerar att mätningen börjar och en röd stödpunkt visas på displayen.
6. Flytta skannern i den förinställda riktningen. För att få data som kan utvärderas, skanna minst 30 cm (11,81 tum). Förlöppsindikatorn ändrar färg när du har nått denna minimilängd. Maxlängd som går att skanna är 50 m (164 fot). Om skanningsrörelsen närmar sig gränsen för maximalt tillåten skanningshastighet får du en akustisk och visuell varning. Om skannern flyttas för snabbt avbryts mätningen och inga data sparas. Ändra inte skanningsriktningen. Om skannern flyttas mer än 15 cm (5,9 tum) i den andra riktningen avbryts mätningen automatiskt.
7. Avsluta mätningen med knappen . En dubbel ljudsignal indikerar att mätningen har avslutats. Skanningsdata sparas i det aktiva projektet.
8. Klicka på området för förhandsvisning för att kontrollera mätningen. Med knapparna och kan du ställa in beräknings- och visualiseringsparametrarna.

### 6.6 'Imagescan'





Använd denna funktion för ytvisualisering av armeringsjärn i betong och andra icke-magnetiska byggmaterial. Armeringsjärnen visas i planvy.

1. Genomför en 'Quickscan' för att fastställa hur objekten är arrangerade. → Sidan 100
2. Placera referensrutnätet vinkelrätt mot objektets läge på ytan som ska undersökas och fäst det med tejen.




Referensrutnätet måste vara korrekt spänt och fäst för att avståndsuppgifterna i skannerns display ska överensstämma med referensrutnätets avståndsdata.



3. Välj  **'Imagescan'** i huvudmenyn.
4. Välj rutnätsstorlek och startpunkt.
5. Håll skannern enligt rutnätet och startpunkten mot ytan som ska undersökas.
6. Starta mätningen med knappen . En ljudsignal indikerar att mätningen börjar och en röd stödpunkt visas i displayen. En dubbel ljudsignal indikerar slutet av spåret. Mätningen avslutas automatiskt vid slutet av varje mätspår.
7. Flytta skannern enligt rutnätet över ytan som ska undersökas. Mät alla spår. Om skanningsrörelsen närmar sig gränsen för maximalt tillåten skanningshastighet får du en akustisk och visuell varning. Om skannern flyttas för snabbt avbryts mätningen och mätspåret måste upprepas. En förloppsindikator visar hur långt i mätningprocessen du har kommit. Förloppsindikatorn ändrar färg när du har nått minimilängd.
8. Tryck på knappen  för att radera det senast uppmätta spåret. Därefter kan du starta en ny mätning.
9. För att hoppa över ett spår, tryck två gånger på knappen  i snabb följd.
10. När det sista spåret har skannats visas mätresultatet. Skanningsdaten sparas i det aktiva projektet.

## 6.7 'Projekt'

Med denna funktion kan du hantera projekt, se registrerade skanningar och analysera dem.

1. Välj  **'Projekt'** i huvudmenyn.
2. Välj det projekt du vill arbeta med. Det aktiva projektet står alltid överst i listan och är markerat i det övre vänstra hörnet. I detta aktiva projekt kommer nästa uppsättning skanningsdata att sparas.
3. Välj den skanning du vill arbeta med. Skanningen visas och skanningsdata av typen **'Återuppta Quickscan'** kan analyseras på nytt.

## 6.8 Dataöverföring


Du kan överföra skanningsdata från PS 300 till en PC eller till PSA 200 via datakabeln. PS 300-W har dessutom WLAN. Du kan överföra data trådlöst till din PSA 200 om du är ansluten via WLAN.

Följ även bruksanvisningarna till PSA 200 och/eller till Hilti Detection-programmet.



Under aktiv dataanslutning är PS 300 spärrad.

## 6.9 Stänga av mätinstrumentet

- ▶ Tryck på knappen  i någon sekund och släpp sedan upp den.
  - ▶ Mätinstrumentet stängs av.
  - ▶ Under pågående skanning visas ett säkerhetsmeddelande som du måste bekräfta för att kunna stänga av mätinstrumentet.

## 6.10 Ta ur batteri

1. Tryck in batteriets spärrar.
2. Ta ut batteriet ur verktyget.

# 7 Inställningar

## 7.1 Meny 'Inställningar'

Följande inställningar kan göras:

- **'Ljusstyrka'**
- **'Ljudvolym'**
- **'datum/klockslag'**
- **'Geografiska inställningar'**
- **'Energiläge'**
- **'Alternativ'**
- **'Fabriksinställningar'**
- **'Uppdatera'**
- **'Hjulsensortest'**

Dessutom kan du hämta aktuella programversioner under **'Info'**.



## 8 Transport och förvaring av batteridrivna verktyg

### Transport

#### FÖRSIKTIGHET

#### Oavsiktlig start under transport. !

- ▶ Transportera alltid produkten utan insatta batterier.
- ▶ Ta bort batterierna.
- ▶ Transportera aldrig batterierna löst liggande.
- ▶ Kontrollera att verktyget och batterierna är oskadda innan de används efter längre transporter.

### Förvaring

#### FÖRSIKTIGHET

#### Oavsiktlig skada på grund av trasiga eller läckande batterier. !

- ▶ Förvara alltid produkten utan insatta batterier.
- ▶ Förvara verktyget och batterierna så svalt och torrt som möjligt.
- ▶ Förvara aldrig batterierna i direkt solsken, på värmeelement eller bakom glasrutor.
- ▶ Förvara verktyget och batterierna oåtkomliga för barn och obehöriga personer.
- ▶ Kontrollera att verktyget och batterierna är oskadda innan de används efter en längre tids förvaring.

## 8.1 Skötsel och underhåll

#### VARNING

#### Risk för personskada vid anslutet batteri !

- ▶ Ta alltid bort batteriet innan skötsel och underhåll utförs!

#### Verktygets skötsel


- Ta försiktigt bort smuts som fastnat på verktyget.
- Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr borste.
- Rengör höljet med en lätt fuktad trasa. Använd inte rengöringsmedel med silikon, eftersom det kan skada plastdelarna.

#### Skötsel av litiumjonbatterier

- Håll batteriet rent och fritt från olja och fett.
- Rengör höljet med en lätt fuktad trasa. Använd inte rengöringsmedel med silikon, eftersom det kan skada plastdelarna.
- Se till att ingen fukt tränger in.

#### Underhåll

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

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

## 8.2 Hilti-service för mätteknik

Mätinstrumentet kontrolleras av **Hilti-service** för mätteknik. Om avvikelser konstateras åtgärdas dessa och instrumentet kontrolleras på nytt för att garantera att det uppfyller specifikationerna. Uppfyllandet av specifikationerna vid tiden för kontrollen styrks skriftligen med ett servicecertifikat. Vi rekommenderar:

- Välj lämpligt kontrollintervall utifrån hur instrumentet används.
- Låt **Hilti-service** för mätteknik kontrollera instrumentet om det har utsatts för större påfrestningar än vanligt eller om du ska utföra viktiga mätarbeten. Lämna dock alltid in instrumentet för kontroll minst en gång om året.

Den kontroll som utförs av **Hilti-service** för mätteknik befriar inte användaren från ansvaret att kontrollera mätinstrumentet före och under pågående arbete.



## 9 Hjälp vid störningar

### 9.1 Felsökning

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

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Mätinstrumentet startar inte.	Batteriet är inte laddat.	► Batteriet måste laddas.
	Kontakterna på mätinstrumentet eller batteriet är smutsiga.	► Rengör kontakterna och sätt in batteriet igen.
	Fel på batteriet.	► Kontakta <b>Hilti</b> -service.
	Fel på displayen.	► Om den gröna lysdioden i kontrollpanelen är synlig men inget visas i displayen, kontakta <b>Hilti</b> -service.
	Knappen  är defekt.	► Om inte den gröna lysdioden i kontrollpanelen lyser, kontakta <b>Hilti</b> -service.

## 10 RoHS (direktiv för begränsning av användningen av farliga ämnen)

Under följande länk hittar du tabellen med farliga ämnen: [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764).

En länk till RoHS-tabellen finns i slutet av den här dokumentationen som QR-kod.

## 11 Avfallshantering

### VARNING

**Risk för personskada.** Risker med felaktigt avfallshantering.

- Om utrustningen inte avfallshandteras på rätt sätt kan följande hända: Vid förbränning av plast uppstår giftiga och hälsovådliga gaser. Om batterier skadas eller utsätts för stark hetta kan de explodera och därigenom orsaka förgiftning, bränder, frätskador eller ha annan negativ inverkan på miljön. Om du underlåter att avfallshandtera utrustningen korrekt kan obehöriga personer få tillgång till den och använda den på ett felaktigt sätt. Därigenom kan både du och andra skadas och miljön utsättas för onödiga påfrestningar.
- Avfallshandtera omedelbart defekta batterier. Håll dem utom räckhåll för barn. Ta inte isär batterier och bränn inte upp dem.
- Avfallshandtera batterier enligt lokala föreskrifter eller lämna in uttjänta batterier till **Hilti**.

**Hilti**-produkter är till stor del tillverkade av återvinningsbara material. En förutsättning för återvinning är att materialen separeras på rätt sätt. I många länder kan du lämna in ditt uttjänta instrument så att **Hilti** tar hand om det. Hör efter med **Hilti**s kundtjänst eller din kontaktperson.

## 12 Tillverkargaranti

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

## 13 FCC-anvisning (gäller i USA) / IC-anvisning (gäller i Kanada)



Detta verktyg har i tester klarat de gränsvärden för en digital enhet av klass A som fastställs i avsnitt 15 av FCC-regelverket. Dessa gränsvärden bör garantera ett tillräckligt skydd mot elektromagnetiska störningar vid drift i kommersiella anläggningar. Denna utrustning genererar, använder och kan avge radiostrålning och kan orsaka störningar i radiokommunikation om den inte installeras och används enligt anvisningarna. Drift av detta verktyg i bostäder kan ge upphov till störningar som användaren måste kompensera för.

Detta verktyg motsvarar avsnitt 15 i FCC-regelverket och RSS-210-specifikationerna i ISED.

Idrifttagningen lyder under följande två villkor:

- Instrumentet ska inte avge skadlig strålning.



- Instrumentet måste fånga upp all strålning, inklusive sådan som kan ge störningar.



Ändringar eller modifikationer som inte uttryckligen har tillåtits av **Hilti** kan komma att begränsa användarens rätt att ta instrumentet i drift.

## Oryginalna instrukcja obsługi

### 1 Dane dotyczące dokumentacji

#### 1.1 O niniejszej dokumentacji

- Przed uruchomieniem urządzenia należy zapoznać się z niniejszą dokumentacją. Jest to warunek konieczny bezpiecznej pracy i bezawaryjnej obsługi.
- Należy stosować się do uwag dotyczących bezpieczeństwa oraz ostrzeżeń zawartych w niniejszej dokumentacji i podanych na wyrobie.
- Instrukcję obsługi zawsze przechowywać z produktem; urządzenie przekazywać innym użytkownikom wyłącznie z instrukcją obsługi.

#### 1.2 Objaśnienie symboli

##### 1.2.1 Ostrzeżenia

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



#### ZAGROŻENIE

##### ZAGROŻENIE !

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



#### OSTRZEŻENIE

##### OSTRZEŻENIE !

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



#### OSTROŻNIE

##### OSTROŻNIE !

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

##### 1.2.2 Symbole w dokumentacji

W niniejszej dokumentacji zastosowano następujące symbole:



Przed użyciem przeczytać instrukcję obsługi



Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje



Obchodzenie się z surowcami wtórnymi



Nie wyrzucać elektronarzędzi ani akumulatorów do odpadów komunalnych

##### 1.2.3 Symbole na rysunkach

Na rysunkach zastosowano następujące symbole:



Te liczby odnoszą się do rysunków zamieszczonych na początku niniejszej instrukcji



Liczby te oznaczają kolejność kroków roboczych na rysunku i mogą odbiegać od kroków roboczych opisanych w tekście





<b>11</b>	Numery pozycji zastosowane na rysunku <b>Budowa urządzenia</b> odnoszą się do numerów legendy w rozdziale <b>Ogólna budowa urządzenia</b>
	Na ten znak użytkownik powinien zwrócić szczególną uwagę podczas obsługi produktu.

### 1.3 Symbole zależne od produktu

#### 1.3.1 Symbole na produkcie

Na produkcie zastosowano następujące symbole:

	Urządzenie obsługuje technologię NFC, która jest kompatybilna z platformami iOS i Android.
Li-Ion	Akumulator Li-Ion
	Zastosowany akumulator <b>Hilti</b> typu Li-Ion. Należy przestrzegać informacji podanych w rozdziale <b>Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem</b> .
	Nigdy nie używać akumulatora w charakterze młotka.
	Uważać, aby akumulator nie upadł. Nie używać akumulatora, który był narażony na uderzenie lub jest uszkodzony w inny sposób.
	Produkt może stwarzać zagrożenie. Należy przeczytać instrukcję obsługi.

### 1.4 Oznaczenia w tekście

#### 1.4.1 Przyciski / Oprogramowanie

W niniejszej dokumentacji stosowane będą następujące oznaczenia w tekście:

	Przyciskom odpowiadają teksty <b>na szarym tle</b> .
	Przyciskom odpowiadają symbole na czarnym tle.
	Przyciski i symbole na ekranie umieszczone są na jasnym tle.
'...'	Teksty na ekranie oznaczane są pogubieniem w <b>'apostrofach'</b> .

### 1.5 Deklaracja zgodności

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że opisany tutaj produkt jest zgodny z obowiązującymi wytycznymi i normami. Kopia deklaracji zgodności oraz inne wymagane oznaczenia znajdują się na końcu niniejszej dokumentacji.

Techniczna dokumentacja zapisana jest tutaj:

**Hilti** Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

### 1.6 Informacje o produkcie

Produkty **Hilti** przeznaczone są do użytku profesjonalnego i mogą być eksploatowane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowany, przeszkolony personel. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach. Produkt i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie w przypadku użycia przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.

Oznaczenie typu i numer seryjny umieszczone są na tabliczce znamionowej.



- ▶ Numer seryjny należy przepisać do poniższej tabeli. Dane o produkcie należy podawać w przypadku pytań do naszego przedstawicielstwa lub serwisu.

#### Dane o produkcie

Skaner	PS 300   PS 300-W
Generacja	01
Nr seryjny	

## 2 Bezpieczeństwo

### 2.1 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dla narzędzi pomiarowych

**⚠ OSTRZEŻENIE!** Należy zapoznać się ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa. Nieprzestrzeżenie wskazówek bezpieczeństwa oraz instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

Należy zachować do wglądu wszystkie wskazówki i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.

#### Bezpieczeństwo w miejscu pracy

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

#### Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Należy zadbać o to, aby produkt chroniony był przed deszczem i wilgocią.** Wnikająca wilgoć może spowodować zwarcia, porażenia prądem, pożary lub eksplozje.

#### Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Należy być czujnym, uważać na to, co się robi i przystępować z rozwagą do pracy przy użyciu narzędzia pomiarowego.** Nie używać narzędzia pomiarowego w stanie zmęczenia lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Chwila nieuwagi przy używaniu narzędzia pomiarowego może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- ▶ **Unikać niewygodnej pozycji ciała.** Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę. Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola narzędzia pomiarowego w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Nosić osobiste wyposażenie ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub ochraniacze słuchu, w zależności od rodzaju i stosowania adaptera narzędzia pomiarowego zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- ▶ **Nie demontować żadnych instalacji zabezpieczających i nie usuwać tabliczek informacyjnych ani ostrzegawczych.**
- ▶ **Unikać niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.** Przed włożeniem akumulatora w narzędzie pomiarowe, wzięciem go do ręki lub przenoszeniem, należy upewnić się, że jest wyłączone. Jeśli podczas przenoszenia narzędzia pomiarowego naciskany jest przełącznik lub jeśli przełącznik jest wciśnięty podczas podłączania do sieci, można spowodować wypadek.
- ▶ **Produktu i wyposażenia należy używać zgodnie z tymi wskazówkami oraz w sposób przewidziany dla tego typu urządzenia.** Uwzględnić należy przy tym warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności. Używanie produktów do prac niezgodnych z przeznaczeniem może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

#### Stosowanie narzędzi pomiarowych i obchodzenie się z nimi

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



- ▶ **W żadnym wypadku nie wolno modyfikować produktu ani manipulować nim.** Zmiany lub modyfikacje, których dokonywanie nie jest wyraźnie dozwolone przez firmę **Hilti**, mogą spowodować ograniczenie praw użytkownika do dalszej eksploatacji urządzenia.
- ▶ **Po upadku lub narażeniu na inne czynniki mechaniczne należy sprawdzić dokładność działania narzędzia pomiarowego.**
- ▶ **Ze względu na zasadę działania urządzenia określone warunki otoczenia mogą mieć ujemny wpływ na wyniki pomiarów.**
- ▶ **W przypadku przeniesienia produktu z zimnego do ciepłego otoczenia lub odwrotnie, należy odczekać, aż urządzenie dostosuje się do nowych warunków.**
- ▶ **W przypadku stosowania adapterów i wyposażenia dodatkowego upewnić się, że urządzenie jest bezpiecznie zamocowane.**
- ▶ **Mimo że urządzenie zabezpieczone jest przed wnikaniem wilgoci, należy je wytrzeć do sucha przed włożeniem do pojemnika transportowego.**

#### Zastosowanie oraz obchodzenie się z narzędziami akumulatorowymi

- ▶ **Należy używać wyłącznie akumulatorów przeznaczonych dla danego narzędzia pomiarowego.** Używanie innych akumulatorów może doprowadzić do obrażeń ciała i zagrożenia pożarowego.
- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko za pomocą prostowników zalecanych przez producenta.** Jeśli prostownik, przeznaczony do ładowania określonego typu akumulatorów, zostanie zastosowany do ładowania innych akumulatorów, może dojść do pożaru.
- ▶ **Nieużywany akumulator przechowywać z daleka od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub i innych drobnych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zwarcie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może prowadzić do poparzeń oraz pożaru.
- ▶ **W przypadku niewłaściwego użytkowania możliwy jest wyciek elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim.** Wyciekający z akumulatora elektrolit może prowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń. W razie przypadkowego kontaktu narażone części ciała obmyć wodą. W przypadku przedostania się cieczy do oczu zasięgnąć porady lekarza.

### 2.2 Prawidłowe obchodzenie się z akumulatorami

- ▶ Przestrzegać szczególnych wytycznych dotyczących transportu, przechowywania i eksploatacji akumulatorów Li-Ion.
- ▶ Akumulatory należy przechowywać z dala od źródeł wysokiej temperatury i ognia oraz unikać bezpośredniego nasłonecznienia.
- ▶ Akumulatorów nie wolno rozkładać na pojedyncze elementy, zgniatać, podgrzewać do temperatury powyżej 80°C ani palić.
- ▶ Nie używać ani nie ładować akumulatorów, które zostały uderzone, spadły z wysokości jednego metra lub zostały uszkodzone mechanicznie w inny sposób. W takim przypadku należy zawsze kontaktować się z działem **Hilti Serwis**.
- ▶ Jeżeli wysoka temperatura akumulatora uniemożliwia jego dotknięcie, akumulator może być uszkodzony. Umieścić akumulator w widocznym, niepalnym miejscu w odpowiedniej odległości od łatwopalnych materiałów. Pozostawić akumulator do ostygnięcia. Jeśli akumulator po jednej godzinie nadal jest zbyt gorący, aby dało się go dotknąć, oznacza to, że jest uszkodzony. Skontaktować się z **serwisem Hilti**.

### 2.3 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa Detektory

- ▶ Produkt ten spełnia wszystkie wymogi odpowiednich wytycznych. Mimo to, **Hilti** nie może wykluczyć możliwości wystąpienia zakłóceń spowodowanych działaniem silnych pól magnetycznych lub elektromagnetycznych, co może prowadzić do błędnych pomiarów. W takim przypadku lub w przypadku innych wątpliwości należy przeprowadzić pomiary kontrolne.
- ▶ Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją obsługi zapisaną w narzędziu pomiarowym.
- ▶ Narzędzia pomiarowe należy używać wyłącznie, jeśli jest w dobrym stanie technicznym.
- ▶ Nie dokonywać żadnych modyfikacji ani zmian narzędzia pomiarowego.
- ▶ Narzędzia pomiarowe nie wolno używać w pobliżu kobiet w ciąży lub osób z rozrusznikami serca, a także w pobliżu urządzeń medycznych.
- ▶ Przed użyciem narzędzie pomiarowe należy poddać aklimatyzacji.
  - ▶ Duże różnica temperatur mogą powodować nieprawidłowe działanie.
- ▶ Szybko zmieniające się warunki pomiarowe mogą zafałszować wyniki pomiarów.
- ▶ Przed użyciem należy sprawdzić zarówno ustawienia fabryczne narzędzia pomiarowego jak i samodzielnie wprowadzone ustawienia.
- ▶ Należy zwrócić uwagę na komunikaty ostrzegawcze.

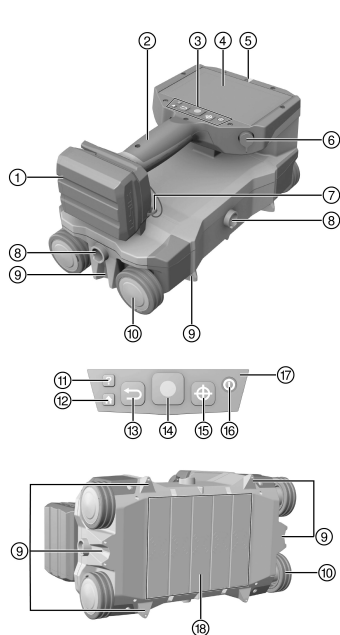


- ▶ Dobrze przymocować siatkę referencyjną i, w razie potrzeby, zaznaczyć na powierzchni betonowej punkty narożne na podstawie podanych pozycji.
- ▶ Ze względu na zasadę działania urządzenia określone warunki otoczenia mogą mieć ujemny wpływ na wyniki pomiarów. Do nich należą np. bliskość urządzeń, które emitują silne pola magnetyczne lub elektromagnetyczne, wilgoć, materiały budowlane zawierające metale, materiały izolacyjne laminowane aluminium, konstrukcje warstwowe, podłoża z pustymi przestrzeniami oraz przewodzące prąd tapety lub glazura. Dlatego podczas wiercenia, piłowania lub frezowania w podłożach należy wykorzystywać również inne źródła informacji (np. plany budowlane).
- ▶ Nie należy polegać wyłącznie na narzędziu pomiarowym. Wyniki pomiarów należy dodatkowo zweryfikować za pomocą innych źródeł informacji, pomiarów kontrolnych oraz - w razie potrzeby - próbnych wierceń.
- ▶ Nie należy wiercić w miejscach, w których narzędzie pomiarowe wykryło jakieś obiekty. Uwzględnić średnicę wiercenia i zawsze doliczać odpowiedni margines bezpieczeństwa.
- ▶ Dopilnować, aby spód skanera oraz kółka były czyste, ponieważ może to wpływać na dokładność pomiaru.
- ▶ Podczas procesu skanowania należy zadbać o to, aby wszystkie 4 koła zawsze przylegały do podłoża. Nie przejeżdżać po stopniach ani krawężniach.
- ▶ W strefie czujnika z tyłu narzędzia pomiarowego nie należy umieszczać żadnych naklejek ani tabliczek. Szczególnie tabliczki z metalu mogą wpływać na wyniki pomiarów.
- ▶ Ekranu należy dotykać wyłącznie czystymi, suchymi palcami. Ekran należy wycierać czystą, niepowodującą zarysowań ściereczką, aby był błyszczący i właściwie reagował na dotyk. Przed umieszczeniem w pojemniku transportowym narzędzie pomiarowe należy osuszyć.
- ▶ Należy przestrzegać podanych temperatur eksploatacji i składowania.
- ▶ Przed przeniesieniem do magazynu należy wyjąć akumulator.
- ▶ Po upadku lub narażeniu na inne czynniki mechaniczne należy sprawdzić dokładność działania narzędzia pomiarowego. Jeśli urządzenie jest uszkodzone, należy oddać je w celu naprawy do punktu serwisowego **Hilti**.
- ▶ Mimo że narzędzie pomiarowe zostało przystosowane do pracy w trudnych warunkach panujących na budowie, należy się z nim obchodzić ostrożnie, jak z każdym innym urządzeniem optycznym bądź elektrycznym (lornetka, okulary, aparat fotograficzny).
- ▶ Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom.



## 3 Opis

### 3.1 Budowa urządzenia 1



- ① Akumulator
- ② Uchwyt
- ③ Panel obsługi
- ④ Ekran dotykowy
- ⑤ Wyświetlanie obiektu
- ⑥ Gniazdo wielofunkcyjne
- ⑦ Pasek ręczny
- ⑧ Punkty mocowania teleskopowego elementu przedłużającego PSA 71
- ⑨ Wycięcia/ wypustki oznaczające
- ⑩ Kółka prowadzące
- ⑪ Przycisk **Pomoc**
- ⑫ Przycisk **Home**
- ⑬ Przycisk **Cofnij**
- ⑭ Przycisk **Start / Stop**
- ⑮ Przycisk **Zaznacz**
- ⑯ Przycisk **Włącz / Wyłącz**
- ⑰ Kontrolka LED
- ⑱ Strefa czujnika

### 3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

To narzędzie pomiarowe służy do lokalizowania prętów zbrojeniowych w betonie i innych nieferrytycznych materiałach budowlanych, pomiaru głębokości otuliny i szacowania średnicy górnej warstwy zbrojenia.

- ▶ W tym produkcie stosować tylko akumulator **Hilti** Li-Ion typu B 12.
- ▶ Do ładowania akumulatorów używać wyłącznie prostowników **Hilti** serii C4/12.

### 3.3 Ograniczenia zakresów zastosowań

Narzędzie pomiarowe zachowuje wartości graniczne w obszarze kompatybilności elektromagnetycznej i widma radiowego. Mimo to należy sprawdzić, czy narzędzie pomiarowe może być wykorzystywane np. w szpitalach, elektrowniach jądrowych i w pobliżu lotnisk oraz stacji przekaźnikowych telefonii komórkowej.

### 3.4 Zakres dostawy

Detektor PS 300, pasek na rękę, nośnik pamięci, kabel do transmisji danych, szczotka, ściereczka do czyszczenia, siatka referencyjna, taśma klejąca, flamaster do zaznaczania, instrukcja obsługi, walizka.

Więcej dopuszczonych dla urządzenia produktów systemowych znajduje się w centrum **Hilti Store** lub pod adresem: [www.hilti.group](http://www.hilti.group) | USA: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

## 4 Dane techniczne

### 4.1 Dane techniczne

	PS 300	PS 300-W
<b>Ciężar</b>	1,95 kg (4,30 lb)	1,95 kg (4,30 lb)
<b>Stopień ochrony, bez akumulatora</b>	IP 54	IP 54



	PS 300	PS 300-W
Względna wilgotność powietrza	90 %	90 %
Temperatura otoczenia podczas pracy	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
Temperatura przechowywania	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
Częstotliwość sieci Wi-Fi, kanały 1-11	•/•	2 412 MHz ... 2 462 MHz
Częstotliwość sieci Wi-Fi, kanały 36-48	•/•	5 180 MHz ... 5 240 MHz
Maksymalna moc wypromieniowana przez nadajnik, kanały 1-11	•/•	100 mW
Maksymalna moc wypromieniowana przez nadajnik, kanały 36-48	•/•	50 mW

## 4.2 Akumulator

Napięcie robocze akumulatora	10,8 V
Temperatura otoczenia podczas pracy	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura przechowywania	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
Temperatura akumulatora na początku procesu ładowania	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 Uruchomienie

### 5.1 Ładowanie akumulatora

1. Przed rozpoczęciem ładowania należy przeczytać instrukcję obsługi prostownika.
2. Należy zwrócić uwagę, aby styki akumulatora i prostownik były czyste i suche.
3. Ładować akumulator za pomocą odpowiedniego prostownika.

### 5.2 Zakładanie akumulatora

#### OSTROŻNIE

#### Niebezpieczeństwo obrażeń ciała przez zwarcie lub spadający akumulator!

- ▶ Przed włożeniem akumulatora w urządzenie upewnić się, czy styki akumulatora i urządzenia są czyste i wolne od ciał obcych.
- ▶ Upewnić się, że akumulator zawsze jest poprawnie włożony.

1. Przed pierwszym uruchomieniem należy całkowicie naładować akumulator.
2. Włożyć akumulator w uchwyt urządzenia, tak aby się słyszalnie zablokował.
3. Skontrolować prawidłowe zamocowanie akumulatora.

### 5.3 Włączanie narzędzia pomiarowego

1. Nacisnąć przycisk .
2. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat **'Przeczytaj i zaakceptuj to oświadczenie przed użyciem narzędzia.'** Komunikat ten należy zaakceptować, aby móc obsługiwać narzędzie pomiarowe.



Poza zakresem temperatury roboczej zostaje wyświetlony komunikat o błędzie, a narzędzie pomiarowe zostaje automatycznie wyłączone. Należy odczekać aż narzędzie pomiarowe ostygnie lub się ogrzeje, a potem włączyć je ponownie.

### 5.4 Pierwsze uruchomienie

1. Włożyć akumulator. → Strona 110
2. Włączyć narzędzie pomiarowe. → Strona 110



3. W przypadku fabrycznie nowych produktów najpierw wyświetla się komunikat **'Ustawienia początkowe'**. Należy wybrać odpowiednie ustawienia.
  - ▶ Po dokonaniu wyboru ustawień po raz pierwszy, komunikat ten nie będzie się więcej pojawiał przy uruchamianiu urządzenia.



W każdej chwili można dopasować **'Liczba błędów'** i **'Copyright'** w menu **'Ustawienia'**.

## 6 Obsługa

### 6.1 Funkcje przycisków

	Przycisk <b>Pomoc</b>	Kontekstowe wyświetlanie instrukcji obsługi.
	Przycisk <b>Home</b>	Pozwala przejść do menu głównego z każdego obszaru.
	Przycisk <b>Cofnij</b>	Pozwala powrócić do poprzedniego ekranu. Dodatkowe funkcje <b>'Imagescan'</b> .
	Przycisk <b>Start / Stop</b>	Uruchamia i zatrzymuje zapis. Dodatkowe funkcje <b>'Imagescan'</b> i obsługi jedną ręką.
	Przycisk <b>Zaznacz</b>	Zaznacza pozycję w danych skanowania.
	Przycisk <b>Włącz/ Wyłącz</b>	Włącza lub wyłącza narzędzia pomiarowe.

### 6.2 Ekran dotykowy

Urządzenie PS 300 jest wyposażone w ekran dotykowy, który można obsługiwać za pomocą różnych ruchów:

- Krótkie dotknięcie w celu dokonania wyboru.
- Przyłożenie i przesunięcie palca w celu przeglądania.
- Długie przyłożenie palca w celu wywołania menu.
- Przyłożyć dwa palce i rozsunąć je, aby powiększyć część obrazu. Aby zmniejszyć część obrazu, przyłożyć dwa palce i zsunąć je.

W celu powrotu do poprzedniej strony można użyć przycisku lub - jeśli jest dostępny - przycisku w lewym górnym rogu ekranu dotykowego. Przycisk powoduje przejście bezpośrednie do menu głównego. Jeśli w aktualnym menu znajduje się więcej niż jedna strona, będzie to zaznaczone przez małe punkty na dole ekranu.

### 6.3 Wyświetlanie instrukcji obsługi

1. Nacisnąć przycisk . Instrukcja obsługi jest wyświetlana kontekstowo. Możliwe jest późniejsze przejście do kompletnej instrukcji obsługi.
2. Aby zakończyć wyświetlanie instrukcji obsługi, nacisnąć przycisk .




### 6.4 'Quickscan'

Funkcja ta umożliwia lokalizację prętów zbrojeniowych w betonie i innych nieferrytycznych materiałach budowlanych oraz wyświetlanie ich w czasie rzeczywistym. Pręty zbrojeniowe znajdujące się pod kątem prostym do kierunku skanowania można zwizualizować za pomocą widoku z góry i przekroju oraz oznaczyć bezpośrednio na badanej powierzchni przy wykorzystaniu wycięć.

1. Wybrać w menu głównym **'Quickscan'**.
2. W celu przeprowadzenia niezbędnej kalibracji należy trzymać skaner zgodnie z instrukcjami w polu wyświetlania w powietrzu z dala od wszelkich sygnałów (elektro-) magnetycznych.
3. Przystawić skaner do badanej powierzchni.
4. Uruchomić pomiar za pomocą przycisku . Emitowany jest sygnał dźwiękowy oznaczający rozpoczęcie pomiaru, a w polu informacji pojawia się czerwony punkt pomiaru.
5. Przesuwać skaner w lewo lub w prawo po skanowanej powierzchni, aby zlokalizować obiekty. Odczytać położenie obiektu na podstawie pionowej linii środkowej w polu wyświetlania i zaznaczyć je na górnym wycięciu pomiędzy kółkami. Do zaznaczenia położenia obiektu wzdłuż odpowiedniej bocznej krawędzi obudowy można również użyć linii przerywanych. Jeśli ruch skanera jest na granicy maksymalnej








dozwolonej prędkości skanowania, emitowany jest akustyczny i optyczny sygnał ostrzeżenia. Jeśli ruch skanera jest za szybki, pomiar zostaje przerwany.

6. Zakończyć pomiar przyciskiem . Podwójny sygnał dźwiękowy oznacza, że pomiar został zakończony.
7. Przed i po zakończeniu pomiaru za pomocą przycisków  i  można ustawiać parametry obliczania i wizualizacji.

### 6.5 'Rej. Quickscan'

Za pomocą tej funkcji można skanować dłuższe odcinki pomiarowe w betonie i innych nieferrytycznych materiałach budowlanych. Pręty zbrojeniowe znajdujące się pod kątem prostym do kierunku skanowania można po zakończeniu zapisu zwizualizować za pomocą widoku z góry i przekroju.

1. Wybrać w menu głównym  **'Rej. Quickscan'**.
2. W celu przeprowadzenia niezbędnej kalibracji należy trzymać skaner zgodnie z instrukcjami w polu wyświetlania w powietrzu z dala od wszelkich sygnałów (elektro-) magnetycznych.
3. Ustawić kierunek skanowania.
4. Przystawić skaner do badanej powierzchni.
5. Uruchomić pomiar za pomocą przycisku . Emitowany jest sygnał dźwiękowy oznaczający rozpoczęcie pomiaru, a w polu informacji pojawia czerwony punkt pomiaru.
6. Przesuwać skaner w ustawionym wcześniej kierunku. Aby uzyskać dane umożliwiające analizę, należy przeprowadzić skanowanie na odcinku co najmniej 30 cm (11.81 in). Kolor paska postępu skanowania zmienia się, gdy osiągnięta zostanie minimalna długość. Maksymalna długość odcinka do przeskanowania wynosi 50 m (164 ft). Jeśli ruch skanera jest na granicy maksymalnej dozwolonej prędkości skanowania, pojawia się akustyczne i wizualne ostrzeżenie. Jeśli ruch skanera jest zbyt szybki, pomiar zostaje przerwany, a skan nie zostanie zapisany. Nie zmieniać kierunku skanowania. Jeśli skaner zostanie przesunięty o więcej niż 15 cm (5.9 in) w innym kierunku, pomiar zostanie automatycznie przerwany.
7. Zakończyć pomiar przyciskiem . Podwójny sygnał dźwiękowy oznacza, że pomiar został zakończony. Dane ze skanowania zostaną wyświetlone w aktywnym projekcie.
8. Dotknąć pola podglądu, aby sprawdzić pomiar. Za pomocą przycisków  i  można ustawić parametry obliczania i wizualizacji.





### 6.6 'Imagescan'

Funkcja ta służy do lokalizowania prętów zbrojeniowych w betonie i innych nieferrytycznych materiałach budowlanych. Pręty zbrojeniowe są przedstawiane w widoku z góry.

1. Aby oszacować położenie obiektów, przeprowadzić **'Quickscan'**. → Strona 111
2. Na badaną powierzchnię nałożyć raster odniesienia prostopadle do położenia obiektu i zamocować go za pomocą taśmy samoprzylepnej.



Odległości podane na wyświetlaczu skanera będą zgodne z danymi siatki referencyjnej dotyczącymi odległości tylko wtedy, gdy przyklejona siatka referencyjna będzie prawidłowo naprężona.

3. Wybrać w menu głównym  **'Imagescan'**.
4. Wybrać rozmiar siatki i punkt początkowy.
5. Przystawić skaner do badanej powierzchni zgodnie z siatką i punktem początkowym.
6. Uruchomić pomiar za pomocą przycisku . Emitowany jest sygnał dźwiękowy oznaczający rozpoczęcie pomiaru, a w polu informacji pojawia się czerwony punkt pomiaru. Podwójny sygnał dźwiękowy oznacza koniec śladu pomiarowego. Pomiar kończy się automatycznie pod koniec każdego śladu pomiarowego.
7. Poruszać skanerem po badanej powierzchni zgodnie z siatką. Zmierzyć wszystkie ślady. Jeśli ruch skanera jest na granicy maksymalnej dozwolonej prędkości skanowania, emitowany jest akustyczny i optyczny sygnał ostrzeżenia. Jeśli ruch skanera jest zbyt szybki, pomiar zostaje przerwany, a ślad pomiarowy należy powtórzyć. Postęp pomiaru jest wyświetlany w formie paska. Kolor paska postępu skanowania zmienia się, gdy osiągnięta zostanie minimalna długość.
8. Aby odrzucić zapis ostatniego zmierzonego śladu należy nacisnąć przycisk . Następnie można rozpocząć nowy pomiar.
9. Aby pominąć jeden ślad należy krótko po sobie dwukrotnie nacisnąć przycisk .
10. Po zeskanowaniu ostatniego śladu wyświetlony zostanie wynik pomiaru. Dane ze skanowania zostaną wyświetlone w aktywnym projekcie.





## 6.7 'Projekty'

Ta funkcja umożliwia zarządzanie projektami oraz wyświetlanie i analizę zarejestrowanych skanów.

1. Wybrać w menu głównym 'Projekty'.
2. Wybrać żądany projekt. Aktywny projekt zawsze jest wyświetlany na początku listy, w lewym górnym rogu. W tym aktywnym projekcie będą zapisywane następne dane skanowania.
3. Wybrać żądany skan. Skan zostaje wyświetlony, a dane ze skanowania typu 'Rej. Quickscan' mogą być ponownie analizowane.

## 6.8 Transfer danych

Dane pochodzące ze skanowania można przesłać z urządzenia PS 300 przy pomocy przewodu do transmisji danych na komputer lub na urządzenie PSA 200. Urządzenie PS 300-W jest dodatkowo wyposażone w Wi-Fi. Po nawiązaniu połączenia WLAN z PSA 200, dane można przysyłać bezprzewodowo.

W tym celu należy postępować również zgodnie z instrukcją obsługi urządzenia PSA 200 i/ lub Hilti Detection Software.



Podczas transmisji danych urządzenie PS 300 jest zablokowane.

## 6.9 Wyłączenie narzędzia pomiarowego

- ▶ Nacisnąć przycisk , przytrzymać przez sekundę i zwolnić.
  - ▶ Narzędzie pomiarowe wyłącza się.
  - ▶ Jeśli trwa proces skanowania, pojawi komunikat, który należy zaakceptować, aby wyłączyć narzędzie pomiarowe.

## 6.10 Wyjmowanie akumulatora

1. Nacisnąć przyciski odblokowujące akumulator.
2. Wyjąć akumulator z urządzenia.

# 7 Ustawienia

## 7.1 Menu 'Ustawienia'

Istnieje możliwość dokonania następujących ustawień:

- 'powrót'
- 'Głośność'
- 'Liczba błędów'
- 'Copyright'
- 'Tryb zasilania'
- 'Komunikat o błędzie'
- 'Przywrócenie ustawień fabrycznych'
- 'Aktualizacja systemu'
- 'Test czujnika koła'

Dodatkowo na stronie 'Informacja o systemie' dostępne jest aktualne oprogramowanie.

# 8 Transport i magazynowanie urządzeń zasilanych akumulatorami

## Transport



### Niezamierzone włączenie podczas transportu !

- ▶ Zawsze transportować produkty z wyjętymi akumulatorami!
- ▶ Wyjąć akumulatory.
- ▶ Nie transportować akumulatorów luzem.
- ▶ Przed uruchomieniem urządzenia po dłuższym transporcie należy sprawdzić urządzenie i akumulatory pod kątem ewentualnych uszkodzeń.



## Przechowywanie

### OSTROŻNIE

**Niezamierzone uszkodzenie spowodowane uszkodzonymi akumulatorami lub akumulatorami, z których wycieka płyn !**

- ▶ Zawsze przechowywać produkty z wyjętymi akumulatorami.
- ▶ Urządzenie i akumulatory należy przechowywać w miejscu chłodnym i suchym.
- ▶ Nigdy nie przechowywać akumulatorów na słońcu, przy grzejnikach lub za szybami.
- ▶ Przechowywane urządzenie oraz akumulatory muszą być suche i niedostępne dla dzieci oraz innych niepowołanych osób.
- ▶ Przed uruchomieniem urządzenia po dłuższym przechowywaniu należy sprawdzić urządzenie i akumulatory pod kątem ewentualnych uszkodzeń.

## 8.1 Konserwacja i utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

### OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń jeśli akumulator jest włożony !**

- ▶ Przed przystąpieniem do wszelkich czynności konserwacyjnych należy zawsze wyjmować akumulator!

### Konserwacja urządzenia

- Ostrożnie usunąć przywierające zanieczyszczenia.
- Ostrożnie czyścić szczeliny wentylacyjne suchą szcztką.
- Obudowę czyścić wyłącznie lekko zwilżoną ściereczką. Nie stosować środków pielęgnacyjnych zawierających silikon, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych.

### Konserwacja akumulatorów Li-Ion

- Akumulator musi być czysty oraz wolny od oleju i smaru.
- Obudowę czyścić wyłącznie lekko zwilżoną ściereczką. Nie stosować środków pielęgnacyjnych zawierających silikon, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych.
- Chronić przed wniknięciem wilgoci.

### Utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

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



W celu bezpiecznej pracy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i materiały eksploatacyjne. Dopuszczone przez Hilti części zamienne, materiały eksploatacyjne i wyposażenie produktu są dostępne w lokalnym centrum **Hilti Store** oraz na: [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

## 8.2 Serwis urządzeń pomiarowych Hilti

Serwis urządzeń pomiarowych **Hilti** przeprowadza kontrolę narzędzia pomiarowego, a w razie stwierdzenia odchylenia dokonuje przywrócenia funkcjonalności oraz przeprowadza ponowną kontrolę zgodności urządzenia ze specyfikacją. Zgodność ze specyfikacją w momencie przeprowadzania kontroli jest potwierdzana na piśmie w formie certyfikatu serwisowego. Zalecenia:

- Dokonać wyboru odpowiedniej częstotliwości kontroli w zależności od intensywności użytkowania.
- W przypadku nadzwyczajnego obciążenia urządzenia, przed wykonaniem ważnych prac, jednak nie rzadziej niż raz w roku zlecić przeprowadzenie kontroli w serwisie urządzeń pomiarowych **Hilti**.

Przeprowadzenie kontroli w serwisie urządzeń pomiarowych **Hilti** nie zwalnia użytkownika z obowiązku kontrolowania narzędzia pomiarowego przed i podczas eksploatacji.

## 9 Pomoc w przypadku awarii

### 9.1 Usuwanie usterek

W przypadku zakłóceń, które nie zostały uwzględnione w tej tabeli lub których użytkownik nie jest w stanie sam usunąć, należy skontaktować się z serwisem **Hilti**.



Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Narzędzie pomiarowe nie uruchamia się.	Akumulator nie jest naładowany.	▶ Akumulator musi zostać naładowany.
	Styki narzędzia pomiarowego lub akumulatora są zanieczyszczone.	▶ Oczyszczyć styki i ponownie zamontować akumulator.
	Akumulator jest uszkodzony.	▶ Skontaktować się z serwisem <b>Hilti</b> .
	Uszkodzony wyświetlacz.	▶ Jeśli zielona dioda jest widoczna w polu obsługi, ale na wyświetlaczu nie pojawiają się żadne wskazania, należy skontaktować się z serwisem <b>Hilti</b> .
	Przycisk  jest uszkodzony.	▶ Jeśli zielona dioda LED w polu obsługi nie świeci się, należy skontaktować się z serwisem <b>Hilti</b> .

## 10 RoHS (dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych)

Pod poniższym linkiem znajduje się tabela substancji niebezpiecznych: [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764).  
Link do tabeli RoHS znajduje się na końcu niniejszej dokumentacji jako kod QR.

## 11 Utylizacja

### OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo obrażeń ciała.** Zagrożenie w wyniku nieprawidłowej utylizacji.

- ▶ Niewłaściwa utylizacja sprzętu może mieć następujące skutki: Podczas spalania elementów z tworzywa sztucznego powstają trujące gazy, które mogą zagrażać zdrowiu. W przypadku uszkodzenia lub silnego rozgrzania baterie mogą eksplodować i spowodować zatrucia, oparzenia ogniem lub kwasem oraz zanieczyszczenie środowiska. Lekkomyślne pozbywanie się sprzętu umożliwia niepowołanym osobom użytkowanie go niezgodnie z przeznaczeniem. Może to spowodować poważne obrażenia ciała oraz zanieczyszczenie środowiska.
- ▶ Uszkodzone akumulatory niezwłocznie przekazywać do utylizacji. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Akumulatorów nie wolno rozkładać na części ani palić.
- ▶ Akumulatory należy utylizować zgodnie z krajowymi przepisami lub zwrócić zużyte akumulatory do **Hilti**.

Urządzenia **Hilti** wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem recyklingu jest prawidłowa segregacja materiałów. W wielu krajach firma **Hilti** przyjmuje zużyte urządzenia w celu ponownego wykorzystania. Informacje na ten temat można uzyskać w punkcie serwisowym **Hilti** lub u doradcy handlowego.

## 12 Gwarancja producenta na urządzenia

- ▶ W razie pytań dotyczących warunków gwarancji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem **Hilti**.



**i** Podczas testów urządzenie zachowało wartości graniczne, określone w rozdziale 15 przepisów FCC dla cyfrowych urządzeń klasy A. Wartości graniczne mają na celu zapewnienie odpowiedniej ochrony przed zakłóceniami elektromagnetycznymi pracy urządzeń w obszarach wykorzystywanych do celów komercyjnych. Urządzenia tego typu wytwarzają i wykorzystują wysokie częstotliwości oraz mogą je emitować. Nieprzestrzeganie odnośnych wskazówek podczas instalacji oraz eksploatacji urządzenia może spowodować zakłócenia odbioru fal radiowych. Eksploatacja tego urządzenia w budynkach mieszkalnych może powodować zakłócenia, które użytkownik będzie musiał skorygować na własny koszt.

Urządzenie to spełnia wymagania wynikające z paragrafu 15 przepisów FCC oraz specyfikacji RSS-210 ISED. Aby uruchomić urządzenie, spełnione muszą być dwa poniższe warunki:

- Urządzenie nie powinno wytwarzać żadnego szkodliwego promieniowania.
- Urządzenie musi przyjmować każde promieniowanie, łącznie z promieniowaniami, powodującymi niepożądane reakcje.

**i** Zmiany lub modyfikacje, których dokonywanie nie jest wyraźnie dozwolone przez firmę **Hilti**, mogą spowodować ograniczenie praw użytkownika do dalszej eksploatacji urządzenia.

## Originální návod k obsluze

### 1 Údaje k dokumentaci

#### 1.1 O této dokumentaci

- Před uvedením do provozu si přečtete tuto dokumentaci. Je to předpoklad pro bezpečnou práci a bezproblémové zacházení.
- Dodržujte bezpečnostní a varovné pokyny uvedené v této dokumentaci a na výrobku.
- Návod k obsluze mějte uložený vždy u výrobku a dalším osobám předávejte výrobek jen s tímto návodem.

#### 1.2 Vysvětlení značek

##### 1.2.1 Varovná upozornění

Varovná upozornění varují před nebezpečím při zacházení s výrobkem. Byla použita následující signální slova:

#### **NEBEZPEČÍ**

##### **NEBEZPEČÍ !**

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

#### **VÝSTRAHA**

##### **VÝSTRAHA !**

- ▶ Používá se k upozornění na potenciální nebezpečí, které může vést k těžkým poraněním nebo k smrti.

#### **POZOR**

##### **POZOR !**

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

##### 1.2.2 Symboly v dokumentaci

V této dokumentaci byly použity následující symboly:



Před použitím si přečtete návod k obsluze.



Pokyny k používání a ostatní užitečné informace



	Zacházení s recyklovatelnými materiály
	Elektrické nářadí a akumulátory nevyhazujte do směsného odpadu.

### 1.2.3 Symboly na obrázcích

Na obrázcích jsou použity následující symboly:

	Tato čísla odkazují na příslušný obrázek na začátku tohoto návodu.
	Číslování udává pořadí pracovních kroků na obrázku a může se lišit od pracovních kroků v textu.
	Čísla pozic jsou uvedena na obrázku <b>Přehled</b> a odkazují na čísla z legendy v části <b>Přehled výrobku</b> .
	Tato značka znamená, že byste měli manipulaci s výrobkem věnovat zvláštní pozornost.

## 1.3 Symboly v závislosti na výrobku

### 1.3.1 Symboly na výrobku

Na výrobku mohou být použity následující symboly:

	Přístroj podporuje NFC technologii, která je kompatibilní se systémy iOS a Android.
	Lithium-iontový akumulátor
	Použitá typová řada lithium-iontového akumulátoru <b>Hilti</b> . Řiďte se pokyny v kapitole <b>Použití v souladu s určeným účelem</b> .
	Akumulátor nikdy nepoužívejte jako úderové nářadí.
	Dbejte na to, aby akumulátor nespadl. Nepoužívejte akumulátor, který byl vystavený nárazu nebo je jinak poškozený.
	Výrobek s sebou přináší rizika. Přečtěte si návod k obsluze.

## 1.4 Textové značky

### 1.4.1 Tlačítka/software

V této dokumentaci byly použity následující textové značky.

	Tlačítka s textem jsou vyobrazená s <b>šedým pozadím</b> .
	Tlačítka se symbolem jsou vyobrazená s <b>černým pozadím</b> .
	Tlačítka a symboly na obrazovce jsou vyobrazená se <b>světlým pozadím</b> .
	Texty na obrazovce jsou uvedené tučně s <b>'apostrofy'</b> .

## 1.5 Prohlášení o shodě

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že zde popsaný výrobek je ve shodě s platnými směrnici a normami. Kopii prohlášení o shodě a další regulační značky najdete na konci této dokumentace.

Technické dokumentace jsou uloženy zde:

**Hilti** Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

## 1.6 Informace o výrobku

Výrobky **Hilti** jsou určeny pro profesionální uživatele a smí je obsluhovat, ošetřovat a provádět jejich údržbu pouze autorizovaný a instruovaný personál. Tento personál musí být speciálně informován o vyskytujících



se nebezpečích, s nimiž by se mohl setkat. Výrobek a jeho pomůcky mohou být nebezpečné, pokud s nimi nesprávně zachází nevyškolený personál nebo pokud se nepoužívají v souladu s určeným účelem.

Typové označení a sériové číslo jsou uvedeny na typovém štítku.

- ▶ Poznamenejte si sériové číslo do následující tabulky. Údaje výrobku budete potřebovat při dotazech adresovaných našemu zastoupení nebo servisu.

#### Údaje o výrobku

Skener	PS 300   PS 300-W
Generace	01
Sériové číslo	

## 2 Bezpečnost

### 2.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro měřicí přístroje

**⚠ VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce.** Nedbalost při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár, případně těžká poranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovejte pro budoucí potřebu.

#### Bezpečnost pracoviště

- ▶ **Pracoviště musí být čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlená místa mohou vést k úrazům.
- ▶ **S výrobkem nepracujte v prostředích s nebezpečím výbuchu, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.**
- ▶ **Při používání výrobku zabraňte přístupu dětem a jiným osobám.**
- ▶ **Výrobek používejte pouze v definovaných mezích použití.**

#### Elektrická bezpečnost

- ▶ **Výrobek chraňte před deštěm a vlhkem.** V případě proniknutí vlhkosti může dojít ke zkratu, zásahu elektrickým proudem, popáleninám nebo výbuchu.

#### Bezpečnost osob

- ▶ **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte, a přistupujte k práci s měřicím přístrojem rozumně. Měřicí přístroj nepoužívejte, když jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Okamžitá nepozornost při práci s měřicím přístrojem může mít za následek vážná poranění.
- ▶ **Udržujte přirozené držení těla. Zaujměte bezpečný postoj a udržujte rovnováhu.** Tak si v nečekaných situacích zachováte lepší kontrolu nad měřicím přístrojem.
- ▶ **Používejte osobní ochranné pomůcky.** Používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou dýchací maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná helma nebo chrániče sluchu (podle druhu použití měřicího přístroje), snižuje riziko úrazu.
- ▶ **Nevyřazujte z činnosti žádná bezpečnostní zařízení a neodstraňujte informační a výstražné štítky.**
- ▶ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Před vložením akumulátoru, před uchopením měřicího přístroje nebo jeho přenášením se ujistěte, že je vypnutý.** Držíte-li při přenášení měřicího přístroje prst na vypínači nebo zapojujete-li ho do sítě zapnutý, může dojít k úrazu.
- ▶ **Výrobek a příslušenství používejte podle těchto pokynů a tak, jak je to pro tento typ přístroje předepsáno. Zohledněte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití výrobků k jinému účelu, než ke kterému jsou určeny, může být nebezpečné.

#### Použití měřicího přístroje a péče o něj

- ▶ **Nepoužívejte měřicí přístroj s vadným vypínačem.** Měřicí přístroj, který nelze zapnout nebo vypnout, je nebezpečný a musí se opravit.
- ▶ **Nepoužívaný měřicí přístroj uchovávejte mimo dosah dětí. Nedovoľte, aby výrobek používaly osoby, které s ním nejsou seznámené nebo si nepřčetly tyto pokyny.** Měřicí přístroje jsou je nebezpečné, když je používají nezkušené osoby.
- ▶ **O měřicí přístroje řádně pečujte. Kontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a nevážnou, zda díly nejsou prasklé nebo poškozené tak, že by byla narušena funkce měřicího přístroje. Poškozené díly nechte před použitím měřicího přístroje opravit.** Mnoho úrazů má na svědomí nedostatečná údržba měřicích přístrojů.
- ▶ **Výrobek se nesmí v žádném případě přizpůsobovat nebo upravovat.** Změny nebo modifikace, které nebyly výslovně schváleny firmou Hilti, mohou mít za následek omezení uživatelského oprávnění k používání přístroje.
- ▶ **Po nárazu nebo působení jiného mechanického vlivu je nutné zkontrolovat přesnost měřicího přístroje.**



- ▶ **Výsledky měření mohou být na základě principu fungování negativně ovlivněny určitými podmínkami prostředí.**
- ▶ **Při přenesení výrobku z velké zimy do teplého prostředí nebo naopak nechte výrobek před použitím aklimatizovat.**
- ▶ **Při použití s adaptéry a příslušenstvím zajistěte, aby byl přístroj bezpečně upevněný.**
- ▶ **Přestože je přístroj chráněn proti vlhkosti, před uložení do transportního pouzdra ho do sucha otřete.**

#### **Použití akumulátorového přístroje a péče o něj**

- ▶ **Měřicí přístroje použijte pouze s akumulátory, které jsou pro ně určené.** Použití jiných akumulátorů může způsobit úraz nebo požár.
- ▶ **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječkách, které jsou doporučené výrobcem.** Při použití jiných akumulátorů, než pro které je nabíječka určená, hrozí nebezpečí požáru.
- ▶ **Nepoužívejte akumulátor neukládejte pohromadě s kancelářskými sponkami, mincemi, klíči, hřebíky, šrouby nebo s jinými drobnými kovovými předměty, které by mohly způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.
- ▶ **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s touto kapalinou.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny. Při náhodném kontaktu opláchněte postižené místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, vyhledejte také i lékaře.

### **2.2 Pečlivé zacházení s akumulátorem a jeho používání**

- ▶ Dodržujte zvláštní směrnice pro přepravu, skladování a provoz lithium-iontových akumulátorů.
- ▶ Akumulátory chraňte před vysokými teplotami, přímým slunečním zářením a ohněm.
- ▶ Akumulátory se nesmějí rozebírat, lisovat, zahřívat nad 80 °C ani pálit.
- ▶ Nepoužívejte a nenabíjejte akumulátory, které byly vystaveny nárazu, které spadly z větší výšky než jeden metr nebo jsou jinak poškozené. V tom případě vždy kontaktujte **Hilti servis**.
- ▶ Pokud je akumulátor příliš horký na dotek, může být vadný. Akumulátor položte na nehořlavé místo, na které je vidět, v dostatečné vzdálenosti od hořlavých materiálů. Nechte akumulátor vychladnout. Když je akumulátor i za hodinu stále příliš horký na dotek, je vadný. Kontaktujte **servis Hilti**.

### **2.3 Dodatečné bezpečnostní pokyny pro detektory**

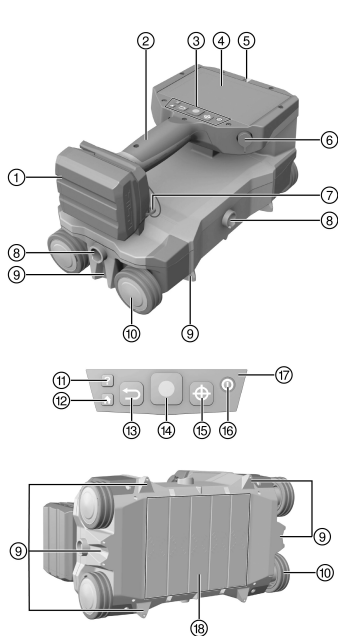
- ▶ Tento výrobek splňuje všechny požadavky příslušných směrnic, přesto nemůže firma **Hilti** vyloučit možnost, že bude rušený silnými magnetickými nebo elektromagnetickými poli, což může vést k chybnému měření. V takovém případě, nebo máte-li jiné pochybnosti, proveďte kontrolní měření.
- ▶ Před uvedením do provozu si přečtěte návod k obsluze, který je uložený v přístroji.
- ▶ Měřicí přístroj používejte jen v technicky bezvadném stavu.
- ▶ Nikdy neprovádějte na měřicím přístroji úpravy nebo změny.
- ▶ Měřicí přístroj se nesmí používat v blízkosti těhotných žen, osob s kardiostimulátorem nebo v blízkosti lékařských přístrojů.
- ▶ Před použitím nechte měřicí přístroj aklimatizovat.
  - ▶ Velké teplotní rozdíly mohou vést k chybným operacím.
- ▶ Rychle se měnící podmínky měření mohou výsledek měření zkreslit.
- ▶ Před použitím zkontrolujte přednastavení měřicího přístroje a nastavení, které jste provedli sami.
- ▶ Dbejte na varovná hlášení.
- ▶ Referenční rastr dobře upevněte, a pokud je to nutné, označte na betonové ploše rohové body pomocí předem stanovené polohy rohů.
- ▶ 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 vrtním, řezáním nebo frézováním do podkladu si proto prostudujte také jiné informační zdroje (např. stavební plány).
- ▶ Nikdy se nespolehejte pouze na měřicí přístroj. Výsledky měření ověřte navíc pomocí jiných informačních zdrojů, kontrolních měření a případně zkušebního vrtní.
- ▶ Nevrtajte v místech, ve kterých měřicí přístroj vyhledal nějaké objekty. Zohledněte průměr vrtní a vždy započítejte vhodný bezpečnostní faktor.
- ▶ Spodní stranu skeneru a kolečka udržujte čisté, protože to může mít vliv na přesnost měření.
- ▶ Všechna 4 kolečka musí být během skenování neustále v kontaktu se zemí. Nejezděte přes stupně nebo hrany.



- ▶ V senzorické oblasti na zadní straně měřicího přístroje neumisťujte žádné nálepky ani štítky. Zejména kovové štítky ovlivňují výsledky měření.
- ▶ Dotykové obrazovky se dotýkejte pouze čistými a suchými prsty. Dotykovou obrazovku otřete čistou tkaninou, která neškrábe, aby byla čistá a dobře reagovala na dotyk. Před uložením do přepravního pouzdra měřicí přístroj osušte.
- ▶ Dodržujte uvedené provozní a skladovací teploty.
- ▶ Před uložením vyjměte akumulátor.
- ▶ Po nárazu nebo působení jiného mechanického vlivu je nutné zkontrolovat přesnost měřicího přístroje. Pokud je přístroj poškozený, svěťte jeho opravu servisnímu středisku **Hilti**.
- ▶ Ačkoli je měřicí přístroj zkonstruovaný pro používání v náročných podmínkách na stavbě, měli byste s ním zacházet opatrně, podobně jako s jinými optickými a elektrickými přístroji (dalekohled, brýle, fotoaparát).
- ▶ Dodržujte specifické předpisy pro prevenci úrazů platné v dané zemi.

### 3 Popis

#### 3.1 Přehled



- ① Akumulátor
- ② Držadlo
- ③ Ovládací panel
- ④ Dotyková obrazovka
- ⑤ Zobrazení objektu
- ⑥ Multifunkční přípojka
- ⑦ Poutko na zápěstí
- ⑧ Upevňovací body pro teleskopické prodloužení PSA 71
- ⑨ Vyznačovací zářezy/výstupky
- ⑩ Kolečka
- ⑪ Tlačítko **Nápořevěda**
- ⑫ Tlačítko **Home**
- ⑬ Tlačítko **Zpět**
- ⑭ Tlačítko **Start/stop**
- ⑮ Tlačítko **Označování**
- ⑯ Tlačítko **Zapnutí/vypnutí**
- ⑰ LED ukazatel provozu
- ⑱ Snímací oblast

#### 3.2 Použití v souladu s určeným účelem

Tento měřicí přístroj je určený k lokalizaci armovacích želez v betonu a jiných neferitických stavebních materiálech a dále pro měření překryvání a odhadu průměru nejhornější vrstvy armování.

- ▶ Pro tento výrobek používejte pouze lithium-iontové akumulátory **Hilti** typové řady B 12.
- ▶ Používejte pro tyto akumulátory pouze nabíječky **Hilti** řady C4/12.

#### 3.3 Omezení oblastí použití

Měřicí přístroj splňuje limitní hodnoty elektromagnetické kompatibility a rádiového spektra. Přesto se musí např. v nemocnicích, jaderných elektrárnách a v blízkosti letišť a mobilních rádiových stanic zjistit, zda se měřicí přístroj smí používat.





### 3.4 Obsah dodávky

Detektor PS 300, poutko na ruku, paměťové médium, datový kabel, kartáč, čistící utěrka, referenční rastr, lepicí páska, značkovač, návod k obsluze, kufr.

Další systémové produkty schválené pro váš výrobek najdete v **Hilti Store** nebo na: **www.hilti.group** | USA: **www.hilti.com**.

## 4 Technické údaje

### 4.1 Technické údaje

	PS 300	PS 300-W
<b>Hmotnost</b>	1,95 kg (4,30 lb)	1,95 kg (4,30 lb)
<b>Třída ochrany, bez akumulátoru</b>	IP 54	IP 54
<b>Relativní vlhkost vzduchu</b>	90 %	90 %
<b>Okolní teplota při provozu</b>	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
<b>Skladovací teplota</b>	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
<b>Frekvence WLAN, kanály 1–11</b>	•/•	2 412 MHz ... 2 462 MHz
<b>Frekvence WLAN, kanály 36–48</b>	•/•	5 180 MHz ... 5 240 MHz
<b>Maximální vysílací výkon, kanály 1–11</b>	•/•	100 mW
<b>Maximální vysílací výkon, kanály 36–48</b>	•/•	50 mW

### 4.2 Akumulátor

<b>Provozní napětí akumulátoru</b>	10,8 V
<b>Okolní teplota při provozu</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
<b>Skladovací teplota</b>	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
<b>Teplota akumulátoru na začátku nabíjení</b>	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 Uvedení do provozu

### 5.1 Nabíjení akumulátoru

1. Před nabíjením si přečtěte návod k obsluze nabíječky.
2. Dbejte na to, aby byly kontakty akumulátoru a nabíječky suché a čisté.
3. Akumulátor nabíjejte pomocí schválené nabíječky.

### 5.2 Nasazení akumulátoru

#### POZOR

#### Nebezpečí poranění při zkratu nebo padajícím akumulátorem!

- ▶ Před nasazením akumulátoru zkontrolujte, zda nejsou na kontaktech akumulátoru a výrobku cizí tělesa.
  - ▶ Zajistěte, aby akumulátor vždy správně zaskočil.
- 
1. Před prvním uvedením do provozu akumulátor úplně nabijte.
  2. Nasaďte akumulátor do držáku v nářadí tak, aby slyšitelně zaskočil.
  3. Zkontrolujte, zda je akumulátor bezpečně usazený.

### 5.3 Zapnutí měřicího přístroje

1. Stiskněte tlačítko .



- Na displeji se zobrazí hlášení **'Potvrdit zprávu o odmítnutí nároků'**. Odsouhlaste toto hlášení, abyste mohli měřicí přístroj používat.



Pokud je provozní teplota mimo přípustné meze, zobrazí se chybové hlášení a měřicí přístroj se automaticky vypne. Nechte měřicí přístroj vychladnout nebo zahřát a poté ho opět zapněte.

## 5.4 První uvedení do provozu

- Nasaďte akumulátor. → Strana 121
- Zapněte měřicí přístroj. → Strana 121
- U nových výrobků se nejprve objeví zobrazení **'Nastavení při prvním spuštění'**. Zvolte vhodná nastavení.
  - Jakmile jednou zvolíte svá nastavení, tato výzva už se při zapnutí nebude zobrazovat.



**'Datum/čas'** a **'Nastavení země'** můžete kdykoli přizpůsobit v nabídce **'Nastavení'**.

## 6 Obsluha

### 6.1 Funkce tlačítek

	Tlačítko <b>Nápověda</b>	Zobrazení návodu k obsluze podle kontextu.
	Tlačítko <b>Home</b>	Vrátí vás z každé oblasti zpět do hlavní nabídky.
	Tlačítko <b>Zpět</b>	Vrátí vás zpět na předchozí obrazovku. Dodatečné funkce u <b>'Imagescan'</b> .
	Tlačítko <b>Start/stop</b>	Spustí a zastaví snímání. Dodatečné funkce u <b>'Imagescan'</b> a pro ovládání jednou rukou.
	Tlačítko <b>Označování</b>	Označí polohu v naskenovaných datech.
	Tlačítko <b>Zapnutí/vypnutí</b>	Zapne nebo vypne měřicí přístroj.

### 6.2 Dotyková obrazovka

Přístroj PS 300 je vybavený dotykovým displejem (dotykovou obrazovkou), který lze ovládat různými pohyby:

- Krátké klepnutí pro výběr.
- Přiložení a přejetí prstem pro listování.
- Dlouhé přiložení prstu pro vyvolání dalších nabídek.
- Pro zvětšení výřezu obrázku přiložte dva prsty a roztáhněte je. Pro zmenšení výřezu obrázku přiložte dva prsty a stáhněte je k sobě.

Pro návrat na stránku obrazovky můžete použít tlačítko nebo, pokud je k dispozici, v levém horním rohu dotykové obrazovky klepnout na tlačítko . Pomocí tlačítka se vrátíte přímo do hlavní nabídky.

Pokud aktuální nabídka obsahuje více než jednu stránku obrazovky, upozorňují vás na to malé tečky na spodním okraji obrazovky.

### 6.3 Zobrazení návodu k obsluze

- Stiskněte tlačítko . Na displeji se vám zobrazí návod k obsluze podle kontextu. Poté můžete procházet celým návodem k použití.
- Pro zavření návodu k obsluze stiskněte tlačítko .

### 6.4 'Quickscan'

Pomocí této funkce můžete lokalizovat armovací železa v betonu a jiných neferitických stavebních materiálech a nechat si je zobrazit v reálném čase. Armovací železa, která leží kolmo vůči směru skenování, se vizualizují pomocí pohledu shora a průřezu a lze je pomocí vyznačovacích zářezů vyznačit přímo na zkoumanou plochu.

- V hlavní nabídce zvolte **'Quickscan'**.
- Podržte skener pro potřebnou kalibraci podle instrukcí na displeji ve vzduchu a daleko od všech (elektro)magnetických signálů.



3. Namiřte skener na zkoumanou plochu.
4. Spusťte měření tlačítkem . Zazní akustický signál, který signalizuje začátek měření, a v informační oblasti se zobrazí červený snímání bod.
5. Pro lokalizaci objektů pohybujte skenerem doleva nebo doprava přes skenovanou plochu. Na základě svislé středové čáry na displeji odečtěte polohu objektu a vyznačte ji pomocí vyznačovacíh zářezů mezi kolečky. Alternativně můžete pro vyznačení polohy objektu podél příslušné postranní hrany krytu použít přerušované čáry. Pokud je pohyb při skenování na hranici maximální přípustné rychlosti skenování, dojde k akustickému a vizuálnímu varování. Pokud je pohyb při skenování příliš rychlý, měření se přeruší.
6. Ukončete měření tlačítkem . Dvojitý akustický signál indikuje, že měření bylo ukončeno.
7. Před měřením a po něm můžete pomocí tlačítek a nastavit parametry výpočtu a vizualizace.

## 6.5 'Zázn. Quickscan'

Pomocí této funkce můžete snímat delší měřicí dráhu v betonu a jiných neferitických stavebních materiálech. Armovací železa, která leží kolmo vůči směru skenování, můžete po dokončení záznamu zobrazit v půdorysu nebo v řezu.

1. V hlavní nabídce zvolte **'Zázn. Quickscan'**.
2. Podržte skener pro potřebnou kalibraci podle instrukcí na displeji ve vzduchu a daleko od všech (elektro)magnetických signálů.
3. Nastavte směr skenování.
4. Namiřte skener na zkoumanou plochu.
5. Spusťte měření tlačítkem . Zazní akustický signál, který signalizuje začátek měření, a v informační oblasti se zobrazí červený snímání bod.
6. Pohybujte skenerem směrem, který jste předtím nastavili. Abyste získali data, která bude možno vyhodnotit, naskenujte minimální délku 30 cm (11.81 in). Když je dosažena minimální délka, sloupec změní barvu. Maximální délka skenování činí 50 m (164 ft). Pokud je pohyb při skenování na hranici maximální přípustné rychlosti skenování, dojde k akustickému a vizuálnímu varování. Pokud je rychlost skenování příliš velká, měření se přeruší a sken se neuloží. Neměřte směr skenování. Pokud skenerem pohnete o více než 15 cm (5.9 in) jiným směrem, měření se automaticky přeruší.
7. Ukončete měření tlačítkem . Dvojitý akustický signál indikuje, že měření bylo ukončeno. Naskenovaná data se uloží v aktivním projektu.
8. Pro kontrolu měření klepněte na oblast přehledu. Pomocí tlačítek a můžete nastavit parametry výpočtu a vizualizace.

## 6.6 'Imagescan'

Použijte tuto funkci pro zobrazení plochy armovacích želez v betonu a jiných neferitických stavebních materiálů. Armovací železa jsou vizualizována v pohledu shora.

1. Proveďte **'Quickscan'**, abyste ověřili orientaci objektů. → Strana 122
2. Přiložte referenční rastr ortogonálně k poloze objektu na zkoumanou plochu a upevněte ho lepicí páskou.



Pouze když je nalepený referenční rastr správně napnutý, odpovídají údaje vzdálenosti na displeji skeneru údajům vzdálenosti referenčního rastru.

3. V hlavní nabídce zvolte **'Imagescan'**.
4. Zvolte velikost rastru a počáteční bod.
5. Namiřte skener podle rastru a počátečního bodu na zkoumanou plochu.
6. Spusťte měření tlačítkem . Zazní akustický signál, který indikuje začátek měření, a v informační oblasti se zobrazí červený snímání bod. Dvojitý akustický signál indikuje konec stopy. Měření skončí automaticky na konci příslušné měřené stopy.
7. Pohybujte skenerem podle stanoveného rastru přes zkoumanou plochu. Změřte všechny stopy. Pokud je pohyb při skenování na hranici maximální přípustné rychlosti skenování, dojde k akustickému a vizuálnímu varování. Pokud je pohyb při skenování příliš rychlý, měření se přeruší a měřenou stopu je nutno opakovat. Postup měření indikuje sloupec. Když je dosažena minimální délka, sloupec změní barvu.
8. Pro vymazání naposledy měřené stopy stiskněte tlačítko . Poté můžete spustit nové měření.
9. Pro přeskočení stopy stiskněte dvakrát za sebou tlačítko .
10. Po naskenování poslední stopy se zobrazí výsledek měření. Naskenovaná data se uloží v aktivním projektu.



## 6.7 'Projekty'

Pomocí této funkce můžete spravovat projekty, nechat si zobrazit zaznamenané skeny a analyzovat je.

1. V hlavní nabídce zvolte 'Projekty'.
2. Vyberte požadovaný projekt. Aktivní projekt je v seznamu vždy na nejhornějším místě a je označený v levém horním rohu. Do tohoto aktivního projektu se uloží příští skenovaná data.
3. Vyberte požadovaný sken. Sken se zobrazí a lze znovu analyzovat naskenovaná data typu 'Zázn. Quickscan'.

## 6.8 Přenos dat

Naskenovaná data PS 300 můžete pomocí datového kabelu přenést do počítače nebo na PSA 200. PS 300-W má navíc WLAN. Pokud jste navázali spojení přes WLAN s PSA 200, můžete data přenášet bezdrátově. Za tímto účelem se řiďte také návody k obsluze PSA 200 a/nebo softwaru Detection Hilti.



Po dobu aktivního datového spojení je PS 300 zablokovaný.

## 6.9 Vypnutí měřicího přístroje

- ▶ Na jednu sekundu stiskněte tlačítko a znovu ho uvolněte.
  - ▶ Měřicí přístroj se vypne.
  - ▶ Během aktivního skenování se nejprve zobrazí bezpečnostní dotaz, který musíte potvrdit, aby se měřicí přístroj vypnul.

## 6.10 Vyjmutí akumulátoru

1. Stiskněte odjišťovací tlačítka akumulátoru.
2. Vytáhněte akumulátor z přístroje.

# 7 Nastavení

## 7.1 Nabídka 'Nastavení'

Můžete provést následující nastavení:

- 'Jas'
- 'Objem'
- 'Datum/čas'
- 'Nastavení země'
- 'Režim napájení'
- 'Možnosti'
- 'Výrobní reset'
- 'Aktualizovat'
- 'Test snímače kol'

Navíc si můžete pod 'Informace' vyvolat aktuální verze softwaru.

# 8 Přeprava a skladování akumulátorového nářadí

## Přeprava



**POZOR**

**Neúmyslné spuštění při přepravě !**

- ▶ Výrobky přepravujte vždy bez nasazených akumulátorů!
- ▶ Vyjměte akumulátory.
- ▶ Akumulátory nikdy nepřepřavujte volně.
- ▶ Po delší přepravě nářadí a akumulátory před použitím zkontrolujte, zda nejsou poškozené.



## Skladování

### POZOR

#### Neúmyslné poškození vadnými nebo vyteklými akumulátory. !

- ▶ Výrobky skladujte vždy bez nasazených akumulátorů!
- ▶ Nářadí a akumulátory skladujte pokud možno v suchu a chladu.
- ▶ Akumulátory nikdy neskladujte na slunci, na topení nebo za sklem.
- ▶ Nářadí a akumulátory skladujte mimo dosah dětí a nepovolaných osob.
- ▶ Po delším skladování nářadí a akumulátory před použitím zkontrolujte, zda nejsou poškozené.

### 8.1 Ošetřování a údržba

#### VÝSTRAHA

#### Nebezpečí poranění při zasunutém akumulátoru !

- ▶ Před veškerým ošetřováním a údržbou vždy vyjměte akumulátor!

#### Péče o zařízení

- Opatrně odstraňte ulpívající nečistoty.
- Ventiláční štěrby očistěte opatrně suchým kartáčem.
- Kryt čistěte pouze mírně navlhčeným hadrem. Nepoužívejte ošetřovací prostředky s obsahem silikonu, aby nedošlo k poškození plastových částí.

#### Péče o lithium-iontové akumulátory

- Akumulátor udržujte čistý a beze stop oleje a tuku.
- Kryt čistěte pouze mírně navlhčeným hadrem. Nepoužívejte ošetřovací prostředky s obsahem silikonu, aby nedošlo k poškození plastových částí.
- Zabraňte proniknutí vlhkosti.

#### Údržba

- Pravidelně kontrolujte všechny viditelné díly, zda nejsou poškozené, a ovládací prvky, zda správně fungují.
- V případě poškození a/nebo poruchy funkce výrobek nepoužívejte. Nechte ho ihned opravit v servisu **Hilti**.
- Po ošetřování a údržbě nasadte všechna ochranná zařízení a zkontrolujte funkci.



Pro bezpečný provoz používejte pouze originální náhradní díly a spotřební materiál. Námí schválené náhradní díly, spotřební materiál a příslušenství pro svůj výrobek najdete v **Hilti Store** nebo na: [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

### 8.2 Servis Hilti pro měřicí techniku

Servis **Hilti** měřicí techniku provede kontrolu a v případě odchylky opravu a novou kontrolu shody měřicího přístroje se specifikací. Shoda se specifikací v okamžiku kontroly je potvrzena certifikátem servisu. Doporučujeme:

- Zvolte vhodný interval kontroly v závislosti na používání.
- Po mimořádném namáhání přístroje, před důležitými pracemi, minimálně ale jednou ročně nechte provést kontrolu v servisu **Hilti** pro měřicí techniku.

Kontrola v servisu **Hilti** pro měřicí techniku nezbavuje uživatele povinnosti kontrolovat měřicí přístroj před použitím a během něj.

## 9 Pomoc při poruchách

### 9.1 Odstraňování závad

V případě poruch, které nejsou uvedené v této tabulce nebo které nemůžete odstranit sami, se obraťte na náš servis **Hilti**.

Porucha	Možná příčina	Řešení
Měřicí přístroj se nespustí.	Akumulátor není nabitý.	▶ Akumulátor se musí nabít.



Porucha	Možná příčina	Řešení
Měřicí přístroj se nespustí.	Kontakty na měřicím přístroji nebo akumulátoru jsou znečištěné.	► Vyčistěte kontakty a znovu nasadte akumulátor.
	Vadný akumulátor.	► Kontaktujte servis <b>Hilti</b> .
	Vadný displej.	► Pokud na ovládacím panelu svítí zelená LED, ale na displeji se nic nezobrazuje, kontaktujte servis <b>Hilti</b> .
	Tlačítko  je vadné.	► Pokud zelená LED na ovládacím panelu nesvítí, kontaktujte servis <b>Hilti</b> .

## 10 RoHS (směrnice o omezení používání nebezpečných látek)

Pod následujícím odkazem najdete tabulku s nebezpečnými látkami: [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764).

Odkaz na tabulku RoHS najdete na konci této dokumentace jako QR kód.

## 11 Likvidace

### VÝSTRAHA

**Nebezpečí poranění.** Nebezpečí způsobené nesprávnou likvidací.

- Při neodborné likvidaci zařízení se mohou vyskytnout následující události: Při spalování dílů z plastu vznikají jedovaté plyny, které mohou způsobit onemocnění osob. Akumulátory mohou při poškození nebo při působení velmi vysokých teplot explodovat, a tím způsobit otravu, popálení, poleptání kyselinami nebo znečistit životní prostředí. Lehkovážnou likvidací umožňujete nepovoláním osobám používat vybavení nesprávným způsobem. Přitom můžete sobě a dalším osobám způsobit těžká poranění, jakož i znečistit životní prostředí.
- Vadné akumulátory neprodeně zlikvidujte. Nenechávejte je v dosahu dětí. Akumulátory nerozebírejte a nepalte je.
- Akumulátory zlikvidujte podle národních předpisů nebo je odevzdejte zpět firmě **Hilti**.

Přístroje **Hilti** jsou vyrobeny převážně z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné třídění. V mnoha zemích odebírá **Hilti** staré přístroje k recyklaci. Informujte se v servisu **Hilti** nebo u prodejního poradce.

## 12 Záruka výrobce

- V případě otázek ohledně záručních podmínek se obraťte na místního partnera **Hilti**.

## 13 Upozornění FCC (platné v USA) / upozornění IC (platné v Kanadě)

Tento přístroj byl testován a bylo zjištěno, že splňuje mezní hodnoty stanovené pro digitální přístroje třídy A ve smyslu části 15 předpisů FCC. Tyto mezní hodnoty mají zabezpečit přiměřenou ochranu proti elektromagnetickému rušení při provozu v komerčně využívaných oblastech. Přístroje tohoto druhu vytvářejí a používají vysoké frekvence a mohou je také vyzařovat. Mohou proto v případě, že nejsou instalovány a používány podle návodů, způsobovat rušení příjmu rozhlasu. Provoz tohoto přístroje v obytných oblastech může způsobit rušení, o jehož odstranění se musí postarat uživatel.

Tento přístroj splňuje paragraf 15 předpisů FCC a specifikace RSS-210 vládní agentury ISED.

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.

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



# Originálny návod na obsluhu

## 1 Údaje k dokumentácii

### 1.1 O tejto dokumentácii

- Pred uvedením do prevádzky si prečítajte túto dokumentáciu. Je to predpoklad na bezpečnú prácu a bezproblémovú manipuláciu.
- Dodržujte bezpečnostné pokyny a varovania v tejto dokumentácii a na produkte.
- Tento návod na obsluhu uchovávajte vždy s výrobkom a ďalším osobám odovzdávajte výrobok iba s týmto návodom.

### 1.2 Vysvetlenie značiek

#### 1.2.1 Výstražné upozornenia

Výstražné upozornenia varujú pred rizikami pri zaobchádzaní s výrobkom. Používajú sa nasledujúce signálne slová:



#### NEBEZPEČENSTVO

#### NEBEZPEČENSTVO !

- ▶ Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť ťažký úraz alebo smrť.



#### VAROVANIE

#### VAROVANIE !

- ▶ Označenie možného hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže viesť k ťažkým poraneniám alebo usmrteniu.



#### POZOR

#### POZOR !

- ▶ Označenie možnej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k telesným poraneniám alebo k vecným škodám.

#### 1.2.2 Symboly v dokumentácii

V tejto dokumentácii sa používajú nasledujúce symboly:



Pred použitím si prečítajte návod na obsluhu



Upozornenia týkajúce sa používania a iné užitočné informácie



Zaobchádzanie s recyklovateľnými materiálmi



Elektrické zariadenia a akumulátory nevyhadzujte do komunálneho odpadu

#### 1.2.3 Symboly na obrázkoch

Na vyobrazeniach sa používajú nasledujúce symboly:



Tieto čísla odkazujú na príslušné vyobrazenie na začiatku tohto návodu



Číslovanie udáva poradie pracovných úkonov na obrázku a môže sa odlišovať od číslovania pracovných úkonov v texte.



Čísla pozícií sa používajú v obrázku **Prehľad** a odkazujú na čísla legendy v odseku **Prehľad výrobkov**.



Tento symbol by mal u vás vzbudiť mimoriadnu pozornosť pri zaobchádzaní s výrobkom.



### 1.3 Symboly na produktoch

#### 1.3.1 Symboly na výrobku

Na výrobku sa môžu používať nasledujúce symboly:

	Náradie podporuje NFC technológiu, ktorá je kompatibilná so systémami iOS a Android.
Li-Ion	Lítiovo-iónový akumulátor
	Použitý typový rad lítiovo-iónového akumulátora <b>Hilti</b> . Riadťe sa pokynmi v kapitole <b>Používanie v súlade s určeným účelom</b> .
	Akumulátor nikdy nepoužívajte ako nástroj na udieranie alebo zatĺkanie.
	Nenechajte akumulátor spadnúť. Nepoužívajte akumulátor, ktorý bol vystavený nárazu alebo je inak poškodený.
	Výrobok sa môžu stať zdrojom nebezpečenstva. Prečítajte si návod na obsluhu.

### 1.4 Označenia textu

#### 1.4.1 Tlačidlá/softvér

V tejto dokumentácii sa používajú nasledujúce označenia textu:

	Tlačidlá ako text sa znázorňujú <b>so sivým pozadím</b> .
	Tlačidlá ako symbol sa znázorňujú s čiernym pozadím.
	Ikony a obrazkové symboly sa znázorňujú so svetlým pozadím.
'...'	Texty obrazovky sa znázorňujú s ' <b>apostrofmí</b> '.

### 1.5 Vyhlásenie o zhode

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tu opísaný výrobok sa zhoduje s nasledujúcimi smernicami a normami. Vyobrazenie vyhlásenia o zhode a ďalšie regulačné značky nájdete na konci tejto dokumentácie.

Technické dokumentácie sú uložené tu:

**Hilti** Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

### 1.6 Informácie o výrobku

Výrobky značky **Hilti** sú určené pre profesionálneho používateľa a smie ich obsluhovať, udržiavať a opravovať iba autorizovaný, vyškolený personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o rizikách a nebezpečenstvách, ktoré sa môžu vyskytnúť. Výrobok a jeho pomocné prostriedky sa môžu stať zdrojom nebezpečenstva v prípade, že s nimi bude manipulovať personál bez vzdelania, neodborným spôsobom alebo ak sa nebudú používať v súlade s určením.

Typové označenie a sériové číslo sú uvedené na typovom štítku.

- ▶ Zaznamenajte si sériové číslo do nasledujúcej tabuľky. Údaje výrobku budete potrebovať pri dopytoch adresovaných nášmu zastúpeniu alebo servisu.

#### Údaje o výrobku

Skener	PS 300   PS 300-W
Generácia	01
Sériové číslo	





## 2 Bezpečnosť

### 2.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny a upozornenia pre meracie prístroje

**⚠ VÝSTRAHA!** Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedbalosť pri dodržiavaní bezpečnostných pokynov a upozornení môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si uschovajte pre budúcu potrebu.

#### Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Na pracovisku udržiajte čistotu a dbajte na dostatočné osvetlenie.** Neporiadok na pracovisku a neosvetlené časti pracoviska môžu viesť k úrazom.
- ▶ **S výrobkom nepracujte v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.**
- ▶ **Dbajte na bezpečnú vzdialenosť detí a iných osôb počas používania výrobku.**
- ▶ **Výrobok používajte iba v rámci definovaných hraníc použitia.**

#### Elektrická bezpečnosť

- ▶ **Výrobok chráňte pred dažďom a mokrom.** Vniknutie vlhkosti môže spôsobiť skrat, úraz elektrickým prúdom, popáleniny alebo výbuch.

#### Bezpečnosť osôb

- ▶ **Pri práci buďte pozorný, dávajte pozor na to, čo robíte a k práci s meracím prístrojom pristupujte s rozvahou.** Merací prístroj nepoužívajte, keď ste unavený alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Aj moment nepozornosti pri používaní meracieho prístroja môže viesť k vzniku závažných poranení.
- ▶ **Vyhýbajte sa neprirodzenej polohe a držaniu tela.** Pri práci zabezpečte stabilný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu. Iba tak budete môcť merací prístroj v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- ▶ **Používajte prostriedky osobnej ochrany výbavy.** Používanie prostriedkov osobnej ochrany, ako ochranné masky, bezpečnostnej pracovnej obuvi s protišmykovou podrážkou, ochrannej prilby alebo chráničov sluchu, podľa druhu a použitia meracieho prístroja, znižuje riziko poranenia.
- ▶ **Nevyraďujte z činnosti žiadne bezpečnostné zariadenia a neodstraňujte žiadne štítky s upozornením a výstrahami.**
- ▶ **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky.** Uistite sa, že sa merací prístroj je vypnutý, prv než ho pripojíte k akumulátoru, uchopíte alebo prenesiete. Ak máte pri prenášaní meracieho prístroja prst na vypínači alebo zapnutý merací prístroj pripojíte k elektrickému napájaniu, môže to viesť k úrazom.
- ▶ **Výrobok a príslušenstvo používajte v súlade s týmito pokynmi a tak, ako je pre tento špeciálny typ zariadenia predpísané.** Zohľadnite pritom podmienky práce a vykonávanú činnosť. Používanie výrobkov na iné ako predpokladané spôsoby použitia môže viesť k nebezpečným situáciám.

#### Použitie a starostlivosť o merací prístroj

- ▶ **Nepoužívajte merací prístroj s poškodeným spínačom.** Merací prístroj, ktorý sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečný a treba ho dať opraviť.
- ▶ **Nepoužívané meracie prístroje uložte mimo dosahu detí.** Nedovoľte, aby výrobok používali osoby, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto pokyny. Meracie prístroje sú nebezpečné, ak ich používajú neskúsené osoby.
- ▶ **O meracie prístroje sa svedomito starajte.** Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezasekávajú sa, či nie sú jeho časti zlomené alebo poškodené tak, že by to negatívne ovplyvnilo funkciu meracieho prístroja. Poškodené časti dajte pred použitím meracieho prístroja opraviť. Príčinou mnohých úrazov bola nesprávna údržba meracích prístrojov.
- ▶ **Na výrobku sa nesmú vykonávať zmeny ani manipulácie.** Zmeny alebo modifikácie, ktoré neboli výslovne povolené spoločnosťou Hilti, môžu obmedziť právo používateľa na uvedenie prístroja do prevádzky.
- ▶ **Po páde alebo iných mechanických vplyvoch musíte skontrolovať presnosť meracieho prístroja.**
- ▶ **Na základe princípu fungovania zariadenia môžu byť výsledky meraní ovplyvnené určitými podmienkami v okolitom prostredí.**
- ▶ **Ak výrobok prenesiete z veľkého chladu do teplého prostredia alebo opačne, nechajte výrobok pred použitím aklimatizovať.**
- ▶ **Pri používaní s adaptérmi a príslušenstvom zaistíte, aby bol prístroj bezpečne upevnený.**
- ▶ **I keď je prístroj chránený proti vniknutiu vlhkosti, mali by ste ho pred odložením do puzdra na prenášanie dosucha poutierať.**



**Použitie a starostlivosť o akumulátorové náradie**

- ▶ **V meracích prístrojoch používajte len na to určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže viesť k úrazom a nebezpečenstvu požiaru.
- ▶ **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách odporúčaných výrobcom.** Ak sa nabíjačka vhodná na určitý druh akumulátorov používa s inými akumulátormi, hrozí riziko vzniku požiaru.
- ▶ **Nepoužívajte akumulátor udržiavajte mimo dosahu kancelárskych spoičiek, mincí, kľúčov, klincov, skrutičiek alebo iných malých kovových predmetov, ktoré by mohli zapríčiniť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktnými akumulátora môže mať za následok vznik popálenín alebo požiaru.
- ▶ **Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora uniknúť elektrolyt. Zabráňte styku s elektrolytom.** Vytekajúca kvapalina môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny. Pri náhodnom kontakte opláchnite vodou. Pri vniknutí elektrolytu do očí okrem toho vyhľadajte lekársku pomoc.

**2.2 Starostlivé zaobchádzanie s akumulátormi a ich používanie**

- ▶ Dodržiavajte osobitné smernice na prepravu, skladovanie a prevádzku lítium-iónových akumulátorov.
- ▶ Akumulátory udržiavajte mimo dosahu vysokých teplôt, priameho slnečného žiarenia a ohňa.
- ▶ Akumulátory sa nesmú rozoberať, stláčať, zahrievať nad 80 °C alebo spaľovať.
- ▶ Nepoužívajte alebo nenabíjajte akumulátory, ktoré boli zasiahnuté úderom, utrpeli pád z výšky viac ako jeden meter alebo boli iným spôsobom poškodené. V takom prípade vždy kontaktujte **Hilti servis**.
- ▶ Pokiaľ je akumulátor príliš horúci na dotyk, môže byť poškodený. Akumulátor umiestnite na viditeľné, nehorľavé miesto s dostatočnou vzdialenosťou od horľavých materiálov. Nechajte akumulátor vychladnúť. Pokiaľ je akumulátor po hodine stále príliš horúci na dotyk, je poškodený. Kontaktujte **servis** firmy **Hilti**.

**2.3 Dodatočné bezpečnostné upozornenia pre detektory**

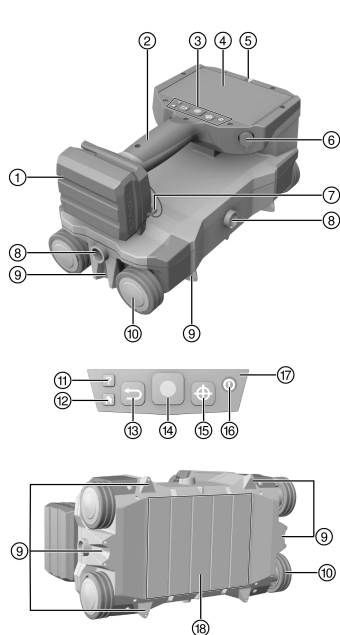
- ▶ Tento výrobok spĺňa všetky požiadavky príslušných smerníc, napriek tomu spoločnosť **Hilti** nemôže vylúčiť, že nebude rušený silnými magnetickými a elektromagnetickými poľami, čo môže viesť k chybným meraniam. V takomto prípade alebo pri iných pochybnostiach či nejistote sa musia vykonať kontrolné merania.
- ▶ Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu uložený v meracom prístroji.
- ▶ Merací prístroj používajte len v technicky bezchybnom stave.
- ▶ Nikdy nevykonávajte úpravy alebo zmeny na meracom prístroji.
- ▶ Merací prístroj sa nesmie používať v blízkosti gravidných žien, osôb s kardiostimulátorom alebo v blízkosti medicínskych prístrojov.
- ▶ Merací prístroj nechajte pred použitím aklimatizovať.
  - ▶ Veľké teplotné rozdiely môžu viesť k nesprávnym operáciám.
- ▶ Rýchlo sa meniace podmienky pri meraní môžu výsledok merania skresliť.
- ▶ Pred použitím skontrolujte výrobné nastavenia meracieho prístroja a nastavenia, ktoré ste vy sami vykonali.
- ▶ Rešpektujte varovné hlásenia.
- ▶ Dobré pripevnite referenčný raster a poznačte si rohové body určenými rohovými pozíciami, ak je to potrebné, na betónovej ploche.
- ▶ Na základe princípu fungovania zariadenia môžu byť výsledky meraní ovplyvnené určitými podmienkami v okolítom prostredí. K nim patrí napríklad blízkosť zariadení, ktoré vytvárajú silné magnetické alebo elektromagnetické polia, vlhkosť, stavebné materiály obsahujúce kov, izolačné a tlmiace hmoty potiahnuté hliníkom, vrstvené nadstavby, podklady s dutinami, ako aj vodivé tapety alebo dlaždice či obkladačky. Preto pred vŕtaním, rezaním alebo frézovaním do podkladov zohľadnite aj údaje uvedené v iných zdrojoch informácií (napr. v stavebných plánoch).
- ▶ Nikdy sa nespoliehajte len na merací prístroj. Výsledky merania overte navyše pomocou iných informačných zdrojov, kontrolných meraní a prípadne skúšobného vŕtania.
- ▶ Nevítajte na pozíciách, na ktorých merací prístroj našiel objekty. Zohľadnite priemer vŕtaného otvoru a vždy počítajte aj s dostatočným bezpečnostným faktorom.
- ▶ Dolnú stranu skenera a kolieska udržiavajte čisté, pretože to môže mať vplyv na presnosť merania.
- ▶ Počas skenovania udržiavajte všetkými 4 kolieskami vždy kontakt s podkladom. Neprechádzajte cez stupienky, schodíky alebo hrany.
- ▶ V oblasti senzorov na zadnej strane meracieho neumiestňujte nálepky alebo štítky. Výsledky merania ovplyvňujú najmä štítky z kovu.
- ▶ Dotykový displej chytajte len s čistými a suchými prstami. Dotykový displej utierajte čistou, neabrazívnou handričkou, aby bol čistý a dobre reagoval na dotyky. Prv než merací prístroj odložíte do prepravného puzdra, osušte ho.



- ▶ Dodržiavajte uvedené prevádzkové teploty a teploty pri skladovaní.
- ▶ Pred uskladnením vyberte akumulátor.
- ▶ Po páde alebo iných mechanických vplyvoch musíte skontrolovať presnosť meracieho prístroja. Ak je prístroj poškodený, dajte ho opraviť do servisu **Hilti**.
- ▶ Hoci je merací prístroj koncipovaný pre tvrdé podmienky používania na stavenisku, mali by ste s ním zaobchádzať starostlivo, rovnako ako s inými optickými a elektrickými prístrojmi (ďalekohľad, okuliare, fotoaparát).
- ▶ Dodržiavajte regionálne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

### 3 Opis

#### 3.1 Prehľad



- ① Akumulátor
- ② Rukoväť
- ③ Ovládací panel
- ④ Dotyková obrazovka
- ⑤ Zobrazenie objektu
- ⑥ Multifunkčná prípojka
- ⑦ Pútko na zápästie
- ⑧ Upevňovacie body teleskopického predĺženia PSA 71
- ⑨ Označovacie zárezy/výstupky
- ⑩ Vodiace kolieska
- ⑪ Tlačidlo **Pomocník**
- ⑫ Tlačidlo **Domov**
- ⑬ Tlačidlo **Späť**
- ⑭ Tlačidlo **Štart/Stop**
- ⑮ Tlačidlo **Označenie**
- ⑯ Tlačidlo **Zap./Vyp.**
- ⑰ LED indikácia stavu
- ⑱ Oblasť senzora

#### 3.2 Používanie v súlade s určením

Tento merací prístroj je určený na detekciu armovacieho železa v betóne a iných neželezných stavebných materiáloch, ako aj na meranie prekrytia a odhadovanie priemeru najvrchnejšej vrstvy armovacieho železa.

- ▶ Pre tento výrobok používajte len lítiovo-iónové akumulátory **Hilti** typového radu B 12.
- ▶ Pre tieto akumulátory používajte len nabíjačky **Hilti** radu C4/12.

#### 3.3 Obmedzenia oblasti použitia

Merací prístroj spĺňa hraničné hodnoty elektromagnetickej kompatibility a rádiového spektra. Napriek tomu sa musí napr. v nemocniciach, jadrových elektrárnach a v blízkosti letísk a vysielateľov pre mobilné telefóny ujasniť, či sa merací prístroj smie používať.

#### 3.4 Rozsah dodávky

Detektor PS 300, pútka na zápästie, pamäťové médium, dátový kábel, kefka, utierka na čistenie, referenčný raster, lepiaca páska, označovacia ceruzka, návod na obsluhu, kufor.

Ďalšie systémové výrobky, ktoré sú schválené pre váš výrobok, nájdete vo vašom **Hilti Store** alebo na stránke: [www.hilti.group](http://www.hilti.group) | USA: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)



## 4 Technické údaje

### 4.1 Technické údaje

	PS 300	PS 300-W
Hmotnosť	1,95 kg (4,30 lb)	1,95 kg (4,30 lb)
Trieda ochrany, bez akumulátora	IP 54	IP 54
Relatívna vlhkosť vzduchu	90 %	90 %
Teplota okolia počas prevádzky	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
Teplota pri skladovaní	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
Frekvencia WLAN, kanály 1 – 11	•/•	2 412 MHz ... 2 462 MHz
Frekvencia WLAN, kanály 36 – 48	•/•	5 180 MHz ... 5 240 MHz
Maximálny vyžarovaný vysielaný výkon, kanály 1 – 11	•/•	100 mW
Maximálny vyžarovaný vysielaný výkon, kanály 36 – 48	•/•	50 mW

### 4.2 Akumulátor

Prevádzkové napätie akumulátora	10,8 V
Teplota okolia počas prevádzky	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Teplota pri skladovaní	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
Teplota akumulátora na začiatku nabíjania	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 Uvedenie do prevádzky

### 5.1 Nabíjanie akumulátora

1. Pred začatím nabíjania si prečítajte návod na používanie nabíjačky.
2. Dbajte, aby kontakty akumulátora a nabíjačky boli čisté a suché.
3. Akumulátor nabíjajte schválenou nabíjačkou.

### 5.2 Vloženie akumulátora



#### POZOR

#### Nebezpečenstvo poranenia skratom alebo pádom akumulátora!

- ▶ Pred vloženíím akumulátora zabezpečte, aby sa na kontaktoch akumulátora a na kontaktoch na výrobku nenachádzali cudzie telesá.
- ▶ Zabezpečte, aby akumulátor vždy správne zapadol.

1. Pred prvým uvedením do prevádzky akumulátor úplne nabite.
2. Vložte akumulátor do držiaka náradia tak, aby počuteľne zapadol.
3. Skontrolujte, či je akumulátor bezpečne vložený.

### 5.3 Zapnutie meracieho prístroja

1. Stlačte tlačidlo



- Na displeji sa zobrazí hlásenie **'Pred používaním nástroja si, prosím, prečítajte vyhlásenie o odmietnutí zodpovednosti a potvrdte, že s ním súhlasíte.'** Potvrdte toto hlásenie, aby ste mohli obsluhovať merací prístroj.

Mimo rozsahu prevádzkovej teploty sa zobrazí hlásenie chyby a merací prístroj sa automaticky vypne. Nechajte merací prístroj vychladnúť alebo zohriať potom ho znova zapnite.

#### 5.4 Prvé uvedenie do prevádzky

- Vložte akumulátor. → strana 132
- Zapnite merací prístroj. → strana 132
- Na nových výrobkoch sa objaví najprv zobrazenie **'Nastavenia pri prvom spustení'**. Vyberte si vhodné nastavenia.
  - Po uskutočnení prvých nastavení sa už táto výzva pri zapnutí nezobrazí.

**'Počet chýb'** a **'Copyright'** môžete kedykoľvek prispôsobiť prostredníctvom menu **'Nastavenia'**.

## 6 Obsluha

### 6.1 Funkcia tlačidiel

	Tlačidlo <b>Pomocník</b>	Zobrazenie návodu na obsluhu v závislosti od kontextu.
	Tlačidlo <b>Domov</b>	Privedie z každej oblasti naspäť do hlavného menu.
	Tlačidlo <b>Späť</b>	Vráti späť na predchádzajúce zobrazenie. Doplnkové funkcie pri <b>'Imagescan'</b> .
	Tlačidlo <b>Štart/Stop</b>	Spustí a zastaví snímanie. Doplnkové funkcie pri <b>'Imagescan'</b> a pre ovládanie jednou rukou.
	Tlačidlo <b>Označenie</b>	Označí pozíciu v údajoch získaných skenovaním.
	Tlačidlo <b>Zap./Vyp.</b>	Zapne alebo vypne merací prístroj.

### 6.2 Dotyková obrazovka

PS 300 má dotykový displej (touchscreen), ktorý sa dá ovládať rôznymi dotykmi:

- Krátko ťuknite, aby ste uskutočnili výber.
- Položte prst a posuňte ho, aby ste listovali.
- Položte dlho prst, aby ste vyvolali ďalšie menu.
- Pre zväčšenie výrezu obrázka priložte dva prsty a rozťahnite ich. Pre zmenšenie výrezu obrázka priložte dva prsty a stiahnite ich k sebe.

Aby ste sa vrátili na stránku obrazovky, môžete použiť tlačidlo alebo, ak je k dispozícii, ťuknite v hornom ľavom rohu dotykového obrazovky na tlačidlo . Tlačidlom sa dostanete priamo naspäť do hlavného menu. Keď je v aktuálnom menu viac ako jedna obrazovka, budete na to upozornení malými bodmi na dolnom okraji obrazovky.

### 6.3 Zobrazenie návodu na obsluhu





- Stlačte tlačidlo . Návod na obsluhu na vás zobrazí na displeji v závislosti od kontextu. Potom je možné listovať v celom návode na obsluhu.
- Na zatvorenie návodu na obsluhu stlačte tlačidlo .

### 6.4 'Quickscan'

Prostredníctvom tejto funkcie môžete armovacie železo detegovať v betóne a iných neželezných stavebných materiáloch a zobraziť ho v reálnom čase. Armovacie železo ležiace v pravom uhle voči smeru skenovania sa vizualizuje prostredníctvom pohľadu zhora a zobrazenia prierezu a pomocou označovacích zárezov sa môže označiť priamo na zisťovanej ploche.






- Vyberte si v hlavnom menu **'Quickscan'**.



2. V prípade potreby kalibrácie držte skener podľa inštrukcie v zobrazovacom poli vo vzduchu a smerom preč od všetkých (elektro-) magnetických signálov.
3. Držte skener na prehľadávanej ploche.
4. Spustite meranie tlačidlom . Zaznie zvukový signál, ktorý indikuje začiatok merania a objaví sa červený bod snímania v informačnej oblasti.
5. Pohybuje skenerom doľava alebo doprava po skenovanej ploche, aby ste detegovali objekty. Odčítajte pozíciu objektu podľa vertikálnej stredovej čiary v zobrazovacom poli a označte si ju podľa značkovacích zárezov medzi kolieskami. Alternatívne môžete použiť prerušované čiarky na označenie pozície objektu pozdĺž príslušnej bočnej hrany krytu. Ak je pohyb pri skenovaní na hranici maximálnej povolenej rýchlosti skenovania, nasleduje akustické a vizuálne varovanie. Ak je pohyb pri skenovaní príliš rýchly, meranie sa preruší.
6. Ukončíte meranie stlačením tlačidla . Dvojnásobný zvukový signál oznamuje, že meranie bolo ukončené.
7. Pred a po skončení merania môžete tlačidlami  a  nastaviť výpočtové a vizualizačné parametre.

## 6.5 'Zasn. Quickscan'


Prostredníctvom tejto funkcie môžete snímať dlhšiu trasu merania v betóne a iných neželezných stavebných materiáloch. Armovacie železo ležiace v pravom uhle voči smeru skenovania môžete vizualizovať po ukončení snímania pomocou pohľadu zhora a zobrazenia prierezu.



1. Vyberte si v hlavnom menu  **'Zasn. Quickscan'**.
2. V prípade potreby kalibrácie držte skener podľa inštrukcie v zobrazovacom poli vo vzduchu a smerom preč od všetkých (elektro-) magnetických signálov.
3. Nastavte smer skenovania.
4. Držte skener na prehľadávanej ploche.
5. Spustíte meranie tlačidlom . Zaznie zvukový signál, ktorý indikuje začiatok merania a objaví sa červený bod snímania v informačnej oblasti.
6. Pohybuje skenerom do smeru, ktorý ste predtým nastavili. Na získanie údajov, ktoré sa dajú vyhodnotiť, skenujte minimálnu dĺžku 30 cm (11,81 in). Pás progresu zmení svoju farbu po dosiahnutí minimálnej dĺžky. Maximálna dĺžka skenovania je 50 m (164 ft). Ak je pohyb pri skenovaní na hranici maximálnej povolenej rýchlosti skenovania, vydá prístroj akustický a vizuálny varovný signál. Rýchlosť skenovania je príliš vysoká, meranie sa preruší a sken sa neuloží. Nemeňte smer skenovania. Ak posuniete skener o viac ako 15 cm (5,9 in) iným smerom, meranie sa automaticky zruší.
7. Ukončíte meranie stlačením tlačidla . Dvojnásobný zvukový signál oznamuje, že meranie bolo ukončené. Naskenované údaje sa ukladajú v aktívnom projekte.
8. Ťuknite na oblasť náhľadu, aby ste skontrolovali meranie. Tlačidlami  a  môžete nastaviť výpočtové a vizualizačné parametre.

## 6.6 'Imagescan'

Používajte túto funkcia na plošné zobrazenie armovacieho železa v betóne a iných neželezných stavebných materiáloch. Armovacie železo sa vizualizuje v pohľade zhora.

1. Uskutočnite **'Quickscan'**, ak chcete posúdiť vyrovnanie objektov. → strana 133
2. Dajte referenčný raster ortogonálne (do pravého uhla) voči pozícii objektu na prehľadávanú plochu a prilepte ho lepiacou páskou.

 Len keď je referenčný raster nalepený správne napnutý, údaje vzdialenosti na displeji skenera zodpovedajú údajom vzdialenosti referenčného rastra.

3. Vyberte si v hlavnom menu  **'Imagescan'**.
4. Vyberte si veľkosť rastra a počiatočný bod.
5. Držte skener podľa rastra a počiatočného bodu na prehľadávanej ploche.
6. Spustíte meranie tlačidlom . Zaznie zvukový signál, ktorý indikuje začiatok merania a objaví sa červený bod snímania v informačnej oblasti. Dvojnásobný zvukový signál indikuje koniec stopy. Meranie sa automaticky ukončí na príslušnej meracej stopy.
7. Pohybuje skenerom podľa daného rastra po prehľadávanej ploche. Premerajte všetky stopy. Ak je pohyb pri skenovaní na hranici maximálnej povolenej rýchlosti skenovania, nasleduje akustické a vizuálne varovanie. Ak je pohyb pri skenovaní príliš vysoký, meranie sa preruší a daná meracia stopa sa musí zopakovať. Postup merania sa znázorňuje vo forme stĺpca. Pás progresu zmení svoju farbu po dosiahnutí minimálnej dĺžky.



8. Na vymazanie naposledy meranej stopy stlačte tlačidlo . Potom môžete začať s novým meraním.
9. Keď chcete preskočiť stopu, stlačte dvakrát za sebou krátko tlačidlo .
10. Po skenovaní poslednej stopy sa zobrazí výsledok merania. Naskenované údaje sa ukladajú v aktívnom projekte.

## 6.7 'Projekty'

Prostredníctvom tejto funkcie môžete spravovať projekty, nechať si zobraziť zaznamenané skenovania a analyzovať ich.

1. Vyberte si v hlavnom menu **'Projekty'**.
2. Vyberte si želaný projekt. Aktívny projekt je vždy v zozname na najvyššom mieste a označený je na hornom ľavom rohu. Do tohto aktívneho projektu sa ukladajú ďalšie údaje získané skenovaním.
3. Vyberte si želané skenovanie. Skenovanie sa zobrazí a údaje zo skenovania typu **'Zazn. Quickscan'** sa môžu znova analyzovať.

## 6.8 Prenos údajov

Údaje získané skenovaním PS 300 môžete preniesť prostredníctvom dátového kábla do PC alebo PSA 200. PS 300-W má navyše WLAN. Ak ste vytvorili WLAN spojenie s PSA 200, údaje môžete prenášať bezdrôtovo. Dodržiavajte aj návody na obsluhu PSA 200 a/alebo Hilti detekčného softvéru.



Počas aktívneho dátového spojenia je PS 300 zablokovaný.

## 6.9 Vypnutie meracieho prístroja

- ▶ Na jednu sekundu stlačte tlačidlo a znova ho uvoľnite.
  - ▶ Merací prístroj sa vypne.
  - ▶ Počas aktívneho skenovania sa najprv zobrazí bezpečnostná otázka, ktorú musíte potvrdiť, aby sa merací prístroj vypol.

## 6.10 Odstránenie akumulátora

1. Stlačte odblokovacie tlačidlá akumulátora.
2. Vytiahnite akumulátor z náradia.

# 7 Nastavenia

## 7.1 Menu 'Nastavenia'

Môžete vykonávať nasledujúce nastavenia:

- 'späť'
- 'Hlasitosť'
- 'Počet chýb'
- 'Copyright'
- 'Režim napájania'
- 'Chybové hlásenie'
- 'Resetovať na nastavenia z výroby'
- 'Aktualizovať'
- 'Test snímača kolies'

Navyše si môžete pod **'Informácia'** zistiť aktuálny stav softvéru.

# 8 Preprava a skladovanie akumulátorového náradia

## Preprava



**POZOR**

**Neúmyselné spustenie pri preprave !**

- ▶ Produkty vždy prepravujte bez vložených akumulátorov!
- ▶ Vyberte akumulátory.



2200189

Slovenčina

135

- ▶ Akumulátory nikdy neprepravujte voľne uložené.
- ▶ Prístroj a akumulátory po dlhšej preprave skontrolujte pred použitím, či nie sú poškodené.

### Skladovanie

#### POZOR

#### Náhodné poškodenie spôsobené chybnými alebo vytekajúcimi akumulátormi !

- ▶ Produkty vždy skladujte bez vložených akumulátorov!
- ▶ Prístroj a akumulátory skladujte podľa možnosti v chlade a suchu.
- ▶ Akumulátory nikdy neskladujte na slnku, na vykurovacích telesách alebo za oknami.
- ▶ Prístroj a akumulátory skladujte na suchom mieste a mieste nedostupnom pre deti a nepovolane osoby.
- ▶ Prístroj a akumulátory po dlhšom skladovaní pred použitím skontrolujte, či nie sú poškodené.

## 8.1 Starostlivosť a údržba/oprava

#### VAROVANIE

#### Nebezpečenstvo poranenia pri vloženom akumulátore !

- ▶ Pred akoukoľvek údržbou a opravami vždy vyberte akumulátor!

#### Starostlivosť o náradie

- Pevne zachytenú nečistotu opatrne odstráňte.
- Vetracie štrbiny opatrne vyčistite suchou kefou.
- Kryt čistíte len mierne navlhčenou handrou. Nepoužívajte žiadne prostriedky na ošetrovanie obsahujúce silikón, pretože tie môžu poškodiť plastové časti.

#### Starostlivosť o lítiavo-iónové akumulátory

- Akumulátor udržiavajte čistý a zbavený oleja a tuku.
- Kryt čistíte len mierne navlhčenou handrou. Nepoužívajte žiadne prostriedky na ošetrovanie obsahujúce silikón, pretože tie môžu poškodiť plastové časti.
- Zabráňte vniknutiu vlhkosti.

#### Údržba a oprava

- Pravidelne kontrolujte všetky viditeľné časti a výskyt poškodení, ako aj bezchybné fungovanie ovládacích prvkov.
- V prípade poškodenia a/alebo poruchy funkcie výrobok nepoužívajte. Ihneď ho nechajte opraviť v servise firmy **Hilti**.
- Po prácach spojených so starostlivosťou a udržiavaním náradia pripevnite všetky ochranné zariadenia a skontrolujte ich fungovanie.



Aby bola zaistená bezpečná prevádzka, používajte len originálne náhradné súčiastky a spotrebné materiály. Nami schválené náhradné súčiastky, spotrebné materiály a príslušenstvo pre váš výrobok nájdete vo vašom **Hilti Store** alebo na stránke: [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

## 8.2 Servis meracej techniky Hilti

Servis meracej techniky značky **Hilti** vykonáva kontrolu a v prípade odchýlky aj opätovnú nápravu a novú kontrolu zhody so špecifikáciou meracieho nástroja. Zhoda so špecifikáciou v čase skúšky je písomne potvrdzovaná servisným certifikátom. Odporúča sa:

- Zvoliť vhodný interval preverovania v závislosti od používania.
- Po mimoriadnom zaťažovaní prístroja, pred dôležitými prácami, avšak minimálne jedenkrát ročne nechajte vykonať kontrolu servisom meracej techniky značky **Hilti**.

Kontrola servisom meracej techniky **Hilti** nezbujuje používateľa povinnosti vykonávania kontroly meracieho prístroja pred a počas používania.

## 9 Pomoc v prípade porúch

### 9.1 Poruchy a ich odstraňovanie

Pri výskyte takých porúch, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke, alebo ktoré nedokázate odstrániť sami, obráťte sa na náš servis **Hilti**.





Porucha	Možná príčina	Riešenie
Merací prístroj sa nespustí.	Akumulátor nie je nabitý.	► Akumulátor sa musí nabiť.
	Kontakty na meracom prístroji alebo akumulátore sú znečistené.	► Očistite kontakty a znovu vložte akumulátor.
	Akumulátor je chybný.	► Kontaktujte servis firmy <b>Hilti</b> .
	Porucha displeja.	► Ak je v ovládacom poli viditeľná zelená LED, ale na displeji sa nič nezobrazí, kontaktujte servis <b>Hilti</b> .
	Tlačidlo  je chybné.	► Ak zelená LED v ovládací poli nesvieti, kontaktujte servis <b>Hilti</b> .

## 10 RoHS (smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach)

Pod nasledujúcim odkazom nájdete tabuľku nebezpečných látok: [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764).

Odkaz na tabuľku RoHS nájdete na konci tejto dokumentácie ako QR kód.

## 11 Likvidácia



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo poranenia.** Nebezpečenstvo následkom neodbornej likvidácie.

- Pri neodbornej likvidácii výbavy môžu nastať tieto udalosti: Pri spaľovaní plastových častí vznikajú jedovaté plyny, ktoré môžu ohrozovať zdravie osôb. Ak sa akumulátory poškodia alebo silno zohrejú, môžu explodovať a pritom spôsobiť otravy, popáleniny, poleptania alebo môžu znečistiť životné prostredie. Pri neadbalej likvidácii umožňujete použitie výbavy nepovolnými osobami a odborne nesprávnym spôsobom. Prítom môže dôjsť k ťažkému poraneniu vás a tretích osôb, ako aj k znečisteniu životného prostredia.
- Chybné či poškodené akumulátory okamžite zlikvidujte. Nenechávajte ich v dosahu detí. Akumulátory nerozoberajte a ani nespáľujte.
- Akumulátory, ktoré už doslúžili, likvidujte podľa platných národných predpisov alebo ich odovzdajte naspäť firme **Hilti**.

Prístroje značky **Hilti** sú z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovateľných materiálov je ich správne separovanie. V mnohých krajinách firma **Hilti** prevezme váš starý prístroj na recykláciu. Opýtajte sa na to v zákazníckom servise firmy **Hilti** alebo u svojho obchodného poradcu.

## 12 Záruka výrobcu

- Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa záručných podmienok, obráťte sa, prosím, na vášho lokálneho partnera spoločnosti **Hilti**.

## 13 Upozornenie FCC (platné v USA) / upozornenie IC (platné v Kanade)



Tento prístroj dodržal v testoch hraničné hodnoty, ktoré sú predpísané v odseku č. 15 nariadení FCC pre digitálne prístroje triedy A. Tieto hraničné hodnoty majú zabezpečiť primeranú ochranu proti elektromagnetickému rušeniu pri prevádzke v komerčne využívaných oblastiach. Prístroje tohto typu vytvárajú a používajú vysoké frekvencie a môžu spôsobiť aj vysokofrekvenčné vyžarovanie. Ak nie sú nainštalované a prevádzkované podľa pokynov, môžu tak byť príčinou rušení príjmu rádiového signálu. Prevádzka tohto prístroja v obytných oblastiach môže spôsobiť rušenie a o jeho odstránení sa musí postarať používateľ.

Tento prístroj zodpovedá paragrafu 15 nariadenia FCC a špecifikácie RSS-210 vládnej agentúry ISED.

Uvedenie do prevádzky podlieha nasledujúcim dvom podmienkam:

- Tento prístroj by nemal vytvárať žiadne škodlivé žiarenie.
- Prístroj musí zadržať každé žiarenie, vrátane takých žiarení, ktoré spôsobia nežiaduce operácie.



Zmeny alebo modifikácie, ktoré neboli výslovne povolené spoločnosťou **Hilti**, môžu obmedziť právo používateľa na uvedenie prístroja do prevádzky.

## Eredeti használati utasítás

### 1 A dokumentáció adatai

#### 1.1 A dokumentumról

- Üzembe helyezés előtt olvassa el ezt a dokumentumot. Ez a biztonságos munkavégzés és a hibamentes kezelés előfeltétele.
- Vegye figyelembe a dokumentumban és a terméken található biztonsági utasításokat és figyelmeztetéseket.
- Ezt a használati utasítást mindig tárolja a termék közelében, és a gépet csak ezzel az utasítással együtt adja tovább harmadik személynek.

#### 1.2 Jelmagyarázat

##### 1.2.1 Figyelmeztetések

A figyelmeztetések a termék használata során előforduló veszélyekre hívják fel a figyelmet. A következő figyelmeztetéseket használjuk:

##### **VESZÉLY**

##### **VESZÉLY !**

- ▶ Súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezető közvetlen veszély esetén.

##### **FIGYELMEZTETÉS**

##### **FIGYELMEZTETÉS !**

- ▶ Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy olyan lehetséges veszélyre, amely súlyos személyi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

##### **VIGYÁZAT**

##### **VIGYÁZAT !**

- ▶ Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely személyi sérüléshez vagy anyagi kárhoz vezethet.

##### 1.2.2 A dokumentációban használt szimbólumok

A következő szimbólumokat használjuk a jelen dokumentációban:

	Használat előtt olvassa el a használati utasítást
	Alkalmazási útmutatók és más hasznos tudnivalók
	Újrahasznosítható anyagokkal való bánásmód
	Az elektromos gépeket és akkukat ne dobja a háztartási szemétkébe

##### 1.2.3 Az ábrákon használt szimbólumok

Az ábrákon a következő szimbólumokat használjuk:

<b>2</b>	Ezek a számok a jelen utasítás elején található ábrákra vonatkoznak
<b>3</b>	A számozás a munkalépések sorrendjét mutatja képekben, és eltérhet a szövegben található munkalépések számozásától



	Az <b>áttekintő</b> ábrában használt pozíciószámok a <b>termék áttekintésére szolgáló</b> szakasz jelmagyarázatában lévő számokra utalnak
	Ez a jel hívja fel a figyelmét arra, hogy a termék használata során különös odafigyeléssel kell eljárnia.

### 1.3 Termékhez kötődő szimbólumok

#### 1.3.1 Szimbólumok a terméken

A következő szimbólumok használhatók a terméken:

	A készülék NFC technológiás, iOS és Android platformokkal kompatibilis adatátvitelhez használható.
Li-Ion	Li-ion akku
	A használt <b>Hilti</b> Li-ion akku típusorozata. Vegye figyelembe a <b>Rendeltetésszerű használat</b> fejezetben közölt adatokat.
	Az akkut soha ne használja ütőszerszámként.
	Ügyeljen arra, hogy ne ejtse le az akkut. Ne használjon olyan akkut, amelyet ütés ért vagy egyéb módon sérült.
	A termék veszélyeket okozhat. Olvassa el a használati utasítás.

### 1.4 Szöveges jelölések

#### 1.4.1 Gombok / szoftver

A következő szöveges jelöléseket használjuk a jelen dokumentációban:

	A szöveggént használt gombok <b>szürke háttérrel</b> jelennek meg.
	A szimbólumként használt gombok fekete háttérrel jelennek meg.
	Az ikonok és a képernyőn megjelenő szimbólumok világos háttérrel jelennek meg.
'...'	A képernyőn megjelenő szövegek vastagon és <b>'aposztrófokkal'</b> jelennek meg.

### 1.5 Megfelelőségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az érvényben lévő irányelveknek és szabványoknak. A megfelelőségi nyilatkozat másolatát és a további szabályozásban előírt jelöléseket a dokumentáció végén találja.

A műszaki dokumentáció helye:

**Hilti** Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

### 1.6 Termékinformációk

A **Hilti** termékeket kizárólag szakember általi használatra szánták és a gépet csak engedéllyel rendelkező, szakképzett személy használhatja, javíthatja. Ezt a személyt minden lehetséges kockázati tényezőről tájékoztatni kell. A termék és tartozékai könnyen veszélyt okozhatnak, ha nem képzett személy dolgozik velük, vagy nem rendeltetésszerűen használják őket.

A típusjelölés és a sorozatszám a típustáblán található.

- Jegyezze fel a sorozatszámot a következő táblázatba. Amennyiben kérdéssel fordul a képviselőünkhöz vagy a szervizhez, szüksége lesz ezekre a termékadatokra.

#### Termékadatok

Szkenner	PS 300   PS 300-W
Generáció	1.
Sorozatszám	



### 2.1 Mérőszerszám általános biztonsági tudnivalói

**⚠ FIGYELMEZTETÉS!** Olvasson el minden biztonsági tudnivalót és utasítást. A biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérüléshez vezethet.

Őrizzen meg minden biztonsági utasítást és útmutatást a jövőbeni használathoz.

#### Munkahelyi biztonság

- ▶ Tartsa tisztán a munkahelyét, és gondoskodjon a megfelelő megvilágításról. Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- ▶ Ne használja a terméket olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.
- ▶ Ügyeljen rá, hogy a termék használata során ne tartózkodjanak gyerekek vagy más személyek a közelben.
- ▶ Csak a meghatározott alkalmazási korlátokon belül használja a terméket.

#### Elektromos biztonsági előírások

- ▶ Tartsa távol a terméket az esőtől és a nedvesség hatásaitól. A behatoló folyadék rövidzárlatot, áramütést, égési sérülést és robbanást okozhat.

#### Személyi biztonsági előírások

- ▶ Mindig figyelmesen dolgozzon, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan kezelje a mérőszerszámot. Ne használja a mérőszerszámot, ha fáradt, illetve ha kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer hatása alatt áll. Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ Kerülje el a normálistól eltérő testtartást. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és megtartsa az egyensúlyát. Így váratlan helyzetekben is jobban tudja kontrollálni a mérőszerszámot.
- ▶ Viseljen személyi védőfelszerelést. A mérőszerszám alkalmazásának megfelelő személyi védőfelszerelések, úgymint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősisak és fülvédő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- ▶ Ne hatástanítsa a biztonsági berendezéseket, és ne távolítsa el a tájékoztató és figyelmeztető feliratokat.
- ▶ Kerülje mérőszerszám akaratlan üzembe helyezését. Mielőtt a mérőszerszámot az akkumulátorra csatlakoztatja, felveszi, ill. szállítja, győződjön meg arról, hogy a gép ki van kapcsolva. Ha a mérőszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a mérőszerszámot bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az balesethez vezethet.
- ▶ A terméket és tartozékait jelen előírásoknak megfelelően használja, illetve úgy, ahogyan azt jelen különleges készüléktípushoz előírták. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait. A termék eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

#### A mérőszerszám használata és kezelése

- ▶ Ne használjon olyan mérőszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott. Egy olyan mérőszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes, és meg kell javíttatni.
- ▶ A használaton kívüli mérőszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják a terméket, akik nem ismerik azt, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót. A mérőszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ Mindig gondosan tartsa karban a mérőszerszámot. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hátrányosan befolyásolhatják a mérőszerszám működését. Használat előtt javíttassa meg a készülék megrongálódott alkatrészeit. Sok olyan baleset történik, amelyet a mérőszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- ▶ A termék semmi esetre sem módosítható vagy manipulálható! Azok a módosítások, melyeket a Hilti nem engedélyez kifejezetten, korlátozhatják a felhasználónak a készülék üzemeltetésére vonatkozó jogát.
- ▶ Ha a mérőszerszámot leejtették vagy más mechanikai behatásnak tették ki, akkor ellenőrizni kell annak pontosságát.
- ▶ A mérési elvből kifolyólag bizonyos környezeti feltételek ronthatják a mérési eredményeket.
- ▶ Amikor alacsony hőmérsékletű helyről egy melegebb hőmérsékletű helyre viszi a terméket – vagy fordítva –, akkor bekapcsolás előtt hagyja a terméket a környezet hőmérsékletéhez igazodni.
- ▶ Amikor adaptereket és tartozékokat használ, mindig győződjön meg arról, hogy a készüléket megfelelően rögzítette.



- ▶ Jóllehet a készülék a nedvesség behatolása ellen védett, mindig törölje szárazra, mielőtt a szállítótáskába helyezi.

#### Akkumulátoros szerszám használata és kezelése

- ▶ **A mérőszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőberendezésben töltsse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőberendezésben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- ▶ **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort irodai kapcsoktól, pénzerméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal.** A klépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égési borsérüléseket okozhat. Ha véletlenül mégis hozzáér, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel egy orvost.

### 2.2 Akkumulátoros készülékek gondos használata és kezelése

- ▶ Vegye figyelembe a Li-ion akkumulátorok szállítására, tárolására és üzemeltetésére vonatkozó különleges irányelveket.
- ▶ Tartsa távol az akkut a magas hőmérséklettől és a tüztől.
- ▶ Az akkut tilos szétszedni, összepréselni, 80 °C fölé hevíteni vagy elégetni.
- ▶ Ne használjon vagy töltsön olyan akkut, amelyet ütés ért, egy méternél magasabbról leeset, vagy más módon sérült. Ilyen esetben feltétlenül forduljon a **Hilti Szervízhez**.
- ▶ Ha érintésre túl forró az akku, akkor lehet, hogy meghibásodott. Állítsa az akkut egy látható, nem gyúlékony helyre, éghető anyagoktól elegendő távolságra. Hagyja lehűlni az akkut. Amennyiben egy óra elteltével még mindig túl forró az akku érintésre, akkor meghibásodott. Lépjen kapcsolatba a **Hilti Szervizzel**.

### 2.3 Kiegészítő biztonsági tudnivalók detektorokhoz

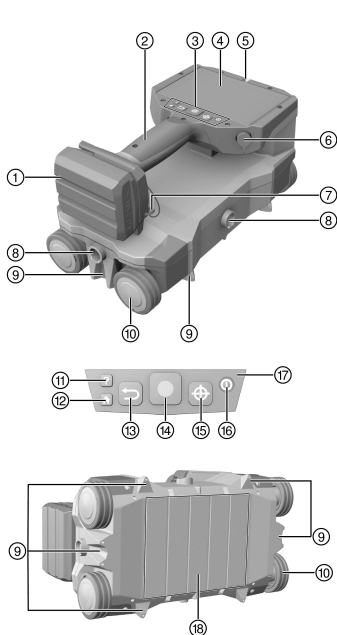
- ▶ A termék teljesíti a vonatkozó irányelvek követelményeit, ennek ellenére a **Hilti** nem zárja ki annak a lehetőségét, hogy az erős mágneses és elektromágneses mezők zavarják a készüléket, ami hibás mérésekhez vezethet. Ilyen esetben és más bizonytalanság esetén végezzen ellenőrző méréseket.
- ▶ Üzembe helyezés előtt olvassa el a mérőszerszámban elmentett használati utasítást.
- ▶ A mérőszerszámot csak kifogástalan műszaki állapotban használja.
- ▶ Soha ne végezzen módosításokat vagy változtatásokat a mérőszerszámon.
- ▶ A mérőszerszámot tilos terhes nők, szívritmus-szabályozót viselő személyek vagy orvostechnikai eszközök közelében használni.
- ▶ Használat előtt ismerkedjen meg a mérőszerszámmal.
  - ▶ A nagy hőmérséklet-különbségek hibás működéshez vezethetnek.
- ▶ A gyorsan változó mérési feltételek hamis mérési eredményhez vezethetnek.
- ▶ Használat előtt ellenőrizze a mérőszerszám előzetes beállításait, valamint azokat a beállításokat, amelyeket saját maga végzett el.
- ▶ Vegye figyelembe a figyelmeztető üzeneteket.
- ▶ Rögzítse a referenciaraszteret, a betonfelületen jelölje meg a sarokpontokat a megadott sarokpozíciókkal, ha szükséges.
- ▶ A mérési elvből kifolyólag bizonyos környezeti feltételek ronthatják a mérési eredményeket. Ezek közé tartozik pl. a készülék közelsége erős mágneses vagy elektromágneses mezőt keltő készülékekhez, nedves területekhez, fémtartalmú építőanyagokhoz, alukasírozott szigetelőanyagokhoz, réteges felépítményekhez, üreges aljzatokhoz, valamint vezetéképítő tapétákhoz, csempékhez. Ezért az aljzatokban végzett fűrészi, fűrészelési vagy marási munkák megkezdése előtt vegyen figyelembe más információk forrást is, pl. az építési tervrajzokat.
- ▶ Egyedül soha ne használja a mérőszerszámot. Más információforrásokból, ellenőrző mérésekből és adott esetben próbafúrásokból nyert értékekre támaszkodva győződjön meg a mért értékek helyességéről.
- ▶ Ne fúrjon azokba a helyekbe, ahol a mérőszerszám objektumokat talál. Vegye figyelembe a furatátmérőt és számoljon bele mindig egy megfelelő biztonsági tényezőt is.
- ▶ Tartsa tisztán a szkennert alsó felét és a kerekeket, mert ez hatással lehet a mérés pontosságára.
- ▶ A beolvasási folyamat során a 4 kerék mindig érintkezzen a talajjal. Ne menjen rá a készülékkel lépcsőkre vagy élekre.



- ▶ Ne helyezzen el matricát vagy adattáblát a mérőszerszám hátoldalán lévő érzékelési tartományban. Különösen a fém adattáblák módosítják a mérési eredményeket.
- ▶ Az érintőképernyőt csak tiszta és száraz ujjakkal használja. Az érintőképernyőt tiszta, nem karcoló kendővel törölje tisztára, hogy az érintésre jól reagáljon. Törölje le a mérőszerszámot, mielőtt behelyezi a szállítótáskába.
- ▶ Tartsa be a megadott üzemi és tárolási hőmérsékletet.
- ▶ Tárolás előtt vegye ki az akkut.
- ▶ Ha a mérőszerszámot leejtették vagy más mechanikai behatásnak tették ki, akkor ellenőrizni kell annak pontosságát. Amennyiben a készülék sérült, javíttassa meg **Hilti** Szervizben.
- ▶ Habár a mérőszerszámot építésekben, nehéz munkakörülmények közötti használatra tervezték, a többi optikai és elektronikai berendezéshez (távcső, szemüveg, fényképezőgép) hasonlóan ezt is odafigyeléssel kell kezelni.
- ▶ Tartsa be az Ön országában érvényben lévő balesetvédelmi előírásokat.

### 3 Leírás

#### 3.1 Áttekintés



- ① Akku
- ② Markolat
- ③ Kezelőmező
- ④ Érintésérzékeny képernyő
- ⑤ Objektumkijelzés
- ⑥ Többfunkciós csatlakozó
- ⑦ Csuklósíj
- ⑧ Rögzítési pontok a PSA 71 teleszkópos hosszabbítóhoz
- ⑨ Jelölőhornyok / -orrok
- ⑩ Szabadonfutó kerekek
- ⑪ **Sűgő** gomb
- ⑫ **Home** gomb
- ⑬ **Vissza** gomb
- ⑭ **Start / Stop** gomb
- ⑮ **Jelölés** gomb
- ⑯ **Be/Ki** gomb
- ⑰ LED-es üzemállapot-kijelző
- ⑱ Érzékelési tartomány

#### 3.2 A készülék rendeltetésszerű használata

Ez a mérőszerszám betonvas helyének meghatározására szolgál betonban és egyéb nem-ferrites építőanyagokban, valamint használható átfedések mérésére és a vasalat felső rétege átmérőjének becslésére.

- ▶ Ehhez a termékhez csak a **Hilti** B 12 típusosozatú Li-ion akkumulátorokat használja.
- ▶ Ehhez az akkuhoz kizárólag a C4/12 sorozatba tartozó **Hilti** töltőkészüléket használjon.

#### 3.3 Az alkalmazási terület határai

A mérőszerszám teljesíti az elektromágneses összeférhetőség és a rádiózási frekvenciatartomány határértékeit. Azonban pl. kórházakban, atomerőművekben, valamint repülőterek és mobil adótornyok közelében tájékozódni kell a mérőszerszám használhatóságáról.



### 3.4 Szállítási terjedelem

PS 300 detektor, csuklószi, adathordozó, adatkábel, kefe, tisztítókendő, referenciarács, ragasztószalag, jelölőstift, használati utasítás, koffer.

A termékéhez jóváhagyott további rendszertartozékokat a **Hilti Store** helyeken vagy a következő oldalon talál: [www.hilti.group](http://www.hilti.group) | USA: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

## 4 Műszaki adatok

### 4.1 Műszaki adatok

	PS 300	PS 300-W
<b>Tömeg</b>	1,95 kg (4,30 lb)	1,95 kg (4,30 lb)
<b>Védettség, akku nélkül</b>	IP 54	IP 54
<b>Relatív páratartalom</b>	90 %	90 %
<b>Környezeti hőmérséklet működés közben</b>	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
<b>Tárolási hőmérséklet</b>	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
<b>WLAN frekvencia, 1–11. csatorna</b>	•/•	2 412 MHz ... 2 462 MHz
<b>WLAN frekvencia, 36–48. csatorna</b>	•/•	5 180 MHz ... 5 240 MHz
<b>Maximális kisugárzott adóteljesítmény, 1–11. csatorna</b>	•/•	100 mW
<b>Maximális kisugárzott adóteljesítmény, 36–48. csatorna</b>	•/•	50 mW

### 4.2 Akku

<b>Akku üzemi feszültsége</b>	10,8 V
<b>Környezeti hőmérséklet működés közben</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
<b>Tárolási hőmérséklet</b>	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
<b>Akkuhőmérséklet a töltés kezdetekor</b>	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 Üzembe helyezés

### 5.1 Az akku töltése

1. A töltés előtt olvassa el a töltőkészülék használati utasítását.
2. Ügyeljen arra, hogy az akku és a töltőkészülék érintkezői tiszták és szárazak.
3. Az akkut a megengedett töltőberendezésben töltsse fel.

### 5.2 Az akku behelyezése

#### VIGYÁZAT

**Sérülésveszély rövidzárlat vagy leeső akku miatt!**

- ▶ Az akku behelyezése előtt győződjön meg arról, hogy az akkuhoz és a termék érintkezőihez nem ér hozzá idegen tárgy.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy az akku mindig megfelelően rögzül.

1. Az első üzembe helyezés előtt töltsse fel teljesen az akkut.
2. Helyezze az akkut a készüléktartóba, hogy az hallhatóan bereteszeljen.
3. Ellenőrizze az akku biztos illeszkedését.



### 5.3 Mérőszerszám bekapcsolása

1. Nyomja meg a gombot.
2. A képernyőn megjelenik a következő üzenet: **‘Az eszköz működtetéséhez olvassa el és fogadja el a jogi nyilatkozatot.’**. A mérőszerszám kezeléséhez fogadja el ezt az üzenetet.

Az üzemi hőmérsékleten kívül megjelenik egy hibaüzenet, és a mérőszerszám automatikusan kikapcsol. Várja meg, míg a mérőszerszám lehűl vagy felmelegszik, majd kapcsolja be újra.

### 5.4 Első üzembe helyezés

1. Helyezze be az akkut. → Oldal 143
2. Kapcsolja be a mérőszerszámot. → Oldal 144
3. Teljesen új termékek esetén először a **‘Első indítási beállítások’** üzenet jelenik meg. Válassza ki a megfelelő beállításokat.
  - ▶ Miután kiválasztotta a beállításokat, ez a felszólítás nem jelenik meg többé bekapcsoláskor.

A **‘Hibák száma’** és a **‘Szerzői jog’** bármikor beállítható a **‘Beállítások’** menüvel.

## 6 Üzemeltetés

### 6.1 A gombok funkciói

	<b>Súgó gomb</b>	Használati utasítás kontextusfüggő megjelenítése.
	<b>Home gomb</b>	Minden tartományból visszatérhet a főmenübe.
	<b>Vissza gomb</b>	Visszalépés az előző képernyőoldalra. További funkciók <b>‘Imagescan’</b> esetén.
	<b>Start / Stop gomb</b>	Elindítja és leállítja a felvételt. További funkciók <b>‘Imagescan’</b> esetén és egykezes kezeléshez.
	<b>Jelölés gomb</b>	Pozíció megjelölése a beolvasott adatokban.
	<b>Be-/Ki gomb</b>	Be-, ill. kikapcsolja a mérőszerszámot.

### 6.2 Érintőkijelző

A PS 300 készülék érintésérzékeny kijelzővel (érintőképernyő) rendelkezik, amelyet különböző mozdulatokkal kezelhet:

- Kijelöléshez érintse meg röviden.
- Helyezze rá az ujjait és törli mozdulattal lapozzon.
- Tartsa az ujjait a kijelzőn a további menük behívásához.
- Helyezze rá két ujját, majd húzza ellentétes irányba a képrészlet nagyításához. A képrészlet kicsinyítéséhez helyezze rá két ujját, majd húzza össze.

Az előző képernyőoldalra való visszalépéshez használja a gombot, vagy ha rendelkezésre áll, akkor érintse meg az érintőképernyő felső bal sarkában a gombot. Közvetlenül a főmenübe a gombbal léphet vissza. Ha az aktuális menüben egynél több képernyőoldal van, akkor arra a képernyő alsó részén található kis gombok utalnak.

### 6.3 A használati utasítás megjelenítése

1. Nyomja meg a gombot. A használati utasítás kontextusfüggően megjelenik a kijelzőn. Ezután átléphet a teljes használati utasításhoz.
2. A használati utasítás bezárásához nyomja meg a gombot.





## 6.4 'Quickscan'

Ezzel a funkcióval határozható meg a betonvas helye betonban és egyéb nem ferrites építőanyagban, illetve jelezhető ki valós időben. A beolvasási irányra merőleges betonvasak felülnézeti és metszetábrázolásokkal jeleníthetők meg, és a jelölőhornyokkal közvetlenül a vizsgált felületen jelölhetők meg.

1. Válassza ki a főmenüben a következőt: 'Quickscan'.
2. A szükséges kalibráláshoz az utasításoknak megfelelően tartsa a szkennert a levegőbe, és tartsa távol minden (elektro-) mágneses jeltől.
3. Tartsa a detektort a vizsgálandó felülethez.
4. Indítsa el a mérést a gombbal. Megszólal egy hangjelzés, amely a mérés kezdetét jelzi és az információs tartományban megjelenik egy piros, a felvételt jelző pont.
5. Mozgassa a detektort balra vagy jobbra a vizsgálandó felület fölött az objektum helyzetének meghatározásához. Olvassa le az objektum helyzetét a kijelzőmező középvonala függvényében, és jelölje be a felső jelzőrovátkánál a kerek között. Alternatív módon használható a beosztással ellátott vonal, az objektum helyének a ház megfelelő oldalsó peremén történő megjelöléséhez. Ha a beolvasási mozgás eléri a maximális megengedett beolvasási sebességet, a rendszer hallható és látható figyelmeztető jelzést ad. Ha a beolvasási mozgás túl gyors, a mérés megszakad.
6. Fejezze be a mérést a gombbal. A mérés befejezését kettős hangjelzés jelzi.
7. Mérés előtt és után a és a gombokkal állíthatók be a számítási és megjelenítési paraméterek.

## 6.5 'Quickscan rögz.'

Ezzel a funkcióval rögzíthető egy hosszabb mérési szakasz betonban és egyéb nem ferrites építőanyagban. A beolvasás irányára merőleges objektumok a felvétel befejezését követően a felülnézeti és metszetábrázolások segítségével jeleníthetők meg.

1. Válassza ki a főmenüben a következőt: 'Quickscan rögz.'.
2. A szükséges kalibráláshoz az utasításoknak megfelelően tartsa a szkennert a levegőbe, és tartsa távol minden (elektro-) mágneses jeltől.
3. Állítsa be a beolvasás irányát.
4. Tartsa a detektort a vizsgálandó felülethez.
5. Indítsa el a mérést a gombbal. Megszólal egy hangjelzés, amely a mérés kezdetét jelzi és az információs tartományban megjelenik egy piros, a felvételt jelző pont.
6. Mozgassa a detektort abba az irányba, amelyet előzőleg beállított. Ahhoz, hogy értékelhető adatokat kapjon, a minimális beolvasási hosszának 30 cm-nek (11.81") kell lennie. Ha eléri a minimális hosszúságot, akkor megváltozik a haladási sáv színe. A maximális beolvasási hossz 50 m (164 ft). Ha a beolvasási mozgás eléri a maximális megengedett beolvasási sebességet, a rendszer hallható és látható figyelmeztető jelzést ad. Ha a beolvasási mozgás túl gyors, a mérés megszakad, és a beolvasást a készülék nem menti. Ne változtassa meg a beolvasás irányát. Ha a szkennert 15 cm-nél (5.9") hosszabb szakaszon más irányban mozgatja, a mérés automatikusan megszakad.
7. Fejezze be a mérést a gombbal. A mérés befejezését kettős hangjelzés jelzi. A beolvasott adatok az aktív projektben kerülnek mentésre.
8. A mérés ellenőrzéséhez érintse meg az előnézeti tartományt. A és a gombbal beállíthatja a számítási és megjelenítési paramétereket.

## 6.6 'Imagescan'

Ezt a funkciót a betonvas betonban és egyéb nem ferrites építőanyagban történő felületi megjelenítésére használja. A betonvasak felülnézeti jeleníthetők meg.




1. Az objektumok elhelyezkedésének értékelésére végezze el a következőt: 'Quickscan'. → Oldal 145
2. Helyezze a referenciárácsot az objektumra merőlegesen a vizsgálandó felületre, és rögzítse ragasztószalaggal.



A kijelzőn megjelenő beolvasott távolságok csak akkor illeszkednek a referenciárács távolságaihoz, ha a referenciárács szorosan befogva van felragasztva.


3. Válassza ki a főmenüben a következőt: 'Imagescan'.
4. Válassza ki a rácsméretet és az indítási pontot.
5. Tartsa a szkennert a rácsból és indítási ponttól függően a vizsgálandó felülethez.



6. Indítsa el a mérést a  gombbal. Megszólal egy hangjelzés, amely a mérés kezdetét jelzi és az információs tartományban megjelenik egy piros, a felvételt jelző pont. Kettős hangjelzés jelzi a nyomvonal végét. A mérés automatikusan befejeződik a mindenkor mért nyomvonal végén.
7. Mozgassa a szkennert az előre megadott rácsnak megfelelően a vizsgálandó felületen. Mérje végig az összes nyomvonalat. Ha a beolvasási mozgás eléri a maximális megengedett beolvasási sebességet, a rendszer hallható és látható figyelmeztető jelzést ad. Ha a beolvasási mozgás túl gyors, a mérés megszakad, és a nyomvonal mérését meg kell ismételni. A mérés előrehaladását sáv jelzi. Ha eléri a minimális hosszúságot, akkor megváltozik a haladási sáv színe.
8. A legutóbb mért nyomvonal elvetéséhez nyomja meg a  gombot. Azután újabb mérés indítható.
9. Nyomvonal átgrásához nyomja meg egymás után kétszer és röviden a  gombot.
10. A legutolsó nyomvonal mérését követően megjelenik a mérési eredmény. A beolvasott adatok az aktív projektben kerülnek mentésre.

## 6.7 'Projekték'

Ezzel a funkcióval kezelhetők a projektek, valamint megjeleníthetők és elemezhetők a felvett beolvasások.

1. Válassza ki a főmenüben a következőt:  **'Projekték'**.
2. Válassza ki a kívánt projektet. Az aktív projekt mindig a lista legfelső helyén áll és a képernyő bal felső sarkában van megjelölve. Ebben az aktív projektben tárolódnak a következő beolvasási adatok.
3. Válassza ki a kívánt beolvasást. Megjelenik a beolvasás, és újra elemezhetők a **'Quickscan rögz.'** típus beolvasott adatai.

## 6.8 Adatátvitel


A PS 300 beolvasott adatait adatkábel továbbítja a számítógépre vagy a PSA 200 készülékre. A PS 300-W készülék WLAN-kapcsolattal is rendelkezik. Ha WLAN-kapcsolaton keresztül kapcsolódik a PSA 200 készülékre, akkor adatkábel nélkül viheti át az adatokat.

Ehhez kövesse a PSA 200 készülék és/vagy a Hilti Detection szoftver használati utasításait.



Aktív adatkapcsolat közben a PS 300 készülék zárva van.

## 6.9 Mérőszerszám kikapcsolása

- ▶ Egy másodpercre nyomja le a  gombot, majd engedje fel.
  - ▶ A mérőszerszám kikapcsol.
  - ▶ Aktív beolvasási folyamat során először egy biztonsági kérdés jelenik meg, melyet jóvá kell hagynia a mérőszerszám kikapcsolásához.

## 6.10 Az akku eltávolítása

1. Nyomja meg az akku kioldógombjait.
2. Húzza ki az akkut a gépből.

# 7 Beállítások

## 7.1 A(z) 'Beállítások' menü

A következő beállítások végezhetők el:

- **'vissza'**
- **'Hangerő'**
- **'Hibák száma'**
- **'Szerzői jog'**
- **'Működési mód'**
- **'Hibaüzenet'**
- **'Gyári alaphelyzetbe állítás'**
- **'Frissítés'**
- **'Kerékképzéskészítő tesztje'**

Az aktuális szoftverállomány a következő helyről is letölthető: **'Infó'**.



## 8 Akkumulátoros gépek szállítása és tárolása

### Szállítás

#### VIGYÁZAT

**Nem szándékos indítás szállításkor !**

- ▶ A terméket mindig behelyezett akku nélkül szállítsa.
- ▶ Vegye ki az akkukat.
- ▶ Az akkukat soha ne szállítsa ömlesztve.
- ▶ Hosszabb szállítást követően ellenőrizze az akkumulátor és a gép sértetlenségét a használatba vétel előtt.

### Tárolás

#### VIGYÁZAT

**Véletlen károsodás hibás vagy kifolyó akkuk miatt. !**

- ▶ A terméket mindig behelyezett akku nélkül tárolja.
- ▶ Lehetőleg hűvös, száraz helyen tárolja a gépet és az akkut.
- ▶ Soha ne tárolja az akkut tűző napon, fűtőtesten vagy üveglap mögött.
- ▶ A gépet és az akkut száraz helyen, gyermekek, valamint illetéktelen személyek számára nem hozzáférhető módon tárolja.
- ▶ Hosszabb tárolást követően ellenőrizze az akkumulátor és a gép sértetlenségét a használatba vétel előtt.

## 8.1 Ápolás és karbantartás

#### FIGYELMEZTETÉS

**Sérülésveszély behelyezett akku esetén !**

- ▶ Minden ápolási és karbantartási munka előtt vegye ki az akkut!

#### A gép ápolása

- Óvatosan távolítsa el a szilárdan tapadó szennyeződést.
- Száraz kefével tisztítsa meg óvatosan a szellőzőnyílásokat.
- A házat csak enyhén nedves kendővel tisztítsa. Ne használjon szilikontartalmú ápolószert, mivel az károsíthatja a műanyag alkatrészeket.

#### A Li-ion akkuk ápolása

- Az akkut tartsa száraz, olaj- és zsírmentes állapotban.
- A házat csak enyhén nedves kendővel tisztítsa. Ne használjon szilikontartalmú ápolószert, mivel az károsíthatja a műanyag alkatrészeket.
- Kerülje a nedvesség behatolását.

#### Karbantartás

- Rendszeresen ellenőrizze a látható részeket sérülés, illetve a kezelőelemeket kifogástalan működés szempontjából.
- Sérülések és/vagy funkciózavar esetén ne működtesse a terméket. Azonnal javíttassa meg a Hilti Szervizben.
- Az ápolási és karbantartási munkák után minden védőfelszerelést szereljen fel, és ellenőrizze a gép működését.



A biztonságos üzemelés érdekében csak eredeti pótalkatrészeket és fogyóanyagokat használjon. Az általunk engedélyezett pótalkatrészeket, fogyóanyagokat és tartozékokat termékéhez megtalálja a **Hilti Store** helyeken vagy az alábbi címen: **www.hilti.group**.

## 8.2 Hilti mérés technikai szerviz

A Hilti mérés technikai szerviz elvégzi a készülék ellenőrzését, eltérés esetén visszaállítja az értékeket, majd ismét bevizsgálja, hogy a mérőszerszám megfelel-e a specifikációnak. Azt, hogy a készülék a vizsgálat időpontjában megfelel-e a specifikációnak, a szerviz írásban igazolja a szerviztanúsítvánnyal. A következőket javasoljuk:

- A használatnak megfelelő ellenőrzési intervallumot válasszon.



- A készülék rendkívüli igénybevétele után, fontosabb munkák előtt, de legalább évente végeztesse ellenőrzést a **Hilti** mérés technikai szervizzel.

A **Hilti** mérés technikai szerviz általi bevizsgálás nem mentesíti a felhasználót a mérőszerszám használat előtti és utáni ellenőrzése alól.

## 9 Segítség zavarok esetén

### 9.1 Hibakeresés

Az ebben a táblázatban fel nem sorolt zavarok esetén, illetve olyan zavaroknál, melyeket saját maga nem tud megjavítani, kérjük, hogy forduljon a **Hilti** Szervizzel.

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
A mérőszerszám nem indul el.	Az akku nincs feltöltve.	▶ Az akkumulátort fel kell tölteni.
	A mérőszerszám vagy az akku érintkezői szennyezettek.	▶ Tisztítsa meg az érintkezőket, majd helyezze vissza az akkut.
	Az akku meghibásodott.	▶ Lépjen kapcsolatba a <b>Hilti</b> Szervizzel.
	Meghibásodott a kijelző.	▶ Ha a zöld LED látható a kezelőmezőben, de a kijelzőn nem jelenik meg semmi, akkor lépjen kapcsolatba a <b>Hilti</b> Szervizzel.
	A  gomb meghibásodott.	▶ Ha a zöld LED nem világít a kezelőmezőben, akkor lépjen kapcsolatba a <b>Hilti</b> Szervizzel.

## 10 RoHS (Veszélyes anyagok alkalmazásának korlátozásáról szóló irányelv)

A következő linken elérhető a veszélyes anyagok táblázata: [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764).

A dokumentáció végén található QR-kódon keresztül elérhető a RoHS táblázat.

## 11 Ártalmatlanítás



### FIGYELMEZTETÉS

**Sérülésveszély.** Szakszerűtlen ártalmatlanítás miatti veszély.

- ▶ A felszerelések szakszerűtlen ártalmatlanítása a következő következményekkel járhat: A műanyag alkatrészek elégetésekor mérgező gázok szabadulnak fel, amelyek betegségekhez vezethetnek. Ha az akkumulátorok megsérülnek vagy erősen felmelegednek, akkor felrobbanhatnak, és közben mérgezést, égési sérülést, marást vagy környezetszennyezést okozhatnak. A könnyelmű hulladékkezeléssel lehetővé teszi jogosulatlan személyek számára a felszerelés szakszerűtlen használatát. Ezáltal Ön vagy egy harmadik személy súlyosan megsérülhet, valamint környezetszennyezés következhet be.
- ▶ A hibás akkukat haladéktalanul ártalmatlanítsa. Ezek az akkuk gyerekektől elzárva tartandók. Ne szedje szét az akkut és ne égesse el azt.
- ▶ Ártalmatlanítsa az akkukat az adott országban érvényes előírások szerint, vagy adja vissza a kiszolgált akkukat a **Hilti** vállalatnak.

A **Hilti** készülékek nagyrészt újrahasznosítható anyagokból készülnek. Az újrahasznosítás előtt az anyagokat gondosan szét kell válogatni. A **Hilti** sok országban visszaveszi a használt készülékét újrahasznosítás céljára. Erről kérdezze a **Hilti** ügyfélszolgálatot vagy kereskedelmi tanácsadóját.

## 12 Gyártói garancia

- ▶ Kérjük, a garancia feltételeire vonatkozó kérdéseivel forduljon helyi **Hilti** partneréhez.



## 13 FCC-tudnivalók (csak az USA esetén) / IC-tudnivalók (csak Kanada esetén)

**i** Ez a készülék a tesztek során betartotta a 15. fejezetben, az A osztályú digitális készülékekre megadott FCC-rendeletek határértékeit. Ezek a határértékek megfelelő védelmet biztosítanak az elektromágneses zavarokkal szemben ipari célú felhasználási területeken történő használat esetén. Az ilyen jellegű készülékek nagyfrekvenciát hoznak létre és használnak, és azt ki is sugározhatják. Amennyiben tehát nem az útmutatásnak megfelelően alkalmazzák és üzemeltetik azokat, zavarhatják a rádió- és televízióvételt. A készülék használata lakóterületen történő alkalmazáskor zavarokat okozhat, melyek elhárításáért a felhasználó felel.

Ez a berendezés megfelel az FCC-rendelet 15. paragrafusának és az ISED RSS-210 specifikációjának. Az üzembe helyezésre a következő két feltétel vonatkozik:

- Ez a készülék nem hozhat létre káros sugárzást.
- A készüléknek el kell viselnie minden sugárzást, beleértve azokat is, amelyek nem kívánt műveleteket okoznak.

**i** Azok a módosítások, melyeket a **Hilti** nem engedélyez kifejezetten, korlátozhatják a felhasználónak a készülék üzemeltetésére vonatkozó jogát.

## Оригинальное руководство по эксплуатации

### 1 Указания к документации

#### 1.1 Об этом документе



#### Импортер и уполномоченная изготовителем организация

- (RU) Российская Федерация  
АО "Хилти Дистрибьюшн ЛТД", 141402, Московская область, г. Химки, ул. Ленинградская, стр. 25
- (BY) Республика Беларусь  
222750, Минская область, Дзержинский район, Р-1, 18-й км, 2 (около д. Слободка), помещение 1-34
- (KZ) Республика Казахстан  
Республика Казахстан, индекс 050057, г. Алматы, ул. Тимирязева 42, павильон 15-9  
Қазақстан Республикасы, 050057, Алматы қ., Тимирязев көшесі, 15-9 павильоны
- (AM) Республика Армения  
ООО Эйч-Кон, Республика Армения, г. Ереван, ул. Бабааян 10/1

Страна производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Дата производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Соответствующий сертификат можно найти по адресу: [www.hilti.ru](http://www.hilti.ru)

Специальных требований к условиям хранения, транспортировки и использования, кроме указанных в руководстве по эксплуатации, нет.

Срок службы изделия составляет 5 лет.

- Ознакомьтесь с этим документом перед началом работы. Это является залогом безопасной работы и бесперебойной эксплуатации.
- Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приводимые в данном документе и на изделии.
- Храните руководство по эксплуатации всегда рядом с электроинструментом и передавайте электроинструмент будущим владельцам только вместе с этим руководством.

#### 1.2 Пояснение к знакам (условным обозначениям)

##### 1.2.1 Предупреждающие указания

Предупреждающие указания служат для предупреждения об опасностях при обращении с машиной. Используются следующие сигнальные слова:



**ОПАСНО**

**ОПАСНО !**

- ▶ Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая влечет за собой тяжелые травмы или смертельный исход.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !**

- ▶ Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжелые травмы или смертельный исход.

**ОСТОРОЖНО**

**ОСТОРОЖНО !**

- ▶ Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой травмы или повреждение оборудования (материальный ущерб).

### 1.2.2 Символы, используемые в руководстве

В этом руководстве используются следующие символы:

	Перед использованием прочтите руководство по эксплуатации.
	Указания по эксплуатации и другая полезная информация
	Обращение с материалами, пригодными для вторичной переработки
	Не выбрасывайте электроустройства и аккумуляторы вместе с обычным мусором!

### 1.2.3 Символы на изображениях

На изображениях используются следующие символы:

	Эти цифры указывают на соответствующее изображение в начале данного руководства.
	Нумерация на изображениях отображает порядок выполнения рабочих операций и может отличаться от нумерации, используемой в тексте.
	Номера позиций используются в <b>обзорном</b> изображении. В <b>обзоре изделия</b> они указывают на номера в экспликации.
	Этот знак должен привлечь особое внимание пользователя при обращении с изделием.

### 1.3 Символы в зависимости от изделия

#### 1.3.1 Символы на изделии

На изделии используются следующие символы:

	Инструмент поддерживает технологию NFC, совместимую с платформами iOS и Android.
	Литий-ионный аккумулятор
	Серия используемых литий-ионных аккумуляторов <b>Hilti</b> . Соблюдайте указания, приведенные в главе <b>Использование по назначению</b> .
	Никогда не используйте аккумулятор в качестве ударного инструмента.
	Не допускайте падения аккумулятора. Не используйте аккумулятор, который получил повреждения вследствие удара или каким-либо иным образом.
	Изделие может представлять опасность. Ознакомьтесь с руководством по эксплуатации.



## 1.4 Текстовые обозначения

### 1.4.1 Кнопки/программное обеспечение

В этом руководстве используются следующие текстовые обозначения:

	Кнопки в виде текста выделены <b>серым цветом</b> .
	Кнопки в виде символа отображаются на черном фоне.
	Сенсорные кнопки и экранные символы отображаются на светлом фоне.
	Экранные тексты выделены жирным начертанием в комбинации с 'апострофами'.

## 1.5 Декларация соответствия нормам

Настоящим мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует действующим директивам и нормам. Копию декларации соответствия, а также другие указания на соответствие требованиям стандартов см. в конце этого документа.

Техническая документация (оригиналы) хранится здесь:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, Германия

## 1.6 Информация об изделии

Изделия Hilti предназначены для профессионального использования, поэтому они должны обслуживаться и ремонтироваться только уполномоченным и обученным персоналом. Этот персонал должен пройти специальный инструктаж по технике безопасности. Использование изделия и его оснастки не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом могут представлять опасность.

Типовое обозначение и серийный номер указаны на заводской табличке.

- ▶ Перегипшите серийный номер в нижеприведенную табличную форму. Данные изделия необходимы при обращении в наше представительство или сервисный центр.

### Указания к изделию

Сканер	PS 300   PS 300-W
Поколение	01
Серийный №	

## 2 Безопасность

### 2.1 Общие указания по технике безопасности

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прочтите все указания по технике безопасности и инструкции. Невыполнение приведенных ниже указаний и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или к тяжелым травмам.

Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для следующего пользователя.

#### Безопасность рабочего места

- ▶ Следите за чистотой и хорошей освещенностью на рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте или плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- ▶ Не используйте инструмент во взрывоопасной зоне, где имеются горючие жидкости, газы или пыль.
- ▶ Не разрешайте детям и посторонним приближаться к инструменту во время проведения работ.
- ▶ Используйте инструмент только в пределах его технических характеристик.

#### Электрическая безопасность

- ▶ Предохраняйте инструмент от дождя или воздействия влаги. Проникшая влага может привести к образованию коротких замыканий, ударам электрическим током, ожогам или взрывам.

#### Безопасность персонала

- ▶ Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с измерительным инструментом. Не пользуйтесь измерительным инструментом, если вы устали или находитесь под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Незначительная ошибка



при невнимательной работе с измерительным инструментом может стать причиной серьезного травмирования.

- ▶ **Старайтесь избегать неестественных поз при работе. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие.** Это позволит лучше контролировать измерительный инструмент в непредвиденных ситуациях.
- ▶ **Используйте средства индивидуальной защиты.** Использование средств индивидуальной защиты, например, респиратора, обуви на нескользящей подошве, защитной каски или защитных наушников, в зависимости от вида и условий эксплуатации измерительного инструмента, снижает риск травмирования.
- ▶ **Не деактивируйте предохранительные устройства и не удаляйте предупреждающие надписи и знаки.**
- ▶ **Избегайте непреднамеренного включения инструмента. Убедитесь в том, что измерительный инструмент выключен, прежде чем вставить аккумулятор, поднимать или переносить инструмент.** Ситуации, когда при переноске измерительного инструмента палец находится на выключателе или когда включенный измерительный инструмент подключается к электросети, могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Применяйте инструмент и его оснастку согласно указаниям по использованию инструментов именно этого типа. Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой работы.** Использование инструмента не по назначению может привести к опасным ситуациям.

### Использование и обслуживание измерительного инструмента

- ▶ **Не используйте измерительный инструмент с неисправным выключателем.** Измерительный инструмент, включение или выключение которого затруднено, представляет опасность и должен быть отремонтирован.
- ▶ **Храните неиспользуемые измерительные инструменты в местах, недоступных для детей. Не позволяйте использовать инструмент лицам, которые не ознакомлены с ним или не читали данных инструкций.** Измерительные инструменты представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.
- ▶ **Обеспечьте тщательный уход за измерительными инструментами. Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность или отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу измерительного инструмента. Сдавайте поврежденные части измерительного инструмента в ремонт до его использования.** Причиной многих несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания измерительных инструментов.
- ▶ **Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию инструмента или выполнять недопустимые манипуляции с ним.** Изменения или модификации, которые не разрешены фирмой Hilti, могут ограничить права пользователя на эксплуатацию инструмента.
- ▶ **В случае падения или иных механических воздействий на инструмент необходимо проверять его точность.**
- ▶ **Результаты измерений могут искажаться вследствие определенных условий внешней среды,**
- ▶ **В случае резкой смены температуры перед тем, как использовать инструмент, подождите, пока он не примет температуру внешней среды.**
- ▶ **При использовании адаптеров и оснастки убедитесь, что инструмент прочно закреплен.**
- ▶ **Несмотря на то, что инструмент защищен от проникновения влаги, его следует протирать насухо перед укладыванием в транспортировочный кейс.**

### Использование и обслуживание аккумуляторного инструмента

- ▶ **Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные специально для этих измерительных инструментов.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности возгорания.
- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только с помощью зарядных устройств, рекомендованных производителем.** При использовании зарядного устройства для зарядки несоответствующих ему типов аккумуляторов возможна опасность возгорания.
- ▶ **Неиспользуемые аккумуляторы храните вдали от скрепок, монет, ключей, гвоздей, шурупов или других мелких металлических предметов, которые могут стать причиной замыкания контактов.** Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.
- ▶ **При неверном обращении с аккумулятором из него может вытечь электролит. Избегайте контакта с ним.** Вытекший из аккумулятора электролит может привести к раздражению кожи или ожогам. При случайном контакте смойте водой. При попадании электролита в глаза дополнительно обратитесь за помощью к врачу.





## 2.2 Аккуратное обращение с аккумуляторами и их правильное использование

- ▶ Соблюдайте специальные предписания по транспортировке, хранению и эксплуатации литий-ионных аккумуляторов.
- ▶ Храните аккумуляторы на безопасном расстоянии от источников высокой температуры/огня и не подвергайте их прямому воздействию солнечного излучения.
- ▶ Запрещается разбирать, сдавливать, нагревать до температуры свыше 80 °C или сжигать аккумуляторы.
- ▶ Не используйте или не заряжайте аккумуляторы, которые подвергались ударам, падали с высоты более одного метра или получали какие-либо иные повреждения. При возникновении такой ситуации всегда обращайтесь в ближайший **сервисный центр Hilti**.
- ▶ Слишком сильный нагрев аккумулятора (такой, что до него невозможно дотронуться) указывает на его возможный дефект. Разместите аккумулятор на безопасном расстоянии от воспламеняющихся материалов в хорошо просматриваемом и пожаробезопасном месте. Дайте остыть аккумулятору. Если по истечении одного часа аккумулятора все еще остается таким горячим, что его нельзя взять в руки, это означает, что он неисправен. Свяжитесь с сервисной службой **Hilti**.

## 2.3 Дополнительные указания по технике безопасности при работе со сканерами

- ▶ Этот инструмент отвечает всем требованиям соответствующих директив, тем не менее **Hilti** не исключает вероятности того, что на него может воздействовать сильное магнитное или электромагнитное излучение, что может привести к ошибкам управления. В этом или иных случаях, когда возникает сомнение в правильности функционирования устройства, необходимо проведение контрольных измерений.
- ▶ Перед началом эксплуатации ознакомьтесь с сохраненным в измерительном инструменте руководством по эксплуатации.
- ▶ Используйте измерительный инструмент только в технически исправном состоянии.
- ▶ Внесение изменений в конструкцию измерительного инструмента или его модификация категорически запрещаются.
- ▶ Запрещается использовать измерительный инструмент вблизи беременных женщин, лиц, использующих кардиостимуляторы, или рядом с медицинскими приборами.
- ▶ Перед использованием измерительного устройства обеспечьте соответствие его температуры условиям эксплуатации.
  - ▶ Значительная разница в температуре между устройством и внешней средой может приводить к ошибкам при измерении (сканировании).
- ▶ Быстро изменяющиеся условия измерений могут исказить результаты измерений.
- ▶ Перед использованием проверьте предварительные настройки измерительного инструмента, а также настройки, заданные вами.
- ▶ Следите за предупреждающими сообщениями.
- ▶ Хорошо закрепите разметочную сетку и отметьте угловые точки (если это необходимо) с помощью предустановленных угловых точек на бетонной поверхности.
- ▶ Результаты измерений могут искажаться вследствие определенных условий внешней среды, например, вследствие близкого расположения устройств, генерирующих сильные магнитные или электромагнитные поля, влажности, металлосодержащих строительных материалов, лакированных или алюминиевых изоляционных материалов, многослойных конструкций, наличия полостей в основаниях, а также электропроводных обоев или керамической плитки. Поэтому перед сверлением, пилением или фрезерованием в основаниях используйте также другие источники информации (например, строительные планы).
- ▶ Никогда не полагайтесь только на измерительный инструмент. Проверяйте данные измерений путем их сопоставления с другими источниками информации, проводите контрольные измерения и в некоторых случаях выполняйте пробное сверление/бурение.
- ▶ Не сверлите в местах обнаружения объектов. Принимайте во внимание также диаметр отверстия и всегда учитывайте соответствующий допуск в вычислениях.
- ▶ Следите за чистотой колес и нижней стороны сканера, т. к. их загрязнение может повлиять на точность измерения.
- ▶ Все четыре колеса инструмента должны иметь постоянный контакт с основанием. Не перемещайте инструмент по ступенькам или кромкам.
- ▶ Не наклеивайте и не устанавливайте в зоне сенсора на обратной стороне измерительного инструмента никакие наклейки или шильдики. Металлические шильдики нарушают точность измерений.
- ▶ Прикасаясь к сенсорному экрану только чистыми и сухими пальцами. Протирайте сенсорный экран чистой салфеткой, не оставляющей после себя царапин, чтобы экран правильно и быстро

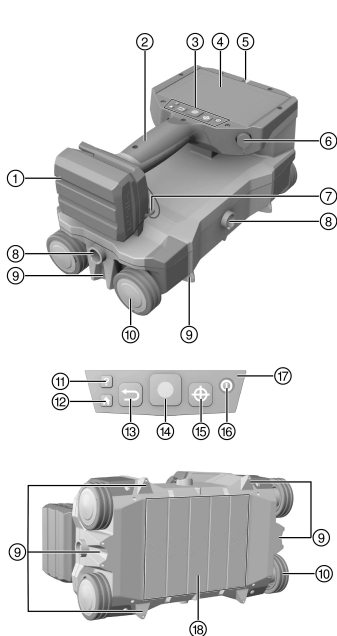


реагировал на ваше касание. Высушите измерительный инструмент, прежде чем укладывать его в контейнер для транспортировки.

- ▶ Следите за соблюдением указанной рабочей температуры и температуры хранения.
- ▶ Перед постановкой устройства на хранение извлеките аккумулятор.
- ▶ В случае падения или иных механических воздействий на инструмент необходимо проверять его точность. При обнаружении повреждений отправьте инструмент в сервисный центр **Hilti** для ремонта.
- ▶ Хотя измерительный инструмент предназначен для использования в сложных условиях на строительных площадках, с ним, как и с другими оптическими и электрическими приборами (биноклями, очками, фотоаппаратами), следует обращаться с осторожностью.
- ▶ Соблюдайте региональные правила техники безопасности.

### 3 Описание

#### 3.1 Обзор



- ① Аккумулятор
- ② Рукоятка
- ③ Панель управления
- ④ Сенсорный экран
- ⑤ Индикация объекта
- ⑥ Многофункциональный разъем
- ⑦ Наручная петля
- ⑧ Точки крепления телескопического удлинительного элемента PSA 71
- ⑨ Метки/выступы
- ⑩ Ходовые колеса
- ⑪ Кнопка **Помощь**
- ⑫ Кнопка **Home**
- ⑬ Кнопка **Назад**
- ⑭ Кнопка **Пуск/Стоп**
- ⑮ Кнопка **Маркировать**
- ⑯ Кнопка **Вкл./Выкл.**
- ⑰ Светодиодный рабочий индикатор
- ⑱ Область сенсора

#### 3.2 Использование по назначению

Этот измерительный инструмент предназначен для обнаружения арматурных стержней в бетоне и других нежелезных строительных материалах, а также для измерения перекрытия и оценки диаметра крайнего верхнего слоя арматуры.

- ▶ Для этого изделия используйте только литий-ионные аккумуляторы фирмы **Hilti** серии В 12.
- ▶ Для зарядки этих аккумуляторов используйте только зарядные устройства фирмы **Hilti** серии С4/12.

#### 3.3 Ограничения по применению

Измерительный инструмент отвечает требованиям относительно предельных значений электромагнитной совместимости и диапазона радиочастот. В связи с этим перед выполнением работ с этим инструментом, например, в больницах, АЭС, вблизи аэропортов и станций мобильной связи, следует уточнить, допустимо ли его использование.



### 3.4 Комплект поставки

Сканер PS 300, наручная петля, носитель данных, кабель данных, щетка, протирочная ткань, разметочная сетка, клейкая лента, маркирующий штифт, руководство по эксплуатации, кейс.

Другие системные принадлежности, допущенные для использования с этим изделием, вы можете найти в **Hilti Store** или на сайте **www.hilti.group** | CLJA: **www.hilti.com**

## 4 Технические данные

### 4.1 Технические данные

	PS 300	PS 300-W
<b>Масса</b>	1,95 кг (4,30 фунт)	1,95 кг (4,30 фунт)
<b>Степень защиты, без аккумулятора</b>	IP 54	IP 54
<b>Относительная влажность воздуха</b>	90 %	90 %
<b>Температура окружающей среды при эксплуатации</b>	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
<b>Температура хранения</b>	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
<b>Частота WLAN, каналы 1–11</b>	•/•	2 412 МГц ... 2 462 МГц
<b>Частота WLAN, каналы 36–48</b>	•/•	5 180 МГц ... 5 240 МГц
<b>Максимальная излучаемая мощность, каналы 1-11</b>	•/•	100 мВт
<b>Максимальная излучаемая мощность, каналы 36-48</b>	•/•	50 мВт

### 4.2 Аккумулятор

<b>Рабочее напряжение аккумулятора</b>	10,8 В
<b>Температура окружающей среды при эксплуатации</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
<b>Температура хранения</b>	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
<b>Температура аккумулятора в начале зарядки</b>	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 Ввод в эксплуатацию

### 5.1 Зарядка аккумулятора

1. Перед зарядкой изучите руководство по эксплуатации зарядного устройства.
2. Убедитесь в том, что контакты аккумулятора и зарядного устройства чистые и сухие.
3. Заряжайте аккумулятор только в допущенном к эксплуатации зарядном устройстве.

### 5.2 Установка аккумулятора

#### ОСТОРОЖНО

**Опасность травмирования вследствие короткого замыкания или падения аккумулятора!**

- ▶ Перед установкой аккумулятора убедитесь в чистоте его контактов и контактов электроинструмента.
- ▶ Всегда проверяйте, правильно ли зафиксирован аккумулятор.

1. Перед первым вводом в эксплуатацию полностью зарядите аккумулятор.
2. Установите и зафиксируйте аккумулятор в креплении на электроинструменте (при правильной фиксации слышен характерный щелчок).
3. Проверьте надежность фиксации аккумулятора.



### 5.3 Включение измерительного инструмента

1. Нажмите кнопку
2. На дисплее появится сообщение **‘Подтвердите свое согласие с условиями’**. Подтвердите это сообщение, чтобы начать работу с измерительным инструментом.

При выходе за пределы диапазона рабочей температуры появляется сигнал ошибки, и инструмент автоматически выключается. Дайте измерительному инструменту остыть или нагреться, после чего снова включите его.

### 5.4 Первый ввод в эксплуатацию

1. Вставьте аккумулятор. → страница 155
2. Включите измерительный инструмент. → страница 156
3. У новых инструментов сначала появится индикация **‘Первичн. настройки’**. Выберите подходящие настройки.
  - ▶ После первого выбора настроек этот запрос при включении больше появляться не будет.

**‘Дата и время’** и **‘Настройки страны’** можно в любой момент настроить с помощью меню **‘Настройки’**.

## 6 Управление

### 6.1 Функции кнопок

	Кнопка <b>Помощь</b>	Отображение частей руководства по эксплуатации в зависимости от контекста.
	Кнопка <b>Home</b>	Возврат в главное меню из любой области.
	Кнопка <b>Назад</b>	Возврат на предыдущую экранную страницу. Дополнительные функции для <b>‘Imagescan’</b> .
	Кнопка <b>Пуск/Стоп</b>	Запуск/остановка записи. Дополнительные функции для <b>‘Imagescan’</b> и управления одной рукой
	Кнопка <b>Маркировать</b>	Маркировка той или иной позиции в данных сканирования
	Кнопка <b>Вкл./Выкл.</b>	Включение/выключение измерительного инструмента

### 6.2 Сенсорный экран

PS 300 оснащен сенсорным экраном для управления различными функциями путем его касания:

- Короткое нажатие — для выделения.
- Прикладывание пальца и смахивание — для просмотра.
- Длительное прикладывание пальца — для вызова дополнительных меню.
- Касание экрана двумя пальцами и их раздвигание в стороны — для увеличения фрагмента изображения. Касание экрана двумя пальцами и сведение их вместе — для уменьшения фрагмента изображения.

Для возврата на экранную страницу можно использовать кнопку или, при наличии, можно нажать в левом верхнем углу сенсорного экрана сенсорную кнопку . Нажатием кнопки выполняется возврат в главное меню.

Если текущее меню содержит больше одной экранной страницы, на это указывают маленькие точки внизу экрана.

### 6.3 Просмотр руководства по эксплуатации

1. Нажмите кнопку . На дисплее в зависимости от контекста будут отображаться различные части руководства по эксплуатации. Затем можно перейти к полной версии руководства по эксплуатации.
2. Чтобы закрыть руководство по эксплуатации, нажмите кнопку .



## 6.4 'Quickscan'

С помощью этой функции можно выполнять обнаружение арматурных стержней в бетоне и других нежелезных строительных материалах и отображать их в режиме реального времени. Расположенные перпендикулярно направлению сканирования арматурные стержни визуализируются с помощью индикации в виде верхней проекции (вид сверху) и сечения и могут маркироваться с помощью меток прямо на сканируемом участке.

1. Выберите в главном меню 'Quickscan'.
2. При необходимости выполнения калибровки согласно инструкции держите сканер в поле индикации в воздухе и на расстоянии от любых (электро)магнитных сигналов.
3. Удерживайте сканер на сканируемой поверхности.
4. Запустите измерение нажатием кнопки . Будет подан звуковой сигнал, появится указание на начало измерения и красная точка записи в области информации.
5. Перемещайте сканер влево или вправо по сканируемой поверхности для определения местоположения объектов. Считайте положение объекта на основании средней вертикальной линии в поле индикации и маркируйте его по меткам между колесами. В виде альтернативы можно использовать штрих-линии для маркировки позиции объекта вдоль соответствующей боковой кромки инструмента. При перемещении сканера со скоростью, близкой к максимально допустимой, выдается звуковое и оптическое предупреждение. Если перемещение сканера слишком быстрое, измерение прерывается.
6. Завершите измерение нажатием кнопки . Двойной звуковой сигнал указывает на завершение измерения.
7. Перед измерением и после него с помощью сенсорных кнопок и можно настраивать параметры вычислений и визуализации.

## 6.5 'Запись Quickscan'

С помощью этой функции можно записывать данные сканирования удлиненного участка измерения в бетоне и других нежелезных строительных материалах. Объекты, расположенные перпендикулярно направлению сканирования, после завершения записи можно визуализировать в режиме вида сверху (верхней проекции) и в сечении.


1. Выберите в главном меню 'Запись Quickscan'.
2. При необходимости выполнения калибровки согласно инструкции держите сканер в поле индикации в воздухе и на расстоянии от любых (электро)магнитных сигналов.
3. Установите направление сканирования.
4. Удерживайте сканер на сканируемой поверхности.
5. Запустите измерение нажатием кнопки . Будет подан звуковой сигнал, появится указание на начало измерения и красная точка записи в области информации.
6. Смещайте сканер в предустановленном направлении. Для получения данных, подходящих для анализа, минимальная длина измерения должна составлять 30 см. Индикатор прогресса изменяет свой цвет при достижении (требуемой) минимальной длины. Максимальная длина сканирования составляет 50 м. При перемещении сканера со скоростью, близкой к максимально допустимой, выдается звуковое и оптическое предупреждение. Если перемещение сканера слишком быстрое, измерение прерывается, и результаты сканирования не сохраняются. Не изменяйте направление сканирования. При смещении сканера в другом направлении более чем на 15 см измерение автоматически прерывается.
7. Завершите измерение нажатием кнопки . Двойной звуковой сигнал указывает на завершение измерения. Данные сканирования сохраняются в активном проекте.
8. Нажмите в области предварительного просмотра, чтобы проверить результаты измерения. С помощью сенсорных кнопок и можно настраивать параметры вычислений и визуализации.





## 6.6 'Imagescan'

Используйте эту функцию для плоскостного отображения арматурных стержней в бетоне и других нежелезных строительных материалах. Арматурные стержни отображаются на виде сверху.

1. Выполните сканирование в режиме 'Quickscan' для определения расположения объектов.  
→ страница 157
2. Установите разметочную сетку перпендикулярно к местоположению объектов на сканируемой поверхности и закрепите ее клейкой лентой.




 Расстояния в поле индикации сканера соответствуют расстояниям разметочной сетки только при условии правильного натяжения приклеенной сетки.

3. Выберите в главном меню  **'Imagescan'**.
4. Выберите размер сетки и начальную точку.
5. Удерживайте сканер в соответствии с растром и исходной точкой на сканируемой поверхности.
6. Запустите измерение нажатием кнопки . Будет подан звуковой сигнал, появится указание на начало измерения и красная точка записи в области информации. Двойной звуковой сигнал означает достижение конца дорожки. Измерение завершается автоматически в конце соответствующей дорожки.
7. Перемещайте сканер по заданному растру на сканируемой поверхности. Выполните измерения по всем дорожкам. При перемещении сканера со скоростью, близкой к максимально допустимой, выдается звуковое и оптическое предупреждение. Если перемещение сканера слишком быстрое, измерение прерывается, и перемещение по дорожке следует повторить. Ход измерения отображается с помощью индикатора прогресса. Индикатор прогресса изменяет свой цвет при достижении (требуемой) минимальной длины.
8. Для отмены последней измеренной дорожки нажмите кнопку . После этого можно запускать новое измерение.
9. Для пропуска дорожки дважды коротко нажмите кнопку .
10. После сканирования последней дорожки появится результат измерения. Данные сканирования сохраняются в активном проекте.

## 6.7 'Проекты'


С помощью этой функции можно управлять проектами, вызывать на экран записанные в память данные сканирования и анализировать их.

1. Выберите в главном меню  **'Проекты'**.
2. Выберите нужный проект. Активный проект всегда находится в самой верхней позиции списка и обозначен в левом верхнем углу. В этом активном проекте сохраняются последующие данные сканирования.
3. Выберите нужные данные сканирования. Данные сканирования **'Запись Quickscan'** появятся на экране, и их можно будет проанализировать повторно.


## 6.8 Обмен данными

Данные сканирования PS 300 можно передавать через кабель данных на ПК или на PSA 200. PS 300-W дополнительно оснащен модулем WLAN. При установке WLAN-соединения с PSA 200 становится возможной беспроводная передача данных.

См. также указания из руководств по эксплуатации PSA 200 и/или ПО Hiiti Detection Software.

 Во время активного соединения для передачи данных PS 300 заблокирован.

## 6.9 Выключение измерительного инструмента

- ▶ Нажмите кнопку  и удерживайте ее нажатой в течение 1 с, после чего отпустите.
  - ▶ Измерительный инструмент отключается.
  - ▶ При активном процессе сканирования сначала появится контрольный запрос, который необходимо подтвердить, чтобы выключить измерительный инструмент.

## 6.10 Извлечение аккумулятора

1. Нажмите кнопки (де)блокировки аккумулятора.
2. Извлеките аккумулятор из электроинструмента.

# 7 Настройки

## 7.1 Меню 'Настройки'

Возможны следующие настройки:



- 'Яркость'
- 'Громкость'
- 'Дата и время'
- 'Настройки страны'
- 'Режим питания'
- 'Опции'
- 'Возврат к заводским настройкам'
- 'Обновить'
- 'Проверка датчика колесиков'

Дополнительно в 'Информация' можно вызывать актуальные состояния ПО.

## 8 Транспортировка и хранение аккумуляторных электроинструментов

### Транспортировка

#### ОСТОРОЖНО

#### Непреднамеренное включение в ходе транспортировки !

- ▶ При транспортировке своих электроинструментов всегда отсоединяйте от них аккумуляторы!
- ▶ Извлеките аккумуляторы.
- ▶ Категорически запрещается транспортировать аккумуляторы без упаковки (бестарным способом).
- ▶ После продолжительной транспортировки проверяйте электроинструмент и аккумуляторы перед использованием на отсутствие повреждений.

### Хранение

#### ОСТОРОЖНО

#### Непреднамеренное повреждение вследствие неисправных или протекающих аккумуляторов !

- ▶ При хранении своих электроинструментов всегда отсоединяйте от них аккумуляторы!
- ▶ По возможности храните электроинструмент и аккумуляторы в сухом и прохладном месте.
- ▶ Никогда не оставляйте аккумуляторы на солнце, на нагревательных/отопительных элементах или за стеклом.
- ▶ Храните электроинструмент и аккумуляторы в сухом виде в недоступном для детей и других лиц, не допущенных к работе с электроинструментом, месте.
- ▶ После длительного хранения перед использованием проверяйте электроинструмент и аккумуляторы на отсутствие повреждений.

### 8.1 Уход и техническое обслуживание

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасность травмирования при установленном аккумуляторе !

- ▶ Перед проведением любых работ по уходу и обслуживанию всегда извлекайте аккумулятор!

#### Уход за электроинструментом

- Осторожно удаляйте налипшую грязь.
- Осторожно очищайте вентиляционные прорези сухой щеткой.
- Очищайте корпус только с использованием слегка увлажненной ткани. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, так как они могут повредить пластмассовые детали.

#### Уход за литий-ионными аккумуляторами

- Аккумулятор должен быть чистым, без следов масла и смазки.
- Очищайте корпус только с помощью слегка увлажненной ткани. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, так как они могут повредить пластмассовые детали.
- Не допускайте попадания влаги внутрь инструмента.

#### Техническое обслуживание

- Регулярно проверяйте все видимые части электроинструмента на отсутствие повреждений, а элементы управления — на исправное функционирование.
- При повреждениях и/или функциональных сбоях не используйте электроинструмент. Сразу сдавайте его в сервисный центр **Hilti** для ремонта.



- После ухода за электроинструментом и его технического обслуживания установите все защитные приспособления на место и проверьте их исправное функционирование.

Для обеспечения безопасной эксплуатации используйте только оригинальные запасные части и расходные материалы. Допущенные нами запасные части, расходные материалы и принадлежности для данного устройства вы можете найти в **Hilti Store** или на сайте **www.hilti.group**.

## 8.2 Сервисная служба Hilti (измерительная техника)

Сервисная служба **Hilti**, специализирующаяся на ремонте измерительной техники, выполняет проверку и – в случае выявления отклонения – восстановление и повторную проверку соответствия спецификации измерительного инструмента. Соответствие спецификации на момент проверки подтверждается сертификатом сервисной службы в письменном виде. Рекомендуется:

- Выбирать подходящий интервал проверки с учетом использования.
- После нестандартной нагрузки инструмента, перед выполнением ответственных работ, но не реже одного раза в год, сдавать его в сервисный центр **Hilti** для проверки.

Проверка в сервисном центре **Hilti** не означает освобождение пользователя от обязательной проверки измерительного инструмента перед и во время его использования.

## 9 Помощь при неисправностях

### 9.1 Поиск и устранение неисправностей

В случае неисправностей, которые не указаны в этой таблице или которые вы не можете устранить самостоятельно, обращайтесь в ближайший сервисный центр **Hilti**.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Измерительный инструмент не активируется.	Аккумулятор не заряжен	▶ Следует подзарядить аккумулятор.
	Загрязнены контакты на измерительном инструменте или аккумуляторе.	▶ Очистите контакты и снова установите аккумулятор на место.
	Дефект аккумулятора	▶ Свяжитесь с сервисной службой <b>Hilti</b> .
	Дисплей неисправен.	▶ Если на панели управления горит зеленый светодиод, но на дисплее ничего не отображается, свяжитесь с сервисной службой <b>Hilti</b> .
	Неисправна кнопка	▶ Если на панели управления не горит зеленый светодиод, свяжитесь с сервисной службой <b>Hilti</b> .

## 10 RoHS (Директива об ограничении применения опасных веществ)

По этой ссылке доступна таблица опасных веществ: [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764).

Ссылку в виде QR-кода на таблицу опасных веществ согласно директиве RoHS см. в конце настоящего документа.





## 11 Утилизация

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасность травмирования** Опасность вследствие неправильной утилизации

- ▶ Нарушение правил утилизации оборудования может иметь следующие последствия: При сжигании деталей из пластмассы образуются токсичные газы, которые могут представлять угрозу для здоровья людей. Если аккумуляторные элементы питания повреждены или подвергаются воздействию высоких температур, они могут взорваться и стать причиной отравления, возгораний, химических ожогов или загрязнения окружающей среды. При легкомысленном отношении к утилизации вы создаете опасность использования оборудования не по назначению посторонними лицами. Это может стать причиной их собственного серьезного травмирования, травмирования других лиц, а также причиной загрязнения окружающей среды.
- ▶ Немедленно утилизируйте неисправные аккумуляторы. Храните их в недоступном для детей месте. Не разбирайте и не сжигайте аккумуляторы.
- ▶ Утилизируйте бывшие в использовании аккумуляторы согласно национальным предписаниям или верните их обратно в **Hilti**.

Большинство материалов, из которых изготовлены изделия **Hilti**, подлежит вторичной переработке. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы (для удобства их последующей переработки). Во многих странах фирма **Hilti** уже организовала прием бывших в использовании (электро-)устройств для утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у консультантов по продажам фирмы **Hilti**.

## 12 Гарантия производителя

- ▶ С вопросами относительно гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство **Hilti**.

## 13 Предписание FCC (актуально для США)/предписание IC (актуально для Канады)

Это устройство прошло испытания на предельные значения, которые описаны в разделе 15 предписаний FCC для цифровых устройств класса А. Эти предельные значения должны обеспечивать соразмерную защиту от электромагнитных помех при эксплуатации в помещениях коммерческого назначения. Устройства такого типа генерируют и используют высокие частоты и также испускают излучение. Поэтому, если вы не соблюдаете правила и указания по установке и эксплуатации, вы можете вызвать помехи для радиоприема. Эксплуатация этого устройства в жилых помещениях может привести к возникновению помех, расходы за устранение которых должен нести пользователь.

Это устройство соответствует разделу 15 предписаний FCC и спецификаций RSS-210 ISED.

Подготовка к работе должна выполняться с соблюдением двух следующих условий:

- Данное устройство не должно создавать вредного излучения.
- Устройство может принимать любое излучение, в том числе и такое, которое может привести к сбоям в работе оборудования.

Изменения или модификации, которые не разрешены фирмой **Hilti**, могут ограничить права пользователя на эксплуатацию устройства.

## Manual de utilizare original

### 1 Date privind documentația

#### 1.1 Referitor la această documentație

- Înainte de punerea în funcțiune, citiți complet această documentație. Aceasta este condiția necesară pentru un lucru în siguranță și pentru o manevrare fără defecțiuni.
- Aveți în vedere indicațiile de securitate și de avertizare din această documentație și de pe produs.



- Păstrați întotdeauna manualul de utilizare în preajma produsului și predați-l altor persoane numai împreună cu aceste manual.

## 1.2 Explicitarea simbolurilor

### 1.2.1 Indicații de avertizare

Indicațiile de avertizare avertizează împotriva pericolelor care apar în lucrul cu produsul. Sunt utilizate următoarele cuvinte-semnal:

#### PERICOL

##### PERICOL !

- ▶ Pentru un pericol iminent și direct, care duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.

#### ATENȚIONARE

##### ATENȚIONARE !

- ▶ Pentru un pericol iminent și posibil, care poate duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.





#### AVERTISMENT

##### AVERTISMENT !

- ▶ Pentru o situație potențial periculoasă, care poate duce la vătămări corporale sau pagube materiale.





### 1.2.2 Simboluri în documentație

În această documentație sunt utilizate următoarele simboluri:

	Citiți manualul de utilizare înainte de folosire
	Indicații de folosire și alte informații utile
	Lucrul cu materiale reutilizabile
	Nu aruncați aparatele electrice și acumulatorii în containerele de gunoi menajer

### 1.2.3 Simboluri în imagini




Următoarele simboluri sunt utilizate în imagini:

	Aceste numere fac trimitere la imaginea respectivă de la începutul acestor instrucțiuni
	Numerotarea reflectă ordinea etapelor de lucru în imagine și poate să difere de etapele de lucru din text
	Numerele pozițiilor sunt utilizate în figura <b>Vedere generală</b> și fac trimitere la numerele din legendă în paragraful <b>Vedere generală a produsului</b>
	Acest semn are rolul de a stimula o atenție deosebită din partea dumneavoastră în lucrul cu produsul.

## 1.3 Simboluri în funcție de produs

### 1.3.1 Simboluri pe produs

Pe produs pot fi utilizate următoarele simboluri:

	Aparatul este compatibil cu tehnologia NFC, care este compatibilă la rândul ei cu platformele iOS și Android.
	Acumulator Li-Ion
	Seria de tip a acumulatorului Li-Ion <b>Hilti</b> utilizat. Rugăm aveți în vedere datele din capitolul <b>Utilizarea conformă cu destinația</b> .



	Nu folosiți niciodată acumulatorul ca unealtă percutoare.
	Nu lăsați acumulatorul să cadă. Nu utilizați niciun acumulator care a suferit o lovitură sau este deteriorat într-un alt mod.
	Produsul poate reprezenta o sursă de pericol. Citiți manualul de utilizare.

## 1.4 Identificatoare de text

### 1.4.1 Taste / software

În această documentație sunt utilizate următoarele identificatoare de text:

	Taste ca text sunt reprezentate <b>evidențiat cu gri</b> .
	Tastele ca simbol vor fi reprezentate cu fundal negru.
	Butoanele soft și simbolurile de pe ecran vor fi reprezentate cu fundal de culoare deschisă.
	Textele de pe ecran vor fi reprezentate îngroșat cu <b>'caractere apostrof'</b> .

## 1.5 Declarație de conformitate

Declarăm pe propria răspundere că produsul descris aici este conform cu directivele și normele în vigoare. O imagine a declarației de conformitate, precum și alte simboluri reglementate găsiți la finalul acestei documentații.

Documentațiile tehnice sunt stocate aici:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

## 1.6 Informații despre produs

Produsele Hilti sunt destinate utilizatorilor profesioniști, iar operarea cu acestea, întreținerea și repararea lor sunt activități permise numai personalului autorizat și instruit. Acest personal trebuie să fie instruit în mod special cu privire la potențialele pericole. Produsul și mijloacele sale auxiliare pot genera pericole dacă sunt utilizate necorespunzător sau folosite inadecvat destinației de către personal neinstruit.

Indicativul de model și numărul de serie sunt indicate pe plăcuța de identificare.

- ▶ Transcrieți numărul de serie în tabelul următor. Datele despre produs vă sunt necesare în cazul solicitărilor de informații la reprezentanța noastră sau la centrul de service.

### Date despre produs

Scannerul	PS 300   PS 300-W
Generația	01
Număr de serie	

## 2 Securitate

### 2.1 Instrucțiuni de ordin general privind securitatea și protecția muncii pentru instrumentele de măsurare

**ATENȚIONARE!** Citiți toate instrucțiunile de protecție a muncii și instrucțiunile de lucru. Neglijențele în respectarea instrucțiunilor de protecție a muncii și a instrucțiunilor de lucru pot provoca electrocutări, incendii și/ sau accidentări grave.

Păstrați toate instrucțiunile de protecție a muncii și instrucțiunile de lucru pentru consultare în viitor.

#### Securitatea în locul de muncă

- ▶ **Mențineți curățenia și un iluminat bun în zona de lucru.** Dezordinea sau iluminatul insuficient în zona de lucru pot constitui surse de accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu produsul în medii cu pericol de explozie, în care sunt prezente lichide, gaze sau pulberi inflamabile.**
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în zona de lucru pe parcursul utilizării produsului..**



- ▶ **Utilizați produsul numai între limitele de utilizare definite.**

#### **Securitatea electrică**

- ▶ **Feriți produsul de influența ploii și umidității.** Pătrunderea de umiditate poate cauza scurtcircuitul, electrocutări, arsuri sau explozii.

#### **Securitatea persoanelor**

- ▶ **Procedați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional atunci când manevrați un instrument de măsurare. Nu folosiți niciun instrument de măsurare dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție în folosirea instrumentului de măsurare poate duce la accidentări serioase.
- ▶ **Evitați o poziție anormală a corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă întotdeauna echilibrul.** În acest fel, veți putea controla mai bine instrumentul de măsurare în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați echipamentul personal de protecție.** Folosirea echipamentelor personale de protecție, ca de ex. masca anti-praf, încălțăminte antiderapantă, cască de protecție sau căștile antifonice, în funcție de tipul instrumentului de măsurare și de natura aplicației de lucru, duce la diminuarea riscului de accidentare.
- ▶ **Nu anulați niciun dispozitiv de siguranță și nu înlăturați nicio plăcuță indicatoare și de avertizare.**
- ▶ **Împiedicați pornirea involuntară a mașinii. Asigurați-vă că instrumentul de măsurare este deconectat, înainte de a îl racorda la acumulator, de a îl lua din locul de lucru sau de a îl transporta.** Situațiile în care transportați instrumentul de măsurare ținând degetul pe întrerupător sau racordați instrumentul de măsurare în stare pornită la alimentarea electrică pot duce la accidente.
- ▶ **Utilizați produsul și accesoriile corespunzător acestor instrucțiuni și în modalitatea prescrisă pentru acest tip de aparat. Țineți seama de condițiile de lucru și de activitatea care urmează a fi desfășurată.** Folosirea unor produse destinate altor aplicații de lucru decât cele prevăzute poate conduce la situații periculoase.

#### **Utilizarea și manevrarea instrumentului de măsurare**

- ▶ **Nu folosiți niciun instrument de măsurare având întrerupătorul defect.** Un instrument de măsurare care nu mai permite pornirea sau oprirea sa este periculos și trebuie reparat.
- ▶ **Păstrați instrumentele de măsurare în locuri inaccesibile copiilor, atunci când nu le utilizați. Nu permiteți folosirea produsului de către persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit instrucțiunile de față.** Instrumentele de măsurare sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.
- ▶ **Îngrijiți cu atenție instrumentele de măsurare. Controlați funcționarea impecabilă a componentelor mobile și verificați dacă acestea nu se blochează, dacă există piese sparte sau care prezintă deteriorări de natură să influențeze negativ funcționarea instrumentului de măsurare. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de punerea în exploatare a instrumentului de măsurare.** Multe accidente se produc din cauza întreținerii defectuoase a instrumentelor de măsurare.
- ▶ **Modificarea sau manipularea produsului nu sunt în niciun caz permise.** Schimbările sau modificările care nu sunt permise explicit de Hilti pot restricționa dreptul utilizatorului de a pune aparatul în funcțiune.
- ▶ **După o cădere sau alte incidente de natură mecanică, trebuie să verificați precizia instrumentului de măsurare.**
- ▶ **Rezultatele măsurării pot fi influențate negativ de anumite condiții de mediu, în funcție de principiul măsurării.**
- ▶ **Dacă produsul este adus dintr-un spațiu foarte rece într-un mediu mai cald sau invers, lăsați-l să se aclimatizeze înainte de folosire.**
- ▶ **La utilizarea cu adaptorii și accesorii, asigurați-vă că aparatul este fixat în siguranță.**
- ▶ **Deși aparatul este protejat împotriva pătrunderii umidității, trebuie să îl ștergeți până la uscare înainte de a-l depozita în recipientul de transport.**

#### **Utilizarea și manevrarea sculei cu acumulatori**

- ▶ **Utilizați numai acumulatorii prevăzuți special pentru instrumentele de măsurare.** Folosirea altor acumulatori poate duce la accidentări și poate provoca pericol de incendiu.
- ▶ **Încărcătorii acumulatorii numai în redresoarele recomandate de producător.** Pentru un redresor adecvat unui anumit tip de acumulatori, apare pericolul de incendiu dacă acesta este utilizat cu alți acumulatori.
- ▶ **Țineți acumulatorii nefolosiți la distanță de agrafele de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca scurtcircuitarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate avea ca urmări arsuri sau incendii.
- ▶ **La folosirea în mod eronat, este posibilă eliminarea de lichid din acumulatori. Evitați contactul cu acesta.** Lichidul ieșit din acumulatori poate provoca iritații ale pielii sau arsuri. În cazul contactului accidental, spălați cu apă. Dacă lichidul ajunge în ochi, solicitați suplimentar asistență medicală.



## 2.2 Manevrarea și folosirea cu precauție a acumulatorilor

- ▶ Respectați directivele speciale pentru transportul, depozitarea și exploatarea acumulatorilor Li-Ion.
- ▶ Feriți acumulatorii de influența temperaturilor înalte, de expunere directă la soare și de foc.
- ▶ Nu este permisă dezmembrarea, strivirea, încălzirea la peste 80°C sau arderea acumulatorilor.
- ▶ Nu utilizați sau încărcăți niciun acumulator care a suferit o lovitură, a căzut de la peste un metru sau a fost deteriorat într-un alt mod. În acest caz, luați legătura cu întotdeauna cu **Hilti Service**.
- ▶ Dacă acumulatorul se înfierbântă prea puternic pentru a putea fi ținut în mână, este posibil ca el să fie defect. Așezați acumulatorul într-un loc vizibil, fără pericol de incendiu, la o distanță suficientă față de materialele inflamabile. Lăsați acumulatorul să se răcească. Dacă acumulatorul este încă prea fierbinte pentru a putea fi ținut în mână după o oră, atunci el este defect. Luați legătura cu centrul de **service Hilti**.

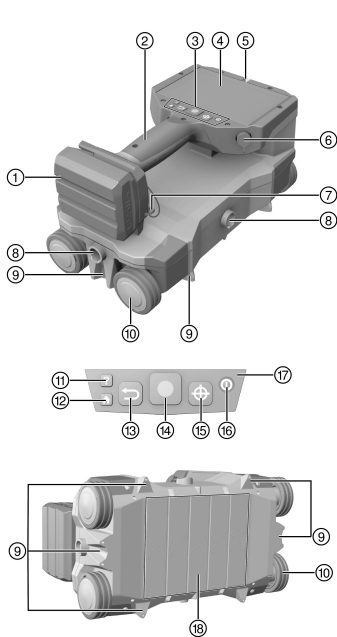
## 2.3 Instrucțiuni suplimentare de protecție a muncii pentru detectoare

- ▶ Acest produs îndeplinește toate cerințele directivelor în vigoare; cu toate acestea, nu se poate exclude **Hilti** posibilitatea apariției unor perturbații cauzate de câmpurile magnetice sau electromagnetice, ceea ce poate duce la măsurările eronate. În acest caz sau în cazul altor factori de insecuritate, executați măsurări de control.
- ▶ Înainte de punerea în funcțiune, citiți manualul de utilizare salvat în instrumentul de măsurare.
- ▶ Folosiți instrumentul de măsurare numai dacă este în stare tehnică impecabilă.
- ▶ Nu efectuați niciodată intervenții neautorizate sau modificări la instrumentul de măsurare.
- ▶ Utilizarea instrumentului de măsurare nu este permisă în apropierea femeilor gravide, persoanelor cu stimulator cardiac sau în apropierea aparatelor medicale.
- ▶ Acclimatizați instrumentul de măsurare înainte de folosire.
  - ▶ Diferențele termice mari pot duce la operațiuni eronate.
- ▶ Modificarea rapidă a condițiilor de măsurare poate denatura rezultatul măsurării.
- ▶ Verificați înainte de folosire presetările instrumentului de măsurare, precum și setările efectuate de dumneavoastră.
- ▶ Acordați atenție mesajelor de avertizare.
- ▶ Fixați bine rasterul de referință și marcați punctele de colț prin pozițiile de colț prestabilite, dacă este necesar, pe suprafața din beton.
- ▶ Rezultatele măsurării pot fi influențate negativ de anumite condiții de mediu, în funcție de principiul măsurării. Prin aceste condiții se numără de ex. apropierea de aparate care generează câmpuri magnetice sau electromagnetice intense, umezeala, materialele de construcții care conțin metal, materiale izolatoare cașerate cu aluminiu, elemente de construcție aplicate în straturi, materiale de bază cu goliuri, precum și tapete sau gresie cu proprietăți conductoare. De aceea, înainte de găurire, tăiere cu ferăstrăul sau frezare în materiale de bază, acordați atenție și altor surse de informare (de ex. planurile construcției).
- ▶ Nu vă bazați niciodată doar pe instrumentul de măsurare. Verificați suplimentar rezultatele măsurării din alte surse de informație, măsurări de control și, după caz, găuriri de probă.
- ▶ Nu găuriți în poziții în care instrumentul de măsurare a depistat obiecte. Luați în considerare diametrul de găurire și preluați în calcul întotdeauna un factor de siguranță adecvat.
- ▶ Mențineți curate partea inferioară a scannerului și roțile, deoarece acest lucru poate avea o influență asupra preciziei de măsurare.
- ▶ Mențineți întotdeauna contactul cu solul cu toate cele 4 roți pe parcursul procesului de scanare. Nu treceți peste trepte sau muchii.
- ▶ Nu aduceți în zona senzorului de pe partea posterioară a instrumentului de măsurare niciun fel de autocolante sau plăcuțe. În special plăcuțele din metal influențează rezultatele măsurării.
- ▶ Folosiți ecranul senzitiv numai când aveți degetele curate și uscate. Ștergeți ecranul senzitiv cu o cârpă curată, care nu zgărie, astfel încât pe acesta să nu apară niciun fel de depuneri și să reacționeze bine la atingerea efectuată de dumneavoastră. Uscați instrumentul de măsurare într-un recipient de transport, înainte de a-l depozita.
- ▶ Respectați temperaturile de funcționare și de depozitare indicate.
- ▶ Extrageți acumulatorul înainte de depozitare.
- ▶ După o cădere sau alte incidente de natură mecanică, trebuie să verificați precizia instrumentului de măsurare. Dacă aparatul este deteriorat, încredințați repararea sa unui centru de Service **Hilti**.
- ▶ Deși instrumentul de măsurare este conceput pentru folosire în condiții dificile de șantier, trebuie să îl manevezi cu precauție, similar cu alte aparate optice și electrice (binoclu de teren, ochelari, aparat foto).
- ▶ Respectați prescripțiile de prevenire a accidentelor, valabile pe plan național.



### 3 Descriere

#### 3.1 Vedere generală



- ① Acumulator
- ② Mâner
- ③ Panou de operare
- ④ Ecran sensibil la contact
- ⑤ Afișare de obiecte
- ⑥ Conexiune multifuncțională
- ⑦ Cordon de mână
- ⑧ Puncte de fixare pentru prelungitorul telescopic PSA 71
- ⑨ Crestături/ciocuri de marcaj
- ⑩ Roți de deplasare
- ⑪ Tasta **Asistență**
- ⑫ Tasta **Home**
- ⑬ Tasta **Înapoi**
- ⑭ Tasta **Start / Stop**
- ⑮ Tasta **Marcare**
- ⑯ Tasta **Pornit / Oprit**
- ⑰ Indicator de funcționare cu LED-uri
- ⑱ Zona senzorului

#### 3.2 Utilizarea conformă cu destinația

Acest instrument de măsurare este destinat localizării armăturilor metalice în beton și materialelor de construcție altele decât cele ferice, precum și operației de măsurare a suprapunerii și estimării diametrului stratului situat cel mai sus al armăturii.

- ▶ Utilizați pentru acest produs numai acumulatori Li-Ion **Hilti** din seria de tip B 12.
- ▶ Utilizați pentru acești acumulatori numai redresoarele **Hilti** din seria C4/12.

#### 3.3 Restricții asupra domeniilor de utilizare

Instrumentul de măsurare îndeplinește valorile limită ale compatibilității electromagnetice și ale spectrului radio. Cu toate acestea, trebuie să fie clarificat, de ex. în spitale, centrale nucleare și în apropierea aeroporturilor și a stațiilor de telefonie mobilă, dacă instrumentul de măsurare are permisiunea de a fi utilizat.

#### 3.4 Setul de livrare

Detector PS 300, cordon de mână, mediu de stocare, cablu de date, perie, lavetă de curățare, raster de referință, bandă adezivă, știft de marcare, manual de utilizare, casetă.

Alte produse din sistem, avizate pentru produsul dumneavoastră, găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: [www.hilti.group](http://www.hilti.group) | SUA: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)



## 4 Date tehnice

### 4.1 Date tehnice

	PS 300	PS 300-W
<b>Greutate</b>	1,95 kg (4,30 lb)	1,95 kg (4,30 lb)
<b>Gradul de protecție, fără acumulator</b>	IP 54	IP 54
<b>Umiditatea relativă a aerului</b>	90 %	90 %
<b>Temperatura ambiantă în timpul funcționării</b>	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
<b>Temperatura de depozitare</b>	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
<b>Frecvență WLAN, canalele 1-11</b>	•/•	2.412 MHz ... 2.462 MHz
<b>Frecvență WLAN, canalele 36-48</b>	•/•	5.180 MHz ... 5.240 MHz
<b>Puterea de emisie maximă iradiată, canalele 1-11</b>	•/•	100 mW
<b>Puterea de emisie maximă iradiată, canalele 36-48</b>	•/•	50 mW

### 4.2 Acumulator

<b>Tensiunea de lucru a acumulatorului</b>	10,8 V
<b>Temperatura ambiantă în timpul funcționării</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
<b>Temperatura de depozitare</b>	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
<b>Temperatura acumulatorului la începutul încărcării</b>	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 Punerea în funcțiune

### 5.1 Încărcarea acumulatorului

- Înainte de încărcare, citiți manualul de utilizare al redresorului.
- Aveți în vedere ca la contactele acumulatorului și ale redresorului să existe curățenie și acestea să fie uscate.
- Încărcați acumulatorul într-un redresor avizat.

### 5.2 Introducerea acumulatorului

#### AVERTISMENT

#### **Pericol de accidentare Prin scurtcircuit sau căderea acumulatorului!**

- ▶ Înainte de introducerea acumulatorului, asigurați-vă că la contactele acumulatorului și la contactele de pe produs nu există corpuri străine.
- ▶ Asigurați-vă că acumulatorul este întotdeauna fixat corect în poziție.

- Încărcați acumulatorul complet înainte de prima punere în funcțiune.
- Introduceți acumulatorul în suportul mașinii, până când acesta se înclichetează cu zgomotul caracteristic.
- Controlați stabilitatea acumulatorului.

### 5.3 Pomirea instrumentului de măsurare

- Apăsăți tasta .



- Pe display apare mesajul **'Acceptarea declarației de excludere a răspunderii'**. Acceptați acest mesaj, pentru a opera cu instrumentul de măsurare.



În afara temperaturii de lucru, se va afișa un mesaj de eroare și instrumentul de măsurare se deconectează automat. Lăsați instrumentul de măsurare să se răcească sau să se încălzească și porniți-l după aceea din nou.

#### 5.4 Prima punere în funcțiune

- Introduceți acumulatorul. → Pagina 167
- Conectați instrumentul de măsurare. → Pagina 167
- În cazul produselor nou ieșite din fabrică, apare mai întâi afișajul **'Primele setări'**. Alegeți setările potrivite.
  - După ce ați ales setările dumneavoastră, această solicitare nu mai apare la pornire.



Puteți adapta **'Data / ora'** și **'Setare țări'** în orice moment prin intermediul meniului **'Reglajele'**.

## 6 Modul de utilizare

### 6.1 Funcția tastelor

	Tasta <b>Asistență</b>	Afișarea manualului de utilizare ca asistență de context.
	Tasta <b>Home</b>	Vă aduce din orice zonă înapoi în meniul principal.
	Tasta <b>Înapoi</b>	Vă aduce înapoi la afișajul ecranului precedent. Funcții suplimentare la <b>'Imagescan'</b> .
	Tasta <b>Start / Stop</b>	Pornește și oprește înregistrarea. Funcții suplimentare la <b>'Imagescan'</b> și pentru operarea cu o mână.
	Tasta <b>Marcare</b>	Marchează o poziție în datele de scanare.
	Tasta <b>Pornit / Oprit</b>	Pornește sau oprește instrumentul de măsurare.

### 6.2 Ecran senzitiv

Instrumentul PS 300 are un display sensibil la contact ("ecran senzitiv"), pe care îl puteți controla prin diferite atingeri:

- Atingere scurtă pentru selectare.
- Așezați degetul și glisați pentru răsfoire.
- Așezați lung degetul, pentru a apela meniurile suplimentare.
- Așezați două degete și mișcați-le în sensul distanțării, pentru a mări fragmentul de imagine. Pentru a micșora un fragment de imagine, așezați două degete și apropiați-le.

Pentru a reveni la o pagină de ecran, puteți utiliza tasta sau, dacă există, puteți atinge în colțul din stânga sus ecranul senzitiv pe butonul soft . Cu tasta ajungeți înapoi direct în meniul principal.

Dacă în meniul actual există mai mult de o pagină de ecran, vi se va atrage atenția asupra acestui lucru prin puncte mici la marginea inferioară a ecranului.

### 6.3 Afișarea manualului de utilizare

- Apăsăți tasta . Manualul de utilizare va fi afișat pe display ca asistență de context. Apoi puteți naviga în manualul de utilizare complet.
- Pentru a închide manualul de utilizare, apăsați tasta .

### 6.4 'Quickscan'

Cu această funcție puteți localiza armături metalice în beton și materiale de construcție altele decât cele ferice și le puteți afișa în timp real. Armăturile metalice situate perpendicular pe direcția de scanare vor fi vizualizate prin afișajul vederii de sus și al imaginii în secțiune și pot fi marcate cu ajutorul creștăturilor de marcaj direct pe suprafața de examinat.





1. În meniul principal, selectați 'Quickscan'.
2. Pentru o calibrare necesară, țineți scannerul conform instrucțiunii în panoul indicator în aer și la distanță de toate semnalele (electro)magnetice.
3. Țineți scannerul pe suprafața care se examinează.
4. Porniți operația de măsurare cu tasta . Se emite un semnal sonor care indică începerea operației de măsurare și apare un punct de înregistrare roșu în zona de informații.
5. Mișcați scannerul spre stânga sau dreapta pe suprafața de scanat, pentru a localiza obiectele. Citiți poziția obiectului pe baza liniei mediane verticale în panoul indicator și marcați-le la creștăturile de marcaj dintre roți. Alternativ puteți utiliza liniile întrerupte pentru a marca poziția obiectului de-a lungul marginii corespunzătoare laterale a carcasei. Dacă mișcarea de scanare este la limita vitezei de scanare maxim permisă, are loc o atenționare acustică și vizuală. Dacă mișcarea de scanare este prea rapidă, operația de măsurare va fi abandonată.
6. Încheiați operația de măsurare cu tasta . Un semnal sonor dublu indică faptul că operația de măsurare a fost încheiată.
7. Înainte de operația de măsurare și după aceasta puteți seta cu butoanele soft și parametrii de calcul și de vizualizare.

### 6.5 'Înreg. Quickscan'

Cu această funcție puteți înregistra un traseu de măsură mai lung în beton și materiale de construcție altele decât cele feritice. Armăturile metalice situate perpendicular pe direcția de scanare pot fi vizualizate după încheierea înregistrării prin afișajul vederii de sus și al imaginii în secțiune.

1. În meniul principal, selectați 'Înreg. Quickscan'.
2. Pentru o calibrare necesară, țineți scannerul conform instrucțiunii în panoul indicator în aer și la distanță de toate semnalele (electro)magnetice.
3. Reglați direcția de scanare.
4. Țineți scannerul pe suprafața care se examinează.
5. Porniți operația de măsurare cu tasta . Se emite un semnal sonor care indică începerea operației de măsurare și apare un punct de înregistrare roșu în zona de informații.
6. Mișcați scannerul pe direcția pe care ați setat-o în prealabil. Pentru a primi date evaluabile, scanați o lungime minimă de 30 cm (11.81 in). Bara de progres își schimbă culoarea când lungimea minimă este atinsă. Lungimea de scanare maximă este de 50 m (164 ft). Dacă mișcarea de scanare este la limita vitezei de scanare maxim permisă, are loc o atenționare acustică și vizuală. Dacă viteza de scanare este prea ridicată, operația de măsurare va fi abandonată și scanarea nu va fi memorată. Nu modificați direcția de scanare. Dacă mișcați scannerul mai mult de 15 cm (5.9 in) în celălalt sens, operația de măsurare este abandonată automat.
7. Încheiați operația de măsurare cu tasta . Un semnal sonor dublu indică faptul că operația de măsurare a fost încheiată. Datele de scanare vor fi salvate în proiectul activ.
8. Atingeți zona de previzualizare, pentru a verifica operația de măsurare. Prin intermediul butoanelor soft și puteți seta parametrii de calcul și de vizualizare.

### 6.6 'Imagescan'

Utilizați această funcție pentru reprezentarea suprafețelor armăturilor metalice în beton și materiale de construcție altele decât cele feritice. Armăturile metalice vor fi afișate în vedere de sus.

1. Executați un 'Quickscan', pentru a evalua alinierea obiectelor. → Pagina 168
2. Aduceți rasterul de referință ortogonal față de poziția obiectului pe suprafața care se examinează și fixați-l cu bandă adezivă.





Indicațiile de distanță de pe display-ul scannerului se potrivesc cu datele de distanță ale rasterului de referință numai dacă rasterul de referință este lipit într-o stare corect tensionată.

3. În meniul principal, selectați 'Imagescan'.
4. Alegeți mărimea rasterului și punctul de pornire.
5. Țineți scannerul în conformitate cu rasterul și punctul de pornire pe suprafața care se examinează.
6. Porniți operația de măsurare cu tasta . Se emite un semnal sonor care indică începerea operației de măsurare și apare un punct de înregistrare roșu în zona de informații. Un semnal sonor dublu indică finalul pistei. Operația de măsurare se încheie automat la finalul pistei de măsurare respectivă.
7. Mișcați scannerul în conformitate cu rasterul prestabilit peste suprafața de examinat. Măsurăți toate piste. Dacă mișcarea de scanare este la limita vitezei de scanare maxim permisă, are loc o atenționare




acustică și vizuală. Dacă mișcarea de scanare este prea ridicată, operația de măsurare este întreruptă și pista de măsurare trebuie să fie repetată. Progresul măsurării este afișat cu o bară grafică. Bara de progres își schimbă culoarea când lungimea minimă este atinsă.

8. Pentru anularea ultimei piste măsurate, apăsați tasta . Apoi puteți porni o nouă operație de măsurare.
9. Pentru a sări peste o pistă, apăsați succesiv de două ori scurt tasta .
10. După scanarea ultimei piste, este reprezentat rezultatul măsurării. Datele de scanare vor fi salvate în proiectul activ.

## 6.7 'Proiecte'

Cu această funcție puteți administra proiecte, afișa și analiza scanări înregistrate.

1. În meniul principal, selectați  **'Proiecte'**.
2. Selectați proiectul dorit. Proiectul activ se află întotdeauna în locul situat cel mai sus în listă și este marcat în colțul din stânga sus. În acest proiect activ se salvează următoarele date de scanare.
3. Selectați scanarea dorită. Scanarea va fi afișată și datele de scanare de tipul **'Înreg. Quickscan'** pot fi analizate din nou.

## 6.8 Transferul de date


Puteți transmite datele de scanare ale instrumentului PS 300 prin cablul de date pe un PC sau pe instrumentul PSA 200. Instrumentul PS 300-W dispune suplimentar de WLAN. Dacă ați realizat o conexiune WLAN cu instrumentul PSA 200, puteți transmite datele fără cablu.

În acest scop, urmați și manualele de utilizare al instrumentului PSA 200 și/ sau al Detection Software Hilti.



Pe parcursul unei conexiuni de date active, PS 300 este blocat.

## 6.9 Deconectarea instrumentului de măsurare

- ▶ Apăsați tasta  pentru o secundă și eliberați-o din nou.
  - ▶ Instrumentul de măsurare se deconectează.
  - ▶ Pe parcursul unui proces de scanare activ, apare mai întâi o întrebare de siguranță pe care trebuie să o confirmați, pentru a deconecta instrumentul de măsurare.

## 6.10 Îndepărtarea acumulatorului

1. Apăsați tastele pentru deblocare ale acumulatorului.
2. Trageți acumulatorul afară din mașină.

# 7 Reglajele

## 7.1 Meniu 'Reglajele'

Puteți efectua următoarele setări:

- **'Luminozitate'**
- **'Volum sonor'**
- **'Data / ora'**
- **'Setare țări'**
- **'Modul Energie'**
- **'Opțiuni'**
- **'Reglaje din fabricație'**
- **'Actualizare'**
- **'Test senzor de roată'**

Suplimentar, puteți interoga versiunea de software actuală la **'Info'**.



## 8 Transportul și depozitarea aparatelor cu acumulatori

### Transportul

#### AVERTISMENT

#### Pornire involuntară la transport !

- ▶ Transportați întotdeauna produsele dumneavoastră fără acumulatori introduși!
- ▶ Extrageți acumulatorii.
- ▶ Nu transportați niciodată acumulatorii în stare vrac.
- ▶ După un transport mai îndelungat, controlați înainte de folosire dacă mașina și acumulatorii prezintă deteriorări.

### Depozitarea

#### AVERTISMENT

#### Deteriorare involuntară cauzată de acumulatori defecti sau din care iese lichid !

- ▶ Depozitați întotdeauna produsele dumneavoastră fără acumulatori introduși!
- ▶ Depozitați mașina și acumulatorii pe cât posibil în spații răcoase și uscate.
- ▶ Nu depozitați niciodată acumulatorii în soare, pe sisteme de încălzire sau în spatele geamurilor de sticlă.
- ▶ Depozitați mașina și acumulatorii în spații inaccesibile pentru copii și persoane neautorizate.
- ▶ După o depozitare mai îndelungată, controlați înainte de folosire dacă mașina și acumulatorii prezintă deteriorări.

### 8.1 Îngrijirea și întreținerea

#### ATENȚIONARE

#### Pericol de accidentare când acumulatorul este introdus !

- ▶ Înaintea tuturor lucrărilor de îngrijire și întreținere, extrageți întotdeauna acumulatorul!

#### Îngrijirea aparatului

- Îndepărtați cu precauție murdăria aderentă.
- Curățați fantele de aerisire cu multă atenție, folosind o perie uscată.
- Curățați carcasa numai cu o cârpă ușor umezită. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon, deoarece acestea pot ataca piesele din plastic.

#### Îngrijirea acumulatorilor Li-Ion

- Păstrați acumulatorul curat și fără urme de ulei și unsoare.
- Curățați carcasa numai cu o cârpă ușor umezită. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon, deoarece acestea pot ataca piesele din plastic.
- Evitați pătrunderea umidității.

#### Întreținerea

- Verificați regulat la toate piesele vizibile dacă există deteriorări și funcționare impecabilă a elementelor de comandă.
- În caz de deteriorări și/ sau disfuncționalități, nu puneți produsul în exploatare. Dispuneți imediat repararea la centrul de service **Hilti**.
- După lucrările de îngrijire și întreținere atașați toate dispozitivele de protecție și verificați funcționarea.



Pentru o exploatare sigură utilizați numai piese de schimb și materiale consumabile originale. Piese de schimb, materiale consumabile și accesorii avizate de noi pentru produs găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

### 8.2 Service echipamente de măsurare Hilti

Centrul de service pentru echipamente de măsurare **Hilti** execută verificarea și, în caz de abatere, restabilirea și o nouă verificare a conformității cu specificația a instrumentului de măsurare. Conformitatea cu specificația la momentul verificării este confirmată în scris prin certificatul de service. Se recomandă:

- Alegeți un interval de verificare adecvat, corespunzător folosirii.
- După o solicitare neobișnuită a aparatului, înainte de lucrările importante, însă cel puțin anual, dispuneți efectuarea unei verificări la centrul de service pentru echipamentele de măsurare de la **Hilti**.



Verificarea de către centrul de service pentru echipamente de măsurare **Hilti** nu degreavează utilizatorul de verificarea instrumentului de măsurare înainte de folosire și pe parcursul acesteia.

## 9 Asistență în caz de avarii

### 9.1 Identificarea defecțiunilor

În cazul avariilor care nu sunt prezentate în acest tabel sau pe care nu le puteți remedia prin mijloace proprii, vă rugăm să vă adresați centrul nostru de service **Hilti**.

Avarie	Cauza posibilă	Soluție
Instrumentul de măsurare nu pornește.	Acumulator neîncărcat.	▶ Acumulatorul trebuie să fie încărcat.
	Contactele de la instrumentul de măsurare sau acumulator sunt murdărite.	▶ Curățați contactele și introduceți acumulatorul din nou.
	Acumulator defect.	▶ Luați legătura cu centrul de service <b>Hilti</b> .
	Display-ul defect.	▶ Dacă LED-ul verde din panoul de operare este vizibil, dar display-ul nu afișează nimic, luați legătura cu centrul de service <b>Hilti</b> .
	Tastă  este defectă.	▶ Dacă LED-ul verde din panoul de operare nu se aprinde, luați legătura cu centrul de service <b>Hilti</b> .

## 10 RoHS (directiva privind limitarea utilizării substanțelor periculoase)

Sub link-ul următor găsiți tabelul substanțelor periculoase: [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764).

Un link referitor la tabelul RoHS găsiți la finalul acestei documentații sub formă de cod QR.

## 11 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri

### ATENȚIONARE

**Pericol de accidentare.** Pericol de evacuare improprie ca deșeu.

- ▶ În cazul evacuării necorespunzătoare ca deșeu a echipamentului, sunt posibile următoarele evenimente: la arderea pieselor din plastic, se formează gaze de ardere toxice care pot provoca îmbolnăviri de persoane. Bateriile pot exploda, provocând intoxicații, arsuri, arsuri chimice sau poluare, dacă sunt deteriorate sau încălzite puternic. În cazul evacuării neglijente a deșeurilor, există riscul de a oferi persoanelor neautorizate posibilitatea de a utiliza echipamentul în mod abuziv. În această situație, puteți provoca vătămări grave persoanei dumneavoastră și altor persoane, precum și poluări ale mediului.
- ▶ Evacuați imediat ca deșeu acumulatorii defecți. Nu permiteți accesul copiilor la acestea. Nu dezmembrați acumulatorii și nu îi aruncați în foc.
- ▶ Evacuați acumulatorii ca deșeu după prescripțiile naționale sau predați acumulatorii ieșiți din uz înapoi la **Hilti**.

Aparatele **Hilti** sunt fabricate într-o proporție mare din materiale reutilizabile. Condiția necesară pentru reciclare este separarea corectă a materialelor. În multe țări, **Hilti** preia aparatele dumneavoastră vechi pentru revalorificare. Solicitați relații la centrul pentru clienți **Hilti** sau la consilierul dumneavoastră de vânzări.

## 12 Garanția producătorului

- ▶ Pentru relații suplimentare referitoare la condițiile de garanție, vă rugăm să vă adresați partenerului dumneavoastră local **Hilti**.



## 13 Indicație FCC (valabilă în SUA) / Indicație IC (valabilă în Canada)

**i** Acest aparat a respectat în teste valorile limită prescrise în paragraful 15 din dispozițiile FCC pentru aparatele digitale din clasa A. Aceste valori limită au rolul de a sigura o protecție adecvată împotriva surselor de perturbații electromagnetice la exploatarea în zone industriale. Aparatele de acest tip generează și utilizează frecvențe înalte și, de asemenea, pot radia frecvențe înalte. Din aceste motive, ele pot provoca perturbații în recepția radio dacă nu sunt instalate și puse în funcțiune conform instrucțiunilor. Exploatarea acestui aparat în zone rezidențiale poate produce avarii, pentru remedierea cărora utilizatorul trebuie să fie răspunzător.

Acest dispozitiv corespunde paragrafului 15 din dispozițiile FCC-și RSS-210 specificațiilor ISED. Punerea în funcțiune se subordonează următoarelor două condiții:

- Aparatul nu trebuie să genereze radiație dăunătoare.
- Aparatul trebuie să capteze orice radiație, inclusiv radiațiile care produc operații nedorite.

**i** Schimbările sau modificările care nu sunt permise explicit de **Hilti** pot restricționa dreptul utilizatorului de a pune aparatul în funcțiune.

## Μετάφραση οδηγιών χρήσης από το πρωτότυπο

### 1 Στοιχεία για την τεχνική τεκμηρίωση

#### 1.1 Σχετικά με την παρούσα τεκμηρίωση

- Πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία διαβάστε την παρούσα τεκμηρίωση. Αποτελεί προϋπόθεση για ασφαλή εργασία και απρόσκοπτο χειρισμό.
- Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο προϊόν.
- Φυλάξτε τις οδηγίες χρήσης πάντα στο προϊόν και δίνετε το προϊόν σε άλλα πρόσωπα μόνο μαζί με αυτές τις οδηγίες χρήσης.

#### 1.2 Επεξήγηση συμβόλων

##### 1.2.1 Υποδείξεις προειδοποίησης

Οι υποδείξεις προειδοποίησης προειδοποιούν από κινδύνους κατά την εργασία με το προϊόν. Χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες λέξεις επισήμανσης:

 **ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ !**

- ▶ Για μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ !**

- ▶ Για μια πιθανά επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.


 **ΠΡΟΣΟΧΗ**


**ΠΡΟΣΟΧΗ !**

- ▶ Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε τραυματισμούς ή υλικές ζημιές.

##### 1.2.2 Σύμβολα στην τεκμηρίωση

Στην παρούσα τεκμηρίωση χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

 Πριν από τη χρήση διαβάστε τις οδηγίες χρήσης

 Υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες



	Χειρισμός ανακυκλώσιμων υλικών
	Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στον κάδο οικιακών απορριμμάτων

### 1.2.3 Σύμβολα σε εικόνες

Στις εικόνες χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Αυτοί οι αριθμοί παραπέμπουν στην εκάστοτε εικόνα στην αρχή αυτών των οδηγιών
	Η αριθμηση δείχνει τη σειρά των βημάτων εργασίας στην εικόνα και ενδέχεται να διαφέρει από τα βήματα εργασίας στο κείμενο
	Οι αριθμοί θέσης χρησιμοποιούνται στην εικόνα <b>Επισκόπηση</b> και παραπέμπουν στους αριθμούς του υπομνήματος στην ενότητα <b>Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος</b>
	Αυτό το σύμβολο έχει σκοπό να επιστήσει ιδιαίτερα την προσοχή σας κατά την εργασία με το προϊόν.

## 1.3 Σύμβολα ανάλογα με το προϊόν

### 1.3.1 Σύμβολα στο προϊόν

Στο προϊόν μπορεί να χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Το εργαλείο υποστηρίζει τεχνολογία NFC, που είναι συμβατή με πλατφόρμες iOS και Android.
	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion
	Σειρά τύπου επαναφορτιζόμενης μπαταρίας Li-Ion <b>Hilti</b> . Προσέξτε τα στοιχεία στο κεφάλαιο <b>Κατάλληλη χρήση</b> .
	Μην χρησιμοποιείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία ποτέ ως κρουστικό εργαλείο.
	Μην αφήνετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία να πέσει κάτω. Μην χρησιμοποιείτε μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία, η οποία έχει δεχτεί χτύπημα ή έχει υποστεί ζημιά με διαφορετικό τρόπο.
	Μπορούν να προκύψουν κίνδυνοι από το προϊόν. Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης.

## 1.4 Επισημάνσεις κειμένου

### 1.4.1 Πλήκτρα / λογισμικό

Στην παρούσα τεκμηρίωση χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες επισημάνσεις κειμένου:

	Τα πλήκτρα ως κείμενο απεικονίζονται <b>σε γκρι φόντο</b> .
	Τα πλήκτρα ως σύμβολο απεικονίζονται σε μαύρο φόντο.
	Τα κουμπιά και τα σύμβολα οθόνης απεικονίζονται σε ανοιχτόχρωμο φόντο.
	Τα κείμενα οθόνη απεικονίζονται σε έντονη γραμματοσειρά με <b>'αποστρόφους'</b> .

## 1.5 Δήλωση συμμόρφωσης

Δηλώνουμε ως μόνοι υπεύθυνοι, ότι το προϊόν που περιγράφεται εδώ συμφωνεί με τις ισχύουσες οδηγίες και τα ισχύοντα πρότυπα. Στο τέλος αυτής της τεκμηρίωσης θα βρείτε ένα αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης καθώς και πρόσθετα κανονιστικά σήματα.

Τα έγγραφα τεχνικής τεκμηρίωσης υπάρχουν εδώ:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE



## 1.6 Πληροφορίες προϊόντος

Τα προϊόντα της **Hilti** προορίζονται για τον επαγγελματία χρήστη και ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή τους επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Από το προϊόν και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός τους γίνεται με ακατάλληλο τρόπο από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.

Η περιγραφή τύπου και ο αριθμός σειράς αναγράφονται στην πινακίδα τύπου.

- ▶ Αντιγράψτε τον αριθμό σειράς στον ακόλουθο πίνακα. Θα χρειαστείτε τα στοιχεία προϊόντος για ερωτήματα προς την αντιπροσωπεία μας ή το σέρβις μας.

### Στοιχεία προϊόντος

Σαρωτής	PS 300   PS 300-W
Γενιά	01
Αρ. σειράς	

## 2 Ασφάλεια

### 2.1 Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια Εργαλεία μέτρησης

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Διαβάστε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες. Η παράβλεψη των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

#### Ασφάλεια χώρου εργασίας

- ▶ Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό. Η αταξία στο χώρο εργασίας και οι μη φωτισμένες περιοχές μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- ▶ Μην εργάζεστε με το προϊόν σε περιβάλλον επικίνδυνο για εκρήξεις, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.
- ▶ Κατά την χρήση του προϊόντος, κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα πρόσωπα.
- ▶ Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο εντός των καθορισμένων ορίων χρήσης.

#### Ηλεκτρική ασφάλεια

- ▶ Μην εκθέτετε το προϊόν σε βροχή ή σε υγρασία. Η εισχώρηση υγρασίας μπορεί να προκαλέσει βραχυκυκλώματα, ηλεκτροπληξία, εγκαύματα ή εκρήξεις.

#### Ασφάλεια προσώπων

- ▶ Να είσαστε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τι κάνετε και να εργάζεστε με το εργαλείο μέτρησης με προσοχή. Μην χρησιμοποιείτε εργαλεία μέτρησης, όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του εργαλείου μέτρησης μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- ▶ Αποφύγετε τις αφύσικες στάσεις του σώματος. Φροντίστε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας. Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το εργαλείο μέτρησης σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
- ▶ Φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Φορώντας προσωπικό εξοπλισμό προστασίας, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτοασπίδες, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του εργαλείου μέτρησης, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ Μην καθιστάτε ανενεργά τα συστήματα ασφαλείας και μην απομακρύνετε τις πινακίδες υποδείξεων και προειδοποιήσεων.
- ▶ Αποφύγετε την ακούσια θέση σε λειτουργία του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι είναι απενεργοποιημένο το εργαλείο μέτρησης, πριν το συνδέσετε στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία, πριν το πιάσετε ή το μεταφέρετε. Εάν μεταφέροντας το εργαλείο μέτρησης έχετε το δάκτυλό σας στον διακόπτη ή συνδέσετε το εργαλείο μέτρησης στο ρεύμα ενώ ο διακόπτης είναι στο ON, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
- ▶ Χρησιμοποιείτε το προϊόν και τα αξεσουάρ σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες και έτσι όπως προβλέπεται για τον συγκεκριμένο τύπο εργαλείου. Λαμβάνετε υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρόκειται να εκτελεστεί. Η χρήση προϊόντων για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.



### Χρήση και αντιμετώπιση του εργαλείου μέτρησης

- ▶ **Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ένα εργαλείο μέτρησης, ο διακόπτης του οποίου είναι χαλασμένος.** Ένα εργαλείο μέτρησης το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Φυλάτε τα εργαλεία μέτρησης που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά.** Μην αφήνετε να χρησιμοποιήσουν το προϊόν άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή που δεν έχουν διαβάσει τις οδηγίες χρήσης. Τα εργαλεία μέτρησης είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- ▶ **Φροντίζετε σχολαστικά τα εργαλεία μέτρησης.** Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί τέτοια ζημιά ώστε να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία του εργαλείου μέτρησης. Διώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο μέτρησης. Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε κακά συντηρημένα εργαλεία μέτρησης.
- ▶ **Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η τροποποίηση ή παραποίηση του προϊόντος.** Τροποποιήσεις ή μετατροπές, που δεν έχουν επιτραπεί ρητά από τη **Hilti**, μπορεί να περιορίσουν το δικαίωμα του χρήστη να θέσει σε λειτουργία τη συσκευή.
- ▶ **Μετά από πτώση ή άλλες μηχανικές επιδράσεις πρέπει να ελέγξετε την ακρίβεια του εργαλείου μέτρησης.**
- ▶ **Τα αποτελέσματα της μέτρησης ενδέχεται να επηρεαστούν, λόγω της αρχής λειτουργίας, από συγκεκριμένες συνθήκες περιβάλλοντος.**
- ▶ **Εάν μεταφέρετε το προϊόν από πολύ κρύο σε ζεστό περιβάλλον ή το αντίστροφο, θα πρέπει να αφήσετε το προϊόν να εγκλιματιστεί πριν από τη χρήση.**
- ▶ **Σε περίπτωση χρήσης με αντάπτορες και αξεσουάρ βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι καλά στερεωμένη.**
- ▶ **Παρόλο που η συσκευή είναι προστατευμένη από την εισχώρηση σκόνης, θα πρέπει να τη σκουπίσετε με στεγνό πανί πριν την τοποθετήσετε στη συσκευασία μεταφοράς της.**

### Χρήση και αντιμετώπιση του επαναφορτιζόμενου εργαλείου

- ▶ **Χρησιμοποιείτε μόνο τις προβλεπόμενες για τα εργαλεία μέτρησης επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και κίνδυνο πυρκαγιάς.
- ▶ **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή.** Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς σε φορτιστές που είναι κατάλληλοι για ένα συγκεκριμένο είδος μπαταριών, όταν χρησιμοποιούνται με άλλες μπαταρίες.
- ▶ **Κρατήστε τις μπαταρίες που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες και άλλα μεταλλικά μικροαντικείμενα, που θα μπορούσαν να προκαλέσουν γεφύρωση των επαφών.** Ένα βραχυκύκλωμα μεταξύ των επαφών της μπαταρίας μπορεί να έχει ως συνέπεια εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- ▶ **Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης μπορούν να διαρρεύσουν υγρά από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε είδους επαφή.** Τα υγρά της μπαταρίας ενδέχεται να προκαλέσουν ερεθισμούς ή εγκαύματα στο δέρμα. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια σας, επισκεφθείτε επιπρόσθετα ένα γιατρό.

## 2.2 Επιμελής χειρισμός και χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών

- ▶ Προσέξτε τις ειδικές οδηγίες για τη μεταφορά, την αποθήκευση και τη λειτουργία των επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion.
- ▶ Κρατάτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, άμεση ηλιακή ακτινοβολία και φωτιά.
- ▶ Δεν επιτρέπεται να αποσυναρμολογείτε, να συμπιέσετε, να θερμαίνετε πάνω από τους 80°C ή να καίτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- ▶ Μην χρησιμοποιείτε και μην φορτίζετε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, που έχουν χτυπηθεί, έχουν πέσει από ύψος μεγαλύτερο του ενός μέτρου ή έχουν υποστεί άλλοι είδους ζημιά. Επικοινωνείτε σε αυτή την περίπτωση πάντα με το **σέρβις** της **Hilti**.
- ▶ Εάν η μπαταρία καίει υπερβολικά όταν την ακουμπάτε, ενδέχεται να έχει υποστεί ζημιά. Τοποθετήστε την μπαταρία σε ένα σημείο στο οποίο έχετε ορατότητα, μη εύφλεκτο και με επαρκή απόσταση από εύφλεκτα υλικά. Αφήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία να κρυώσει. Εάν η μπαταρία εξακολουθεί να καίει υπερβολικά μετά από μία ώρα όταν την ακουμπάτε, τότε έχει υποστεί ζημιά. Επικοινωνήστε με το **σέρβις** της **Hilti**.





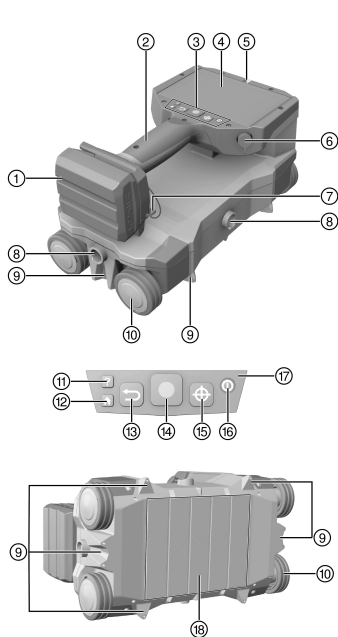
### 2.3 Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια Ανιχνευτές

- ▶ Αυτό το προϊόν ικανοποιεί όλες τις απαιτήσεις των σχετικών οδηγιών, παρόλα αυτά η **Hilti** δεν μπορεί να αποκλείσει την πιθανότητα παρεμβολών από ισχυρά μαγνητικά ή ηλεκτρομαγνητικά πεδία, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει λανθασμένες μετρήσεις. Εκτελέστε δοκιμαστικές μετρήσεις σε αυτή την περίπτωση ή σε περιπτώσεις άλλων αμφιβολιών.
- ▶ Διαβάστε πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία τις οδηγίες χρήσης που είναι αποθηκευμένες στο εργαλείο μέτρησης.
- ▶ Χρησιμοποιείτε το εργαλείο μέτρησης μόνο σε τεχνικά άψογη κατάσταση.
- ▶ Μην πραγματοποιείτε ποτέ παραποιήσεις ή μετατροπές στο εργαλείο μέτρησης.
- ▶ Το εργαλείο μέτρησης δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται κοντά σε έγκυες, άτομα με βηματοδότες ή κοντά σε ιατρικές συσκευές.
- ▶ Εγκλιματίστε το εργαλείο μέτρησης πριν από τη χρήση.
  - ▶ Οι μεγάλες διαφορές θερμοκρασίας μπορεί να προκαλέσουν δυσλειτουργίες.
- ▶ Από γρήγορα μεταβαλλόμενες συνθήκες μέτρησης μπορεί να παραποιηθεί το αποτέλεσμα της μέτρησης.
- ▶ Ελέγχετε πριν από την χρήση τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις του εργαλείου μέτρησης καθώς και τις ρυθμίσεις που έχετε πραγματοποιήσει μόνοι σας.
- ▶ Προσέξτε για τυχόν μηνύματα προειδοποίησης.
- ▶ Στερεώστε καλά το ράστερ αναφοράς και σηματοθέστε τα σημεία των γωνιών μέσα από τις προκαθορισμένες θέσεις γωνιών, εφόσον απαιτείται, πάνω στην επιφάνεια του μπετόν.
- ▶ Τα αποτελέσματα της μέτρησης ενδέχεται να επηρεαστούν, λόγω της αρχής λειτουργίας, από συγκεκριμένες συνθήκες περιβάλλοντος. Τέτοιες είναι π.χ. η εγγύτητα σε συσκευές οι οποίες παράγουν ισχυρά μαγνητικά ή ηλεκτρομαγνητικά πεδία, η υγρασία, τα δομικά υλικά που περιέχουν μέταλλα, τα μονωτικά υλικά με επένδυση αλουμινίου, στρώσεις υλικών, υποστρώματα με κοιλότητες καθώς και αγωγίμες ταπετσαρίες ή αγωγή πλακίδια. Λάβετε επομένως υπόψη και άλλες πηγές πληροφόρησης (π.χ. σχέδια) πριν από εργασίες διάτρησης, κοπής ή φρεζαρίσματος σε υποστρώματα.
- ▶ Μην βασίζεστε ποτέ μόνο στο εργαλείο μέτρησης. Επαληθεύστε τα αποτελέσματα της μέτρησης επιπρόσθετα από άλλες πηγές πληροφόρησης, δοκιμαστικές μετρήσεις και ενδεχομένως δοκιμαστικές διατρήσεις.
- ▶ Μην τρυπάτε σε σημεία, στα οποία το εργαλείο μέτρησης έχει ανιχνεύσει αντικείμενα. Λάβετε υπόψη τη διάμετρο της οπής διάτρησης και συνυπολογίζετε πάντα έναν κατάλληλο συντελεστή ασφαλείας.
- ▶ Διατηρείτε την κάτω πλευρά του σαρωτή και τις ρόδες καθαρές, δεδομένου ότι αυτό μπορεί να έχει επίδραση στην ακρίβεια της μέτρησης.
- ▶ Διατηρείτε κατά τη διαδικασία σάρωσης πάντα επαφή με το έδαφος και με τις 4 ρόδες. Μην περνάτε πάνω από σκάλες ή ακμές.
- ▶ Μην τοποθετείτε αυτοκόλλητα ή πινακίδες στην περιοχή του αισθητήρα, στην πίσω πλευρά του εργαλείου μέτρησης. Ιδίως οι μεταλλικές πινακίδες επηρεάζουν τα αποτελέσματα των μετρήσεων.
- ▶ Χρησιμοποιείτε την οθόνη αφής μόνο με καθαρά και στεγνά δάκτυλα. Σκουπίστε την οθόνη αφής με καθαρό πανί που δεν χαράσσει, για να είναι καθαρή και να αντιδρά καλά στην αφή. Στεγνώστε το εργαλείο μέτρησης, πριν το αποθηκεύσετε σε δοχείο μεταφοράς.
- ▶ Τηρείτε τις αναφερόμενες θερμοκρασίες λειτουργίας και αποθήκευσης.
- ▶ Αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία πριν από την αποθήκευση.
- ▶ Μετά από πτώση ή άλλες μηχανικές επιδράσεις πρέπει να ελέγξετε την ακρίβεια του εργαλείου μέτρησης. Εάν η συσκευή έχει υποστεί ζημιά, αναθέστε την επισκευή της σε ένα σέρβις της **Hilti**.
- ▶ Παρόλο που το εργαλείο μέτρησης έχει σχεδιαστεί για σκληρή χρήση σε εργοτάξια, θα πρέπει να χρησιμοποιείται σχολαστικά, όπως και κάθε οπτικός και ηλεκτρικός εξοπλισμός (κιάλια, γυαλιά, φωτογραφικές μηχανές).
- ▶ Προσέχετε τους ισχύοντες σε κάθε χώρα κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων.



### 3 Περιγραφή

#### 3.1 Επισκόπηση



- ① Επαναφορτιζόμενη μπαταρία
- ② Χειρολαβή
- ③ Πεδίο χειρισμού
- ④ Οθόνη αφής
- ⑤ Ένδειξη αντικειμένου
- ⑥ Σύνδεση πολλαπλών λειτουργιών
- ⑦ Λουρί χειριού
- ⑧ Σημεία στερέωσης για τηλεσκοπική προέκταση PSA 71
- ⑨ Εγκοπές / προεξοχές σήμανσης
- ⑩ Ρόδες
- ⑪ Πλήκτρο **Βοήθεια**
- ⑫ Πλήκτρο **Home**
- ⑬ Πλήκτρο **Πίσω**
- ⑭ Πλήκτρο **Έναρξη / Διακοπή**
- ⑮ Πλήκτρο **Επιλογή**
- ⑯ Πλήκτρο **On / Off**
- ⑰ Ένδειξη λειτουργίας LED
- ⑱ Περιοχή αισθητήρα

#### 3.2 Κατάλληλη χρήση

Αυτό το εργαλείο μέτρησης προορίζεται για τον εντοπισμό ράβδων οπλισμού σε μπετόν και σε άλλα μη φερριτικά δομικά υλικά, καθώς και για τη μέτρηση της κάλυψης και την εκτίμηση της διαμέτρου της επάνω στρώσης του οπλισμού.

- ▶ Χρησιμοποιείτε για αυτό το προϊόν μόνο τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion της **Hilti** της σειράς τύπου B 12.
- ▶ Χρησιμοποιείτε για αυτές τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μόνο τους φορτιστές **Hilti** της σειράς C4/12.

#### 3.3 Περιορισμοί των πεδίων χρήσης

Το εργαλείο μέτρησης ικανοποιεί τις οριακές τιμές της ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητα και του φάσματος ραδιοσυχνότητας. Παρόλα αυτά πρέπει να διευκρινίζεται εάν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί το εργαλείο μέτρησης π.χ. σε νοσοκομεία, πυρηνικούς σταθμούς και κοντά σε αεροδρόμια και κεραίες κινητής τηλεφωνίας.

#### 3.4 Έκταση παράδοσης

Ανιχνευτής PS 300, λουρί χειρός, αποθηκευτικό μέσο, καλώδιο δεδομένων, βούρτσα, πανί καθαρισμού, ράστερ αναφοράς, αυτοκόλλητη ταινία, μαρκαδόρος, οδηγίες χρήσης, βαλίτσάκι.

Περισσότερα, εγκεκριμένα για το προϊόν σας συστήματα θα βρείτε στο **Hilti Store** ή στη διεύθυνση: **www.hilti.group** | ΗΠΑ: **www.hilti.com**



## 4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

### 4.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά

	PS 300	PS 300-W
<b>Βάρος</b>	1,95 kg (4,30 lb)	1,95 kg (4,30 lb)
<b>Κατηγορία προστασίας, χωρίς επαναφορτιζόμενη μπαταρία</b>	IP 54	IP 54
<b>Σχετική ατμοσφαιρική υγρασία</b>	90 %	90 %
<b>Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία</b>	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
<b>Θερμοκρασία αποθήκευσης</b>	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
<b>Συχνότητα WLAN, κανάλια 1-11</b>	•/•	2.412 MHz ... 2.462 MHz
<b>Συχνότητα WLAN, κανάλια 36-48</b>	•/•	5.180 MHz ... 5.240 MHz
<b>Μέγιστη ακτινοβολούμενη ισχύς εκπομπής, κανάλια 1-11</b>	•/•	100 mW
<b>Μέγιστη ακτινοβολούμενη ισχύς εκπομπής, κανάλια 36-48</b>	•/•	50 mW

### 4.2 Επαναφορτιζόμενη μπαταρία

<b>Τάση λειτουργίας επαναφορτιζόμενης μπαταρίας</b>	10,8 V
<b>Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
<b>Θερμοκρασία αποθήκευσης</b>	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
<b>Θερμοκρασία μπαταρίας στην έναρξη φόρτισης</b>	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 Θέση σε λειτουργία

### 5.1 Φορτίστε την μπαταρία

1. Διαβάστε πριν από τη φόρτιση τις οδηγίες χρήσης του φορτιστή.
2. Βεβαιωθείτε ότι οι επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας και του φορτιστή είναι καθαρές και στεγνές.
3. Φορτίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε έναν εγκεκριμένο φορτιστή.

### 5.2 Τοποθέτηση μπαταρίας

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

#### Κίνδυνος τραυματισμού από βραχυκύκλωμα ή πτώση της μπαταρίας!

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ξένα αντικείμενα στις επαφές στην μπαταρία και στις επαφές στο προϊόν, πριν τοποθετήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι η επαναφορτιζόμενη μπαταρία κουμπώνει πάντα σωστά.

1. Φορτίζετε πλήρως την μπαταρία πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία.
2. Τοποθετήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία στη βάση του εργαλείου, μέχρι να κουμπώσει αισθητά.
3. Βεβαιωθείτε ότι εδράζει καλά η μπαταρία.

### 5.3 Ενεργοποίηση εργαλείου μέτρησης

1. Πατήστε το πλήκτρο .



2. Στην οθόνη εμφανίζεται το μήνυμα **‘Διαβάστε και αποδεχτείτε τη δήλωση αποποίησης ευθυνών για χρήση του εργαλείου.’**. Αποδεχθείτε αυτό το μήνυμα, για να χειριστείτε το εργαλείο μέτρησης.



Εκτός της θερμοκρασίας λειτουργίας, εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος και το εργαλείο μέτρησης απενεργοποιείται αυτόματα. Αφήστε το εργαλείο μέτρησης να κρυώσει ή να ζεσταθεί και θέστε το στη συνέχεια εκ νέου σε λειτουργία.

#### 5.4 Πρώτη θέση σε λειτουργία

1. Τοποθετήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. → σελίδα 179
2. Ενεργοποιήστε το εργαλείο μέτρησης. → σελίδα 179
3. Στα καινούργια προϊόντα από το εργοστάσιο εμφανίζεται αρχικά η ένδειξη **‘Πρώτες ρυθμίσεις εκκίνησης’**. Επιλέξτε τις κατάλληλες ρυθμίσεις.
  - ▶ Αφού έχετε επιλέξει μία φορά τις ρυθμίσεις σας, δεν θα εμφανίζεται πλέον αυτό το μήνυμα κατά την ενεργοποίηση.



Μπορείτε να προσαρμόσετε το **‘Πλήθος σφαλμάτων’** και το **‘Πνευματικά δικαιώματα’** ανά πάσα στιγμή από το μενού **‘Ρυθμίσεις’**.

## 6 Χειρισμός

### 6.1 Λειτουργία των πλήκτρων

	Πλήκτρο <b>Βοήθεια</b>	Εμφάνιση οδηγιών χρήσης ανάλογα με το θέμα.
	Πλήκτρο <b>Home</b>	Επιστροφή από κάθε περιοχή στο κύριο μενού.
	Πλήκτρο <b>Πίσω</b>	Επιστροφή στην προηγούμενη ένδειξη οθόνης. Πρόσθετες λειτουργίες στο <b>‘Imagescan’</b> .
	Πλήκτρο <b>Έναρξη / Διακοπή</b>	Αρχίζει και σταματάει την εγγραφή. Πρόσθετες λειτουργίες στο <b>‘Imagescan’</b> και για τον χειρισμό με ένα χέρι.
	Πλήκτρο <b>Επιλογή</b>	Επισήμανση μίας θέσης στα δεδομένα σάρωσης.
	Πλήκτρο <b>On / Off</b>	Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση του εργαλείου μέτρησης.

### 6.2 Οθόνη αφής

Το PS 300 διαθέτει μια οθόνη ευαίσθητη στην αφή ("οθόνη αφής"), την οποία μπορείτε να ελέγχετε με διάφορες επαφές:

- Σύντομο πάτημα για επιλογή.
- Εφαρμογή δακτύλου και μετακίνηση για φυλλομέτρηση.
- Παρατεταμένη εφαρμογή δακτύλου, για άνοιγμα πρόσθετων μενού.
- Τοποθετήστε δύο δάχτυλα και απομακρύνετε τα μεταξύ τους, για να μεγεθύνετε ένα απόσπασμα της οθόνης. Για να σμικρύνετε ένα απόσπασμα οθόνης, τοποθετήστε δύο δάχτυλα και ενώστε τα.

Για να επιστρέψετε στην προηγούμενη σελίδα οθόνης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πλήκτρο , ή, εφόσον υπάρχει, να πατήσετε στην επάνω αριστερή γωνία της οθόνης αφής το κουμπί . Με το πλήκτρο επιστρέψετε κατευθείαν στο κύριο μενού.

Εάν στο τρέχον μενού υπάρχουν περισσότερες από μία σελίδα οθόνης, εμφανίζονται μικρές κουκκίδες στο κάτω άκρο της οθόνης.

### 6.3 Εμφάνιση οδηγιών χρήσης

1. Πατήστε το πλήκτρο . Οι οδηγίες χρήσης εμφανίζονται στην οθόνη ανάλογα με το θέμα. Στη συνέχεια μπορείτε να πλοηγηθείτε σε ολόκληρες τις οδηγίες χρήσης.
2. Για να κλείσετε τις οδηγίες χρήσης, πατήστε το πλήκτρο .

### 6.4 ‘Quickscan’

Με αυτή τη λειτουργία μπορείτε να εντοπίζετε ράβδους οπλισμού σε μπετόν και άλλα μη φερριτικά δομικά υλικά και να τις εμφανίζετε σε πραγματικό χρόνο. Οι ράβδοι οπλισμού που βρίσκονται σε ορθή γωνία σε



σχέση με την κατεύθυνση σάρωσης απεικονίζονται με την προβολή κάτοψης και τομής και μπορείτε να τις σημαδεύετε με τη βοήθεια των εγκοπών σήμανσης κατευθειάν στην εξεταζόμενη επιφάνεια.

1. Επιλέξτε στο κύριο μενού **'Quickscan'**.
2. Κρατήστε τον σαρωτή για μια απαραίτητη βαθμονόμηση σύμφωνα με τις οδηγίες στο πεδίο ενδείξεων στον αέρα και μακριά από όλα τα (ηλεκτρο-) μαγνητικά σήματα.
3. Κρατήστε το σαρωτή πάνω στην εξεταζόμενη επιφάνεια.
4. Αρχίστε τη μέτρηση με το πλήκτρο . Ακούγεται ένα ηχητικό σήμα, το οποίο δείχνει την έναρξη της μέτρησης και εμφανίζεται μια κόκκινη κουκκίδα εγγραφής στο πεδίο πληροφοριών.
5. Μετακινήστε το σαρωτή προς τα αριστερά ή δεξιά πάνω από την προς σάρωση επιφάνεια, για να εντοπίσετε τα αντικείμενα. Διαβάστε τη θέση των αντικειμένων με τη βοήθεια της κάθετης κεντρικής γραμμής στο πεδίο ενδείξεων και σημαδέψτε στις εγκοπές σήμανσης ανάμεσα από τις ρόδες. Εναλλακτικά μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις διακεκομμένες γραμμές, για να σημαδέψετε κατά μήκος της αντίστοιχης πλευρικής ακμής του περιβλήματος τη θέση του αντικειμένου. Όταν η κίνηση σάρωσης βρεθεί στο όριο της μέγιστης επιτρεπόμενης ταχύτητας σάρωσης, ακολουθεί μια ηχητική και οπτική προειδοποίηση. Εάν η κίνηση σάρωσης είναι υπερβολικά γρήγορη, η μέτρηση διακόπτεται.
6. Τερματίστε τη μέτρηση με το πλήκτρο . Ένα διπλό ηχητικό σήμα υποδηλώνει ότι έχει τερματιστεί η μέτρηση.
7. Πριν και μετά τη μέτρηση μπορείτε να ρυθμίσετε με τα κουμπιά και τις παραμέτρους υπολογισμού και απεικόνισης.

### 6.5 'Quickscan Rec.'

Με αυτή τη λειτουργία μπορείτε να καταγράψετε μια μεγαλύτερη απόσταση μέτρησης σε μπετόν και άλλα μη φερριτικά δομικά υλικά. Τις ράβδους οπλισμού που βρίσκονται σε ορθή γωνία σε σχέση με την κατεύθυνση σάρωσης μπορείτε να τις απεικονίσετε μετά το τέλος της λήψης με την προβολή κάτοψης και τομής.

1. Επιλέξτε στο κύριο μενού **'Quickscan Rec.'**
2. Κρατήστε τον σαρωτή για μια απαραίτητη βαθμονόμηση σύμφωνα με τις οδηγίες στο πεδίο ενδείξεων στον αέρα και μακριά από όλα τα (ηλεκτρο-) μαγνητικά σήματα.
3. Ρυθμίστε την κατεύθυνση σάρωσης.
4. Κρατήστε το σαρωτή πάνω στην εξεταζόμενη επιφάνεια.
5. Αρχίστε τη μέτρηση με το πλήκτρο . Ακούγεται ένα ηχητικό σήμα, το οποίο δείχνει την έναρξη της μέτρησης και εμφανίζεται μια κόκκινη κουκκίδα εγγραφής στο πεδίο πληροφοριών.
6. Μετακινήστε το σαρωτή προς την κατεύθυνση, που είχατε ρυθμίσει προηγουμένως. Για να λάβετε αξιοποιήσιμα στοιχεία, σαρώστε ένα ελάχιστο μήκος 30 cm (11.81 in). Η μπάρα αλλάζει το χρώμα της, όταν επιτευχθεί το ελάχιστο μήκος. Το μέγιστο μήκος σάρωσης ανέρχεται σε 50 m (164 ft). Όταν η κίνηση σάρωσης βρεθεί στο όριο της μέγιστης επιτρεπόμενης ταχύτητας σάρωσης, ακολουθεί μια ηχητική και οπτική προειδοποίηση. Εάν η ταχύτητα σάρωσης είναι πολύ μεγάλη, η μέτρηση διακόπτεται και η σάρωση δεν αποθηκεύεται. Μην αλλάζετε την κατεύθυνση σάρωσης. Εάν μετακινήσετε τον σαρωτή περισσότερο από 15 cm (5.9 in) προς την άλλη κατεύθυνση, διακόπτεται αυτόματα η μέτρηση.
7. Τερματίστε τη μέτρηση με το πλήκτρο . Ένα διπλό ηχητικό σήμα υποδηλώνει ότι έχει τερματιστεί η μέτρηση. Τα δεδομένα σάρωσης αποθηκεύονται στο ενεργό έργο.
8. Πατήστε στην περιοχή προεπισκόπησης, για να ελέγξετε τη μέτρηση. Με τα κουμπιά και μπορείτε να ρυθμίσετε τις παραμέτρους υπολογισμού και απεικόνισης.

### 6.6 'Imagescan'

Χρησιμοποιείτε αυτή τη λειτουργία για την απεικόνιση ράβδων οπλισμού σε μπετόν και άλλα μη φερριτικά δομικά υλικά. Οι ράβδοι οπλισμού απεικονίζονται σε κάτοψη.

1. Εκτελέστε μια **'Quickscan'**, για να επιβεβαιώσετε την ευθυγράμμιση των αντικειμένων. → σελίδα 180
2. Φέρτε το ράστερ αναφοράς ορθογώνια προς τη θέση του αντικειμένου στην εξεταζόμενη επιφάνεια και στερεώστε το με την αυτοκόλλητη ταινία.

Μόνο όταν το ράστερ αναφοράς είναι κολλημένο σωστά τεντωμένο, συμφωνούν τα στοιχεία απόστασης στην οθόνη του σαρωτή με τα στοιχεία απόστασης του ράστερ αναφοράς.

3. Επιλέξτε στο κύριο μενού **'Imagescan'**.
4. Επιλέξτε το μέγεθος ράστερ και το σημείο έναρξης.
5. Κρατήστε τον σαρωτή σύμφωνα με το ράστερ και το σημείο έναρξης πάνω στην εξεταζόμενη επιφάνεια.
6. Αρχίστε τη μέτρηση με το πλήκτρο . Ακούγεται ένα ηχητικό σήμα, το οποίο δείχνει την έναρξη της μέτρησης και εμφανίζεται μια κόκκινη κουκκίδα εγγραφής στο πεδίο πληροφοριών. Ένα διπλό ηχητικό



- σήμα δείχνει το τέλος του ίχνους. Η μέτρηση τελειώνει αυτόματα στο τέλος του εκάστοτε ίχνους μέτρησης.
- Μετακινήστε τον σαρωτή σύμφωνα με το προκαθορισμένο ράστερ πάνω από την εξεταζόμενη επιφάνεια. Μετρήστε όλα τα ίχνη. Όταν η κίνηση σάρωσης βρεθεί στο όριο της μέγιστης επιτρεπόμενης ταχύτητας σάρωσης, ακολουθεί μια ηχητική και οπτική προειδοποίηση. Εάν η κίνηση σάρωσης είναι υπερβολικά μεγάλη, η μέτρηση διακόπεται και πρέπει να επαναληφθεί το ίχνος μέτρησης. Η πρόοδος της μέτρησης απεικονίζεται με μια μπάρα ένδειξης προόδου. Η μπάρα αλλάζει το χρώμα της, όταν επιτευχθεί το ελάχιστο μήκος.
  - Για διαγραφή του τελευταίου μετρημένου ίχνους πατήστε το πλήκτρο . Στη συνέχεια μπορείτε να αρχίσετε μια νέα μέτρηση.
  - Για να παραβλέψετε ένα ίχνος, πατήστε δύο φορές σύντομα διαδοχικά το πλήκτρο .
  - Μετά τη σάρωση του τελευταίου ίχνους, προβάλλεται το αποτέλεσμα της μέτρησης. Τα δεδομένα σάρωσης αποθηκεύονται στο ενεργό έργο.

## 6.7 'Εργασίες'

Με αυτή τη λειτουργία μπορείτε να διαχειρίζεστε έργα, να προβάλλετε εγγεγραμμένες σαρώσεις και να τις αναλύετε.

- Επιλέξτε στο κύριο μενού 'Εργασίες'.
- Επιλέξτε το έργο που επιθυμείτε. Το ενεργό έργο βρίσκεται στη λίστα πάντα στο επάνω σημείο και επισημαίνεται στην επάνω αριστερή γωνία. Σε αυτό το ενεργό έργο αποθηκεύονται τα επόμενα στοιχεία σάρωσης.
- Επιλέξτε τη σάρωση που επιθυμείτε. Εμφανίζεται η σάρωση και μπορείτε να αναλύσετε εκ νέου τα δεδομένα σάρωσης τύπου 'Quickscan Rec.'.

## 6.8 Μεταφορά δεδομένων

Μπορείτε να μεταφέρετε τα δεδομένα σάρωσης του PS 300 μέσω του καλωδίου δεδομένων σε H/Y ή στο PSA 200. Το PS 300-W διαθέτει επιπρόσθετα WLAN. Αφού δημιουργήσετε μια σύνδεση WLAN με το PSA 200, μπορείτε να μεταφέρετε ασύρματα τα δεδομένα.

Ακολουθήστε για αυτόν τον σκοπό τις οδηγίες χρήσης του PSA 200 και/ή του Hilti Detection Software.



Κατά τη διάρκεια μιας ενεργούς σύνδεσης δεδομένων, το PS 300 είναι κλειδωμένο.

## 6.9 Απενεργοποίηση εργαλείου μέτρησης

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο για ένα δευτερόλεπτο και αφήστε το ξανά ελεύθερο.
  - ▶ Το εργαλείο μέτρησης τίθεται εκτός λειτουργίας.
  - ▶ Κατά τη διάρκεια μιας ενεργής διαδικασίας σάρωσης εμφανίζεται αρχικά ένα ερώτημα ασφαλείας, το οποίο πρέπει να επιβεβαιώσετε, για να απενεργοποιήσετε το εργαλείο μέτρησης.

## 6.10 Αφαίρεση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

1. Πατήστε τα πλήκτρα απασφάλισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
2. Τραβήξτε την μπαταρία από το εργαλείο.

# 7 Ρυθμίσεις

## 7.1 Μενού 'Ρυθμίσεις'

Μπορείτε να πραγματοποιήσετε τις ακόλουθες ρυθμίσεις:

- 'επιστροφή'
- 'Ένταση ήχου'
- 'Πλήθος σφαλμάτων'
- 'Πνευματικά δικαιώματα'
- 'Λειτουργία τροφοδοσίας'
- 'Μήνυμα σφάλματος'
- 'Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων'
- 'Ενημέρωση'



- ‘**Δοκιμή αισθητήρα τροχών**’

Επιπρόσθετα μπορείτε να δείτε στο ‘**Πληροφορία**’ τρέχουσες εκδόσεις λογισμικού.

## 8 Μεταφορά και αποθήκευση επαναφορτιζόμενων εργαλείων

### Μεταφορά

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

#### **Ακούσια ενεργοποίηση κατά τη μεταφορά !**

- ▶ Μεταφέρετε τα προϊόντα σας πάντα χωρίς τις μπαταρίες τοποθετημένες!
- ▶ Αφαιρέστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- ▶ Μην μεταφέρετε ποτέ επαναφορτιζόμενες μπαταρίες χύδην.
- ▶ Μετά από μεγαλύτερης διάρκειας μεταφορά ή αποθήκευση, ελέγξτε πριν από τη χρήση το εργαλείο και τις μπαταρίες για ζημιές.

### Αποθήκευση

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

#### **Ακούσια πρόκληση ζημιάς από ελαττωματικές μπαταρίες. !**

- ▶ Αποθηκεύετε τα προϊόντα σας πάντα χωρίς τις μπαταρίες τοποθετημένες!
- ▶ Αποθηκεύετε το εργαλείο και τις μπαταρίες κατά το δυνατό σε δροσερό και στεγνό χώρο.
- ▶ Ποτέ μην αποθηκεύετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον ήλιο, επάνω σε καλοριφέρ ή πίσω από τζάμια.
- ▶ Αποθηκεύετε το εργαλείο και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε σημείο στο οποίο δεν έχουν πρόσβαση παιδιά και αναρμύδια άτομα.
- ▶ Μετά από μεγαλύτερης διάρκειας αποθήκευση, ελέγξτε πριν από τη χρήση το εργαλείο και τις μπαταρίες για ζημιές.

### 8.1 Φροντίδα και συντήρηση

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### **Κίνδυνος τραυματισμού από τοποθετημένη μπαταρία !**

- ▶ Πριν από κάθε εργασία φροντίδας και συντήρησης αφαιρείτε πάντα την μπαταρία!

#### **Φροντίδα του εργαλείου**

- Απομακρύνετε προσεκτικά τους ρύπους που έχουν επικαθίσει.
- Καθαρίστε τις σχισμές αερισμού προσεκτικά με μια στεγνή βούρτσα.
- Καθαρίζετε το περιβλήμα μόνο με ένα ελαφρώς βρεγμένο πανί. Μην χρησιμοποιείτε υλικά φροντίδας με περιεκτικότητα σε σιλικόνη, διότι ενδέχεται να προσβάλλουν τα πλαστικά μέρη.

#### **Φροντίδα επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion**

- Διατηρείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία καθαρή και απαλλαγμένη από λάδια και γράσα.
- Καθαρίζετε το περιβλήμα μόνο με ένα ελαφρώς βρεγμένο πανί. Μην χρησιμοποιείτε υλικά φροντίδας με περιεκτικότητα σε σιλικόνη, διότι ενδέχεται να προσβάλλουν τα πλαστικά μέρη.
- Αποφύγετε την εισχώρηση υγρασίας.

#### **Συντήρηση**

- Ελέγχετε τακτικά όλα τα ορατά μέρη για τυχόν ζημιές και τα στοιχεία χειρισμού ως προς την απρόσκοπτη λειτουργία.
- Σε περίπτωση ζημιάς ή/και δυσλειτουργιών, μην χρησιμοποιείται το προϊόν. Αναθέστε αμέσως την επισκευή στο σέρβις της **Hilti**.
- Μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης, τοποθετήστε όλα τα συστήματα προστασίας και ελέγξτε τη λειτουργία τους.



Για μια ασφαλή λειτουργία χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αναλώσιμα. Εγκεκριμένα από εμάς ανταλλακτικά, αναλώσιμα και αξεσουάρ για το προϊόν σας θα βρείτε στο πλησιέστερο **Hilti Store** ή στη διεύθυνση: [www.hilti.group](http://www.hilti.group).



## 8.2 Σέρβις μετροτεχνίας Hilti

Το σέρβις μετροτεχνίας της **Hilti** διενεργεί τον έλεγχο και σε περίπτωση απόκλισης, την επαναφορά και τον επανέλεγχο της συμμόρφωσης του εργαλείου μέτρησης με τις προδιαγραφές. Η συμμόρφωση με τις προδιαγραφές τη στιγμή του ελέγχου βεβαιώνεται γραπτώς από τον πιστοποιητικό σέρβις. Προτείνεται:


- Επιλέξτε κατάλληλο διάστημα ελέγχου ανάλογα με τη χρήση.
- Μετά από ακραία καταπόνηση της συσκευής, πριν από σημαντικές εργασίες, ωστόσο τουλάχιστον ετησίως πρέπει να αναθέτετε έναν έλεγχο σέρβις μετροτεχνίας της **Hilti**.

Ο έλεγχος από το σέρβις μετροτεχνίας της **Hilti** δεν αποδεσμεύει τον χρήστη από τον έλεγχο του εργαλείου μέτρησης πριν και κατά τη διάρκεια της χρήσης.

## 9 Βοήθεια για προβλήματα

### 9.1 Εντοπισμός προβλημάτων

Σε βλάβες που δεν αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα ή δεν μπορείτε να αποκαταστήσετε μόνοι σας, απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Το εργαλείο μέτρησης δεν ενεργοποιείται.	Η μπαταρία δεν είναι φορτισμένη.	► Πρέπει να φορτιστεί η μπαταρία.
	Οι επαφές στο εργαλείο μέτρησης ή στην μπαταρία είναι λερωμένες.	► Καθαρίστε τις επαφές και τοποθετήστε ξανά την μπαταρία.
	Μπαταρία ελαττωματική.	► Επικοινωνήστε με το σέρβις της <b>Hilti</b> .
	Οθόνη χαλασμένη.	► Όταν είναι ορατό το πράσινο LED στο πεδίο χειρισμού, αλλά δεν εμφανίζεται τίποτε στην οθόνη, επικοινωνήστε με το σέρβις της <b>Hilti</b> .
	Το πλήκτρο  είναι ελαττωματικό.	► Εάν δεν ανάβει το πράσινο LED στο πεδίο χειρισμού, επικοινωνήστε με το σέρβις της <b>Hilti</b> .

## 10 RoHS (οδηγία για τον περιορισμό της χρήσης επικίνδυνων ουσιών)

Στον ακόλουθο σύνδεσμο θα βρείτε τον πίνακα επικίνδυνων ουσιών: [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764).

Στο τέλος αυτής της τεκμηρίωσης θα βρείτε ως κωδικό QR έναν σύνδεσμο για τον πίνακα RoHS.


## 11 Διάθεση στα απορρίμματα



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνος τραυματισμού.** Κίνδυνος από ακατάλληλη διάθεση στα απορρίμματα.

- Σε περίπτωση ακατάλληλης απόρριψης του εξοπλισμού μπορούν να παρουσιαστούν τα ακόλουθα: Κατά την καύση πλαστικών μερών δημιουργούνται τοξικά αέρια, που μπορούν να προκαλέσουν ασθένειες. Οι μπαταρίες μπορεί να εκραγούν και να προκαλέσουν έτσι δηλητηριάσεις, εγκαύματα, χημικά εγκαύματα ή ρύπανση στο περιβάλλον, όταν υποστούν ζημιά ή εκτεθούν σε υψηλές θερμοκρασίες. Πετώντας το εργαλείο απλά στα σκουπίδια, επιτρέπετε σε αναρμόδια πρόσωπα να χρησιμοποιήσουν ακατάλληλα τον εξοπλισμό. Ενδέχεται να τραυματίσουν σοβαρά τον εαυτό τους ή τρίτους καθώς και να ρυπάνουν το περιβάλλον.
- Πετάξτε αμέσως τις ελαττωματικές μπαταρίες. Μακριά από παιδιά. Μην αποσυρμαρμολογείτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και μην τις καίτε.
- Διαθέστε τις μπαταρίες στα απορρίμματα σύμφωνα με τις εθνικές διατάξεις ή επιστρέψτε τις παλιές μπαταρίες στην **Hilti**.

 Τα εργαλεία της **Hilti** είναι κατασκευασμένα σε μεγάλο ποσοστό από ανακυκλώσιμα υλικά. Προϋπόθεση για την ανακύκλωσή τους είναι ο κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών. Σε πολλές χώρες, η **Hilti** παραλαμβάνει το παλιό σας εργαλείο για ανακύκλωση. Ρωτήστε το σέρβις ή τον σύμβουλο πωλήσεων της **Hilti**.





## 12 Εγγύηση κατασκευαστή

- Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθυνθείτε στον τοπικό συνεργάτη της Hilti.

## 13 FCC-Η υπόδειξη (ισχύει στις ΗΠΑ) / IC-Υπόδειξη (ισχύει στον Καναδά)

**i** Η παρούσα συσκευή έχει τηρήσει σε δοκιμές τις οριακές τιμές, που καθορίζονται στο κεφάλαιο 15 των κανονισμών FCC για ψηφιακές συσκευές της κατηγορίας A. Αυτές οι οριακές τιμές θεωρείται ότι εγγυώνται μια εύλογη προστασία από ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές κατά τη λειτουργία σε περιοχές επαγγελματικής χρήσης. Συσκευές τέτοιου είδους παράγουν και χρησιμοποιούν υψηλές συχνότητες και μπορούν επίσης να εκπέμπουν αυτές τις συχνότητες. Για αυτόν το λόγο μπορούν να προκαλέσουν παρεμβολές στη λήψη ραδιοσυχνοτήτων, εάν δεν εγκατασταθούν και τεθούν σε λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες. Από τη λειτουργία αυτής της συσκευής σε κατοικημένες περιοχές μπορεί να προκληθούν παρεμβολές, για την αντιμετώπιση των οποίων πρέπει να φροντίσει ο χρήστης.

Αυτή η διάταξη ικανοποιεί την παράγραφο 15 των κανονισμών FCC και των προδιαγραφών RSS-210 της ISED.

Η θέση σε λειτουργία υπόκειται στις ακόλουθες δύο προϋποθέσεις:

- Αυτή η συσκευή δεν θα πρέπει να παράγει επιβλαβή ακτινοβολία.
- Η συσκευή πρέπει να απορροφά κάθε είδους ακτινοβολία, συμπεριλαμβανομένων των ακτινοβολιών που επιφέρουν ανεπιθύμητες λειτουργίες.

**i** Τροποποιήσεις ή μετατροπές, που δεν έχουν επιτραπεί ρητά από τη Hilti, μπορεί να περιορίσουν το δικαίωμα του χρήστη να θέσει σε λειτουργία τη συσκευή.

## Orijinal kullanım kılavuzu

### 1 Dokümantasyon verileri

#### 1.1 Bu doküman için

- Çalıştırmadan önce bu dokümanı okuyunuz. Bu, güvenli çalışma ve arızasız kullanım için ön koşuldur.
- Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.
- Kullanım kılavuzunu her zaman ürün üzerinde bulundurunuz ve ürünü sadece bu kılavuz ile birlikte başka kişilere veriniz.

#### 1.2 Resim açıklaması

##### 1.2.1 Uyarı bilgileri

Uyarı bilgileri, ürün ile çalışırken ortaya çıkabilecek tehlikelere karşı uyarır. Aşağıdaki uyarı metinleri kullanılır:

**⚠ TEHLİKE**

**TEHLİKE !**

- Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.

**⚠ İKAZ**

**İKAZ !**

- Ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek tehlikeler için.

**⚠ DİKKAT**





**DİKKAT !**

- Vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.

##### 1.2.2 Dokümandaki semboller





Bu dokümanda aşağıdaki semboller kullanılmıştır:



	Kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyunuz
	Kullanım uyarıları ve diğer gerekli bilgiler
	Geri dönüşümlü malzemeler ile çalışma
	Elektrikli aletleri ve aküleri evdeki çöplere atmayınız

### 1.2.3 Resimlerdeki semboller







Resimlerde aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Bu sayılar, kılavuzun başlangıcındaki ilgili resimlere atanmıştır
	Numaralandırma, resimdeki çalışma adımlarının sırasını göstermektedir ve metindeki çalışma adımlarından farklı olabilir
	Pozisyon numaraları <b>Genel bakış</b> resminde kullanılır ve <b>Ürüne genel bakış</b> bölümündeki açıklama numaralarına referans niteliğindedir
	Bu işaret, ürün ile çalışırken dikkatinizi çekmek için koyulmuştur.

### 1.3 Ürüne bağlı semboller

#### 1.3.1 Üründeki semboller





Üründe aşağıdaki semboller kullanılabilir:

	Alet, iOS ve Android platformları ile uyumlu NFC teknolojisini destekler.
	Lityum İyon akü
	Kullanılan <b>Hilti</b> Lityum İyon akü tip serisi. <b>Usulüne uygun kullanım</b> bölümündeki bilgileri dikkate alınız.
	Aküyü asla darbe aleti olarak kullanmayınız.
	Aküyü düşürmeyiniz. Darbe almış veya hasar görmüş bir aküyü kullanmayınız.
	Ürün tehlikelere neden olabilir. Kullanım kılavuzunu okuyunuz.

### 1.4 Metin işaretleri

#### 1.4.1 Tuşlar / yazılım

Bu dokümanda aşağıdaki metin işaretleri kullanılmıştır:

	Tuşlar metin olarak <b>gri</b> gösterilir.
	Tuşlar sembol olarak siyah artalan ile gösterilir.
	Düğmeler ve ekran sembolleri açık renk artalan ile gösterilir.
	Ekran metinleri kalın olarak <b>'Apostrof'</b> içinde gösterilir.

### 1.5 Uygunluk beyanı

Burada tanımlanan ürünün, geçerli yönetmeliklere ve normlara uygun olduğunu kendi sorumluluğumuzda beyan ederiz. Bu dokümanın sonunda uygunluk beyanının ve diğer düzenleyici işaretlerin bir kopyasını bulabilirsiniz.

Teknik dokümantasyonlar eklidir:



## 1.6 Ürün bilgileri

Hilti ürünleri profesyonel kullanıcıların kullanımı için öngörülmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir. Bu personel, meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Aletin ve ilgili yardımcı gereçlerin eğitimsiz personel tarafından usulüne uygun olmayan şekilde kullanılması ve amaçları dışında çalıştırılması sonucu tehlikeli durumlar söz konusu olabilir.

Tip tanımı ve seri numarası, tip plakası üzerinde belirtilmiştir.

- Seri numarasını aşağıdaki tabloya aktarınız. Ürün bilgileri acente veya servis merkezini aradığınızda sorulabilir.

### Ürün bilgileri

Tarayıcı	PS 300   PS 300-W
Nesil	01
Seri no.	

## 2 Güvenlik

### 2.1 Ölçüm cihazları genel güvenlik uyarıları

**⚠ İKAZ!** Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını okuyunuz. Güvenlik uyarılarına ve talimatlara uyulmasındaki ihmallere elektrik çarpması, yanma ve/veya ağır yaralanmalara sebep olabilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve kullanım talimatlarını muhafaza ediniz.

#### İş yeri güvenliği

- **Çalışma alanınızı temiz ve aydınlık tutunuz.** Düzensiz veya aydınlatma olmayan çalışma alanları kazalara yol açabilir.
- **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan ürün ile çalışmayınız.**
- **Ürünün kullanılması sırasında çocukları ve diğer kişileri uzak tutunuz.**
- **Ürünü sadece belirtilen kullanım sınırları içerisinde kullanınız.**

#### Elektrik güvenliği

- **Ürünü yağmurdan uzak tutunuz ve ıslanmasını önleyiniz.** Akülerin içine nemin girmesi, kısa devrelere, elektrik çarpmalarına, yanıklara veya patlamalara neden olabilir.

#### Kişilerin güvenliği

- **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz ve ölçüm cihazı ile çalışırken mantıklı davranınız. Yorulsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaç etkisi altında iseniz ölçüm cihazını kullanmayınız.** Ölçüm cihazını kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- **Aşırı bir vücut hareketinden sakının. Güvenli bir duruş sağlayın ve her zaman dengeli tutun.** Böylece ölçüm cihazını beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Kişisel koruyucu donanım giyiniz.** Ölçüm cihazının türüne ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabısı, koruyucu kask veya kulaklık gibi kişisel koruyucu donanımlarının kullanılması yaralanma riskini azaltır.
- **Hiçbir emniyet tertibatını devre dışı bırakmayınız ve hiçbir uyarı ve ikaz levhasını çıkarmayınız.**
- **İstem dışı çalışmayı önleyin. Aküyü bağlamadan, yerleştirmeden veya taşımadan önce ölçüm cihazının kapalı olduğundan emin olunuz.** Ölçüm cihazını taşıırken parmağınız şalterde ise veya ölçüm cihazı açık konumda güç kaynağına takılırsa bu durum kazalara yol açabilir.
- **Ürünü ve aksesuarları bu talimatlara ve bu alet için özel açıklamalara uygun şekilde kullanınız. Çalışma şartlarını ve yapılacak işi de ayrıca göz önünde bulundurunuz.** Ürünlerin öngörülen uygulamalar dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.

#### Ölçüm cihazının kullanımı ve çalıştırılması

- **Şalteri bozuk olan ölçüm cihazını kullanmayınız.** Artık açılıp kapatılmayan bir ölçüm cihazı tehlikelidir ve onarılması gerekir.
- **Kullanılmayan ölçüm cihazlarını çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza ediniz. Ürünü iyi tanımayan veya bu talimatları okumamış kişilere ürünü kullandırmayınız.** Ölçüm cihazları bilgisiz kişiler tarafından kullanılırsa, tehlikelidir.
- **Ölçüm cihazının bakımını özenle yapınız.** Hareketli parçaların kusursuz çalıştığı ve sıkışmadığı, parçaların kırılıp kırılmadığı veya hasar görüp görmediği, ölçüm cihazı fonksiyonlarının kısıtlı olup olmadığını kontrol ediniz. Hasarlı parçaları ölçüm cihazını kullanmadan önce tamir ettiriniz. Birçok kazanın nedeni ölçüm cihazı bakımının kötü yapılmasıdır.



- ▶ **Ürün hiçbir durumda modifiye veya manipüle edilmemelidir.** Alet üzerinde **Hilti** tarafından açıkça izin verilmeyen değişikliklerin veya modifikasyonların yapılması, kullanıcının alet kullanım haklarını sınırlandırabilir.
- ▶ **Bir düşmeden sonra veya diğer mekanik etkilere maruz kaldığında ölçüm cihazının hassasiyetini kontrol ediniz.**
- ▶ **Ölçüm sonuçları prensip gereği belirli çevre şartları tarafından olumsuz etkilenebilir.**
- ▶ **Ürün, sıcaklığı çok düşük olduğu bir ortamdan daha sıcak bir ortama getirildiğinde veya tam tersi olduğunda ürün kullanılmadan önce ortam şartlarına uygun sıcaklığa ulaşana kadar beklenmelidir.**
- ▶ **Adaptörler ve aksesuarlar ile kullanımda aletin güvenli bir şekilde sabitlendiğinden emin olunuz.**
- ▶ **Alet nem almaya karşı korumalıdır, ancak siz yine de taşıma çantasına koymadan önce aleti kurulaınız.**

#### **Akülü el aletin kullanımı ve çalıştırılması**

- ▶ **Ölçüm cihazlarında sadece bunun için öngörülen aküler kullanılmalıdır.** Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yanma tehlikelerine yol açabilir.
- ▶ **Aküler sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj cihazları ile şarj ediniz.** Belirli bir akü için uygun olan bir şarj cihazı, başka akülerle kullanılırsa yanma tehlikesi vardır.
- ▶ **Kullanılmayan aküleri, kontakların köprülmesine sebep olabilecek ataçlar, madeni paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya diğer küçük metal cisimlerden uzak tutunuz.** Akü kontakları arasındaki kısa devre yanmalara veya alev oluşumuna sebep olabilir.
- ▶ **Yanlış kullanımda aküden sıvı çıkabilir. Bunlar ile teması önleyiniz.** Dışarı akan akü sıvısı cilt tahrişine ve yanmalarına yol açabilir. Yanlışlıkla temasta su ile durulayınız. Bu sıvı gözle temas ederse ayrıca tıbbi yardım alınız.

#### **2.2 Akülü aletlerin özenli çalıştırılması ve kullanımı**

- ▶ Lityum İyon akülerin taşıma, depolama ve kullanımına yönelik özel talimatları dikkate alınız.
- ▶ Aküler, yüksek sıcaklıklarda, doğrudan güneş ışığından ve ateşten uzak tutulmalıdır.
- ▶ Aküler parçalarına ayrılmamalı, ezilmemeli, 80°C üzerine ısıtılmamalı veya yakılmamalıdır.
- ▶ Darbe almış, bir metreden daha yüksek bir yerden düşmüş veya başka bir şekilde hasar görmüş aküleri kullanmayınız veya şarj etmeyiniz. Bu durumda her zaman **Hilti servisi** ile irtibat kurunuz.
- ▶ Akü tutulamayacak kadar sıcaksa arızalı olabilir. Pili, yanıcı malzemelere yeterli mesafede, görünür ve yanıcı olmayan bir yere yerleştiriniz. Aküyü soğumaya bırakınız. Akü bir saat sonra hala dokunulamayacak kadar sıcaksa, arızalı demektir. **Hilti servisi** ile iletişim kurunuz.

#### **2.3 Dedektörler için ek güvenlik uyarıları**

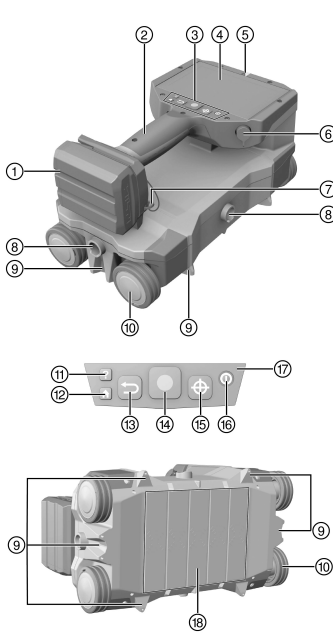
- ▶ Bu ürün ilgili yönetmeliklerin tüm gerekliliklerini karşılar, ancak **Hilti** çok güçlü manyetik veya elektromanyetik alanlar nedeniyle ürünün arızalanması ve hatalı ölçümler yapması olasılığını tamamen ortadan kaldıramaz. Bu durumda veya kararsızlık yaşadığınız diğer durumlarda kontrol ölçümleri yapınız.
- ▶ Çalıştırmadan önce ölçüm cihazının içinde kaydedilmiş olan kullanım kılavuzunu okuyunuz.
- ▶ Ölçüm cihazını sadece teknik açıdan sorunsuz durumdayken kullanınız.
- ▶ Ölçüm cihazında hiçbir zaman manipülasyonlar veya değişiklikler yapmayınız.
- ▶ Ölçüm cihazı hamilelerin, kalp pili olan insanların veya tıbbi ekipmanların yakınında kullanılamaz.
- ▶ Kullanmadan önce ölçüm cihazının ortama alışmasını bekleyiniz.
  - ▶ Büyük ısı farklılıkları aletin hatalı çalışmasına neden olabilir.
- ▶ Hızlı değişen ölçüm koşulları, ölçüm sonuçlarının farklı olmasına neden olabilir.
- ▶ Kullanmadan önce ölçüm cihazının ön ayarlarını ve kendi yaptığınız ayarlarını kontrol ediniz.
- ▶ Uyarı mesajlarına dikkat ediniz.
- ▶ Referans taşınu iyice sabitleyiniz ve köşe noktalarını önceden belirlenmiş köşe pozisyonlarına göre işaretleyiniz; gerekirse beton yüzeyinde işaretleme yapınız.
- ▶ Ölçüm sonuçları prensip gereği belirli çevre şartları tarafından olumsuz etkilenebilir. Buna örn. manyetik veya elektromanyetik alanlar üreten aletlerin yakınlığı, ıslaklık, metal içeren yapı malzemeleri, alüminyum kaplamalı izolasyon malzemeleri, katmanlı yapılar, içinde boşluk bulunan zeminler ve duvar kağıtları veya fayanslar dahildir. Bu nedenle delme, zeminlerde kesme veya frezeleme işlemi yapmadan önce diğer bilgi kaynaklarını da dikkate alınız (örn. inşaat planları).
- ▶ Asla sadece ölçüm aracına güvenmeyiniz. Ek olarak, diğer bilgi kaynaklarını, kontrol ölçümlerini ve gerekirse test deliklerini kullanarak ölçüm sonuçlarını doğrulayınız.
- ▶ Ölçüm cihazının cisim bulunduğu pozisyonlarda delme işlemi yapmayınız. Delme çapına dikkat ediniz ve her zaman uygun bir emniyet faktörünü hesaba katınız.
- ▶ Tarayıcının alt tarafını ve tekerlekleri temiz tutunuz, çünkü temizlik ölçme kesinliğini etkileyebilir.



- Tarama işlemi sırasında her zaman 4 tekerleği de zeminle temas halinde tutunuz. Basamakların veya kenarların üzerinden geçilmemelidir.
- Ölçüm cihazının arka tarafındaki sensör alanına herhangi bir etiket veya levha yapıştırmayınız. Özellikle metal levhalar ölçüm sonuçlarını olumsuz etkilemektedir.
- Dokunmatik ekranı sadece temiz ve kuru parmaklarla kullanınız. Parlama ve dokunduğunuzda iyi tepki vermesi için dokunmatik ekranını temiz ve çizmeyen bir bezle siliniz. Bir taşıma çantası içinde saklayacaksanız ölçüm cihazını kurulumuz.
- Belirtilen çalıştırma ve depolama sıcaklıklarına uyulmalıdır.
- Depolamadan önce aküyü çıkartınız.
- Bir düşmeden sonra veya diğer mekanik etkilere maruz kaldığında ölçüm cihazının hassasiyetini kontrol ediniz. Cihaz hasarlı ise, bir **Hilti** servisine tamir ettiriniz.
- Ölçüm cihazı zorlu inşaat alanlarında kullanılmak üzere tasarlanmış olsa da, diğer optik ve elektrikli aletler (dürbün, gözlük, fotoğraf makinesi) gibi özenle kullanınız.
- Ülkeye özgü kazaların önlenmesi ile ilgili talimatlara dikkat ediniz.

### 3 Tanımlama

#### 3.1 Genel bakış 1



- ① Akü
- ② Tutamak
- ③ Kontrol paneli
- ④ Dokunmatik ekran
- ⑤ Cisim göstergesi
- ⑥ Çok fonksiyonlu bağlantı
- ⑦ Bilek ipi
- ⑧ Teleskopik uzatma için sabitleme noktaları PSA 71
- ⑨ İşaretleme çentikleri / tırnakları
- ⑩ Çalıştırma tekerlekleri
- ⑪ **Yardım** tuşu
- ⑫ **Ana sayfa** tuşu
- ⑬ **Geri** tuşu
- ⑭ **Başlat / Durdur** tuşu
- ⑮ **İşaretle** tuşu
- ⑯ **Açma / Kapatma** tuşu
- ⑰ LED çalışma göstergesi
- ⑱ Sensör alanı

#### 3.2 Usulüne uygun kullanım

Bu ölçüm cihazı beton ve ferritik olmayan yapı malzemelerinin içindeki beton demirlerinin yerini belirlemek için kullanılır, ayrıca demirin en üst katmanının çapının tahmin edilmesi ve örtüşmenin ölçümü için kullanılır.

- Bu ürün için sadece B 12 tip serisi **Hilti** Lityum İyon aküler kullanılmıdır.
- Bu aküler için sadece C4/12 serisi **Hilti** şarj cihazları kullanınız.

#### 3.3 Kullanım alanı sınırlamaları

Ölçüm cihazı elektromanyetik uyumluluk ve sinyal spektrumu sınır değerlerini karşılar. Yine de örn. hastanelerde, atom santrallerinde ve havalimanlarının ve cep telefonu baz istasyonlarının yakınında bu ölçüm cihazının kullanılıp kullanılmayacağı açıklığa kavuşturulmalıdır.



### 3.4 Teslimat kapsamı

Dedektör PS 300, bileklik, saklama ortamı, veri kablosu, fırça, temizleme bezi, referans tuşu, yapıştırma bandı, işaretleme kalem, kullanım kılavuzu, takım çantası.

Ürünleriniz için izin verilen diğer sistem ürünlerini **Hilti Store** veya şu adreste bulabilirsiniz: **www.hilti.group** | USA: **www.hilti.com**

## 4 Teknik veriler

### 4.1 Teknik veriler

	PS 300	PS 300-W
<b>Ağırlık</b>	1,95 kg (4,30 lb)	1,95 kg (4,30 lb)
<b>Koruma türü, aküsüz</b>	IP 54	IP 54
<b>Bağıl hava nemi</b>	90 %	90 %
<b>İşletim sırasındaki ortam sıcaklığı</b>	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
<b>Depolama sıcaklığı</b>	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
<b>WLAN frekansı, kanallar 1-11</b>	•/•	2.412 MHz ... 2.462 MHz
<b>WLAN frekanslar, kanallar 36-48</b>	•/•	5.180 MHz ... 5.240 MHz
<b>Maksimum yayım gönderme gücü, kanallar 1-11</b>	•/•	100 mW
<b>Maksimum yayım gönderme gücü, kanallar 36-48</b>	•/•	50 mW

### 4.2 Akü

<b>Akü çalışma gerilimi</b>	10,8 V
<b>İşletim sırasındaki ortam sıcaklığı</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
<b>Depolama sıcaklığı</b>	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
<b>Şarj başlangıcında akü sıcaklığı</b>	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 Çalıştırma

### 5.1 Akünün şarj edilmesi

1. Şarj etmeden önce şarj cihazının kullanım kılavuzunu okuyunuz.
2. Akü ve şarj cihazının kontaklarının temiz ve kuru olmasına dikkat ediniz.
3. Aküyü izin verilen şarj cihazında şarj ediniz.

### 5.2 Akünün yerleştirilmesi

#### **⚠ DİKKAT**


**Yaralanma tehlikesi kısa devre veya akünün düşmesi nedeniyle!**


- ▶ Aküyü yerleştirmeden önce, akü kontaklarında ve ürün içindeki kontaklarda yabancı cisim bulunmadığından emin olunuz.
- ▶ Akünün her zaman tam oturduğundan emin olunuz.

1. İlk kullanım öncesinde akü tamamen şarj edilmelidir.
2. Aküyü, duyulur şekilde yerine oturana kadar cihaz tutucusuna bastırınız.
3. Akünün alette emniyetli bir şekilde yerleşip yerleşmediğini kontrol ediniz.




### 5.3 Ölçüm cihazının açılması

1.  tuşuna basınız.
2. Ekranda **'Sorumluluk reddini onayla'** mesajı gösterilir. Ölçüm cihazını kullanabilmek için bu mesajı kabul ediniz.

 Çalışma sıcaklığı aralığı dışına çıkılırsa bir hata mesajı görüntülenir ve ölçüm cihazı otomatik olarak kapatılır. Ölçüm cihazının soğuması veya ısınması beklenmeli ve sonra cihaz yeniden çalıştırılmalıdır.







### 5.4 İlk çalıştırma

1. Aküyü yerleştiriniz. → Sayfa 190
2. Ölçüm cihazını açınız. → Sayfa 191
3. Fabrikadan yeni çıkmış ürünlerde önce **'Başlangıç Ayarları'** göstergesi görünür. Uygun ayarları seçiniz.
  - Ayarlarınızı seçtikten sonra bu talep cihazı açtığınızda artık karşınıza çıkmaz.

 **'Tarih / Saat'** ve **'Ülke Ayarları'** her zaman **'Ayarlar'** menüsü üzerinden ayarlanabilir.

## 6 Kullanım




### 6.1 Tuşların fonksiyonları

	<b>Yardım</b> tuşu	Kullanım kılavuzunu bağlama uygun olarak görüntüler.
	<b>Ana sayfa</b> tuşu	Hangi alanda olursanız olun sizi ana menüye geri getirir.
	<b>Geri</b> tuşu	Sizi önceki ekran görüntüsüne geri getirir. <b>'Imagescan'</b> için ek fonksiyonlar sunar.
	<b>Başlat / Durdur</b> tuşu	Alımı başlatır ve durdurur. <b>'Imagescan'</b> ve tek elle kullanım için ek fonksiyonlar sunar.
	<b>İşaretle</b> tuşu	Tarama verilerinde bir pozisyonu işaretler.
	<b>Açma / Kapatma</b> tuşu	Ölçüm cihazını açar ve kapatır.

### 6.2 Dokunmatik ekran



PS 300 dokunmaya karşı hassas bir ekrana ("Dokunmatik ekran") sahiptir ve bu ekrana sadece dokunarak kumanda edilebilir:

- Seçmek için kısa dokunuş.
- Göz atmak için parmağınızı dokundurup tutunuz ve çekiniz.
- Diğer menüleri çağırmak için parmağınızı uzun süre basılı tutunuz.
- Resmin bir kısmını büyütme için, iki parmağınızı yerleştiriniz ve bunları birbirinden ayrı yönlerde hareket ettiriniz. Resmin bir kısmını küçültmek için, iki parmağınızı yerleştiriniz ve bunları birbirine doğru çekiniz.

Ekrana sayfasına geri dönmek için  tuşunu kullanabilir veya mevcutsa dokunmatik ekranın üst sol köşesindeki  düğmesine dokunabilirsiniz.  tuşu ile doğrudan ana menüye dönersiniz.

Güncel menüde birden fazla ekran sayfası mevcutsa alt ekran kenarındaki küçük noktalarla bu durum gösterilir.






### 6.3 Kullanım kılavuzunun görüntülenmesi

1.  tuşuna basınız. Kullanım kılavuzu bağlama uygun olarak gösterilir. Daha sonra tüm kullanım kılavuzu içinde dolaşabilirsiniz.
2. Kullanım kılavuzunu kapatmak için  tuşuna basınız.

### 6.4 'Quickscan'






Bu fonksiyon ile betonda ve diğer ferritik olmayan inşaat malzemelerinde beton demirlerinin yerini belirleyebilir ve bunları gerçek zamanlı olarak görüntüleyebilirsiniz. Tarama yönüne dik açılı olan beton demirleri, üstten görünüm ve kesit görünümü ile görselleştirilebilir ve işaretleme çentikleri yardımıyla doğrudan incelenen yüzeyde işaretlenebilir.



1. Ana menüde  **'Quickscan'** fonksiyonunu seçiniz.
2. Bir kalibrasyon gerekli ise tarayıcıyı gösterge alanındaki talimatlar uyarınca havaya tutunuz ve tüm (elektro)manyetik sinyallerden uzakta olunuz.
3. Tarayıcıyı araştırılacak yüzey üzerinde tutunuz.
4. Ölçüme  tuşuyla başlayınız. Ölçüm başlangıcını gösteren bir sesli sinyal duyulur ve bilgi alanında kırmızı bir referans nokta görünür.
5. Nesnelerin yerini belirlemek için tarayıcıyı taranacak yüzeyde sağa veya sola doğru hareket ettiriniz. Nesne konumunu gösterge alanındaki dikey orta çizgi yardımıyla okuyunuz ve tekerlekler arasındaki işaretleme çentikleriyle işaretleyiniz. Alternatif olarak taranmış çizgileri kullanarak ilgili yan gövde kenarı boyunca cisim konumunu işaretleyebilirsiniz. Eğer tarama hareketi maksimum izin verilen tarama hızı sınırındaysa, bir sesli ve görsel uyarı gelir. Tarama hareketi çok hızlıysa ölçüm iptal edilir.
6. Ölçümü sonlandırmak için  tuşuna basınız. İki sesli sinyal ölçümün sonlandırıldığını bildirir.
7. Ölçümden önce ve sonra  ve  düğmeleri ile hesaplama ve görselleştirme parametrelerini ayarlayabilirsiniz.

## 6.5 'Quichscan Kayıt'

Bu fonksiyon ile betonda ve diğer ferritik olmayan inşaat malzemelerinde uzun bir ölçüm mesafesi kaydedilebilir. Tarama yönüne dik açılı konumda duran beton demirlerini kaydı bitirdikten sonra yukarıdan bakış ve kesit resmi göstergesi yardımıyla görüntüleyebilirsiniz.

1. Ana menüde  **'Quichscan Kayıt'** fonksiyonunu seçiniz.
2. Bir kalibrasyon gerekli ise tarayıcıyı gösterge alanındaki talimatlar uyarınca havaya tutunuz ve tüm (elektro)manyetik sinyallerden uzakta olunuz.
3. Tarama yönünü ayarlayınız.
4. Tarayıcıyı araştırılacak yüzey üzerinde tutunuz.
5. Ölçüme  tuşuyla başlayınız. Ölçüm başlangıcını gösteren bir sesli sinyal duyulur ve bilgi alanında kırmızı bir referans nokta görünür.
6. Tarayıcıyı önceden ayarladığınız yönde hareket ettiriniz. Değerlendirilebilir veriler elde etmek için minimum tarama uzunluğu 30 cm (11.81 inç) olmalıdır. İlerleme çubuğu minimum uzunluğa ulaştığında renk değiştirir. Maksimum tarama uzunluğu 50 m (164 fit) kadardır. Eğer tarama hareketi maksimum izin verilen tarama hızı sınırındaysa, bir sesli ve görsel uyarı gelir. Tarama hızı çok yüksekse ölçüm iptal edilir ve tarama kaydedilmez. Tarama yönünü değiştirmeyiniz. Tarayıcıyı 15 cm'den (5.9 inç) fazla diğer yöne hareket ettirseniz ölçüm otomatik olarak iptal edilir.
7. Ölçümü sonlandırmak için  tuşuna basınız. İki sesli sinyal ölçümün sonlandırıldığını bildirir. Tarama verileri aktif proje içinde saklanır.
8. Ölçümleri kontrol etmek için öngörünüm alanına dokununuz.  ve  düğmeleri ile hesaplama ve görselleştirme parametrelerini ayarlayabilirsiniz.




## 6.6 'Imagescan'

Bu fonksiyonu beton ve ferritik olmayan yapı malzemelerinin içindeki beton demirlerinin alanını görüntülemek için kullanınız. Beton demirleri üstten görünüşte görselleştirilir.

1. Cisimlerin hizalamasını değerlendirmek için bir **'Quickscan'** yürütünüz. → Sayfa 191
2. Referans izgarasını araştırılacak yüzeydeki nesne konumuna dik olarak konumlandırınız ve bir yapışkan bant ile yapıştırınız.




Tarayıcı ekranında bulunan mesafe bilgileri, referans kılavuz çizginin mesafe bilgilerine ancak referans kılavuz çizginin doğru gerilimde yapıştırılması durumunda uyar.

3. Ana menüde  **'Imagescan'** fonksiyonunu seçiniz.
4. Izgara boyutunu ve başlangıç noktasını seçiniz.
5. Tarayıcıyı izgaraya ve başlangıç noktasına göre araştırılacak yüzey üzerinde tutunuz.
6. Ölçüme  tuşuyla başlayınız. Ölçüm başlangıcını gösteren bir sesli sinyal duyulur ve bilgi alanında kırmızı bir referans nokta görünür. İki sesli sinyal iz sonunu gösterir. Ölçüm, ilgili ölçme izinin bitişinde otomatik olarak sona erer.
7. Tarayıcıyı önceden belirlenen izgaraya göre araştırılacak yüzey üzerinde hareket ettiriniz. Tüm izleri ölçünüz. Eğer tarama hareketi maksimum izin verilen tarama hızı sınırındaysa, bir sesli ve görsel uyarı gelir. Tarama hareketi çok yüksekse, ölçüm iptal edilir ve ölçme izi yenilenmelidir. Ölçüm ilerlemesi bir çubuk ile görüntülenir. İlerleme çubuğu minimum uzunluğa ulaştığında renk değiştirir.
8. Son ölçülen izi iptal etmek için  tuşuna basınız. Ardından yeni bir ölçüm başlatabilirsiniz.






9. Bir izi atlamak için  tuşuna kısa sürede art arda iki defa basınız.
10. Son izin taranmasından sonra ölçüm sonuçları gösterilir. Tarama verileri aktif proje içinde saklanır.

## 6.7 'Projeler'

Bu fonksiyon ile projeleri yönetebilir, kaydedilen tarama işlemlerini görüntüleyebilir ve bunları analiz edebilirsiniz.

1. Ana menüde  **'Projeler'** fonksiyonunu seçiniz.
2. İstedığınız projeyi seçiniz. Aktif proje listede her zaman en üst konumda görünür ve üst sol köşede işaretlenir. Bu aktif projede sonraki tarama verileri kaydedilir.
3. İstedığınız tarama işlemini seçiniz. Tarama görüntülenir ve **'Quichscan Kayıt'** tipindeki tarama verileri yeniden analiz edilebilir.

## 6.8 Veri aktarımı


PS 300 tarama verilerini veri kablosu ile bir bilgisayara veya PSA 200'e aktarabilirsiniz. PS 300-W ayrıca WLAN üzerinden de kullanılabilir. PSA 200 ile bir WLAN bağlantısı kurduysanız verileri kablosuz olarak da aktarabilirsiniz.

Bunun için PSA 200 kullanım kılavuzunda ve/veya Hilti Detection Software içindeki talimatları takip ediniz.



Aktif bir veri bağlantısı sırasında PS 300 blokedir.

## 6.9 Ölçüm cihazının kapatılması

- ▶ Tuşa  bir saniye süreyle basınız ve tuşu tekrar serbest bırakınız.
  - ▶ Ölçüm cihazı kapanır.
  - ▶ Aktif bir tarama işlemi sırasında, ölçüm aracını kapatmak için onaylamanız gereken bir emniyet sorgusu görünecektir.

## 6.10 Akünün çıkartılması

1. Akünün serbest bırakma düğmelerine basınız.
2. Aküyü aletten çıkartınız.

## 7 Ayarlar

### 7.1 Menü 'Ayarlar'

Aşağıdaki ayarları yapabilirsiniz:

- 'Parlaklık'
- 'Ses'
- 'Tarih / Saat'
- 'Ülke Ayarları'
- 'Güç modu'
- 'Seçenekler'
- 'Fabrika Ayarları'
- 'Güncelle'
- 'Tekerlek sensörü testi'

Ayrıca **'Bilgi'** altında güncel yazılım durumunu sorgulayabilirsiniz.

## 8 Akü aletlerinin taşınması ve depolanması

### Taşıma

#### DİKKAT

**Taşıma sırasında aletin istem dışı çalışması !**

- ▶ Ürünlerinizi her zaman aküler takılı olmadan taşıyınız!
- ▶ Akülerin çıkarılması.



- ▶ Aküler kesinlikle sıkıca bağlanmamış koruma ile taşınmalıdır.
- ▶ Uzun süren depolama sonrası kullanmadan önce aletin ve akülerin hasar görmüş olup olmadığını kontrol ediniz.

## Depolama

### DİKKAT

#### Arızalı veya akan aküler nedeniyle beklenmeyen hasar oluşumu !

- ▶ Ürünlerinizi her zaman aküleri yerleştirmeden depolayınız!
- ▶ Aleti ve aküleri mümkün olduğunca soğuk ve kuru yerde depolayınız.
- ▶ Aküleri kesinlikle güneşte, sıcakta veya cam levhaların arkasında depolamayınız.
- ▶ Aleti ve aküleri çocukların ve yetki verilmeyen kişilerin ulaşamayacağı yerlerde depolayınız.
- ▶ Uzun süren depolama sonrası kullanmadan önce aletin ve akülerin hasar görmüş olup olmadığını kontrol ediniz.

## 8.1 Bakım ve onarım

### İKAZ

#### Takılı aküden dolayı yaralanma tehlikesi !

- ▶ Tüm bakım ve onarım çalışmalarından önce her zaman aküyü çıkarınız!

### Alet bakımı

- Yapışmış olan kir dikkatlice çıkarılmalıdır.
- Havalandırma deliklerini kuru bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Gövde sadece hafif nemli bir bezle temizlenmelidir. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanılmamalıdır.

### Lityum İyon akülerin bakımı

- Akü temiz ve yağ ve gresten uzak tutulmalıdır.
- Gövde sadece hafif nemli bir bezle temizlenmelidir. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanılmamalıdır.
- Aletin içine nem girişi engellenmelidir.

### Bakım

- Görünür tüm parçalarda hasar olup olmadığı ve kumanda elemanlarının sorunsuz şekilde çalıştığı kontrol edilmelidir.
- Hasar ve/veya fonksiyon arızaları durumunda ürün çalıştırılmamalıdır. Derhal **Hilti** servisi tarafından onarılmalıdır.
- Bakım ve onarım çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatları yerleştirilmeli ve fonksiyonları kontrol edilmelidir.



Güvenli çalışma için sadece orijinal yedek parçalar ve sarf malzemeleri kullanınız. Tarafımızdan onaylanmış, yedek parçaları, aksesuarları ve sarf malzemelerini **Hilti Store** veya adresinde bulabilirsiniz. [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

## 8.2 Hilti ölçme sistemleri servisi

**Hilti** ölçme sistemleri servisi aleti kontrol eder ve sapma varsa, ölçüm aletinin teknik özelliklere uygun biçimde yeniden ayarlanması ve yeniden kontrol edilmesi işlemlerini yürütür. Kontrol anındaki teknik özelliklere uygunluk durumu, servis sertifikası ile yazılı olarak teyit edilir. Tavsiyemiz:

- Kullanıma göre uygun bir kontrol aralığı seçilmelidir.
- Alet olağanüstü yoğunlukta kullanıldıktan sonra veya önemli çalışmalardan önce ya da en azından yılda bir defa **Hilti** ölçme sistemleri servisi tarafından kontrol edilmelidir.

**Hilti** ölçme sistemleri servisi tarafından yapılan kontrol, kullanıcının ölçüm aletini, kullanmadan önce ve kullanım sırasında kontrol etmesi yükümlülüğünü ortadan kaldırmaz.



## 9 Arıza durumunda yardım

### 9.1 Hata arama

Bu tabloda listelenmemiş veya kendi başınıza gideremediğiniz arızalarda lütfen yetkili **Hilti** servisi ile irtibat kurunuz.

Arıza	Olası sebepler	Çözüm
Ölçüm cihazı başlatılmıyor.	Akü şarj edilmemiş.	▶ Akü şarj edilmelidir.
	Ölçüm cihazındaki veya aküdeki kontaklar kirlidir.	▶ Kontakları temizleyiniz ve aküyü yeniden yerine oturtunuz.
	Akü arızalı.	▶ <b>Hilti</b> servisi ile iletişim kurunuz.
	Ekran arızalı.	▶ Kontrol panelindeki yeşil LED görünüyorsa ama ekranda hiçbir şey gösterilmiyorsa <b>Hilti</b> servisini arayınız.
	ⓘ tuşu arızalı.	▶ Kontrol panelindeki yeşil LED yanmıyorsa <b>Hilti</b> servisini arayınız.

## 10 RoHS (Tehlikeli madde kullanımını kısıtlama direktifi)

Aşağıdaki linkte tehlikeli maddeler tablosunu bulabilirsiniz: [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764).  
RoHS tablosunun linkini bu dokümanın sonunda QR kodu olarak bulabilirsiniz.

## 11 İmha



### İKAZ

**Yaralanma tehlikesi.** Usulüne uygun olmayan imha nedeniyle tehlike.

- ▶ Donanımın usulüne uygun olmayan biçimde imha edilmesi aşağıdaki olaylara sebebiyet verebilir: Plastik parçaların yanması sırasında kişilerin hastalanmasına sebep olabilecek zehirli gazlar ortaya çıkabilir. Piller hasar görür veya çok ısınır, patlayabilir ve zehirlenmelere, yanmalara, cilt tahrişlerine veya çevre kirliliğine neden olabilir. Uygun olmayan şekilde imha etmeniz halinde donanımın yetkisiz kişilerce hatalı kullanılmasına yol açarsınız. Ayrıca siz ve üçüncü şahıslar ağır yaralanabilirsiniz ve çevre kirlenmesi söz konusu olabilir.
- ▶ Arızalı aküleri hemen imha ediniz. Bunları çocuklardan uzak tutunuz. Aküleri parçalarına ayırmayınız ve yakmayınız.
- ▶ Aküleri ulusal düzenlemelere uygun olarak imha ediniz veya artık kullanılmayan aküleri **Hilti**'ye iade ediniz.

**Hilti** aletleri yüksek oranda geri dönüşümlü malzemelerden üretilmiştir. Geri dönüşüm için gerekli koşul, usulüne uygun malzeme ayırımıdır. Çoğu ülkede **Hilti** eski aletlerini yeniden değerlendirilmek üzere geri alır. Bu konuda **Hilti** müşteri hizmetlerinden veya satış temsilcinizden bilgi alabilirsiniz.

## 12 Üretici garantisi

- ▶ Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel **Hilti** iş ortağınıza başvurunuz.

## 13 FCC uyarısı (ABD'de geçerli) / IC uyarısı (Kanada'da geçerli)



Bu alet testlerde A sınıfı için ön görülmüş olan FCC dijital aletler yönergelerinin bölüm 15'de bulunan sınır değerlerine uymaktadır. Bu sınır değerleri endüstriyel alan kullanımında işletim sırasındaki elektromanyetik arızalara karşı uygun korumayı sağlamak içindir. Bu tür aletler yüksek frekanslar üretir, kullanır ve aynı zamanda yansıtılabilir. Bundan dolayı eğer talimatlara uygun bir şekilde kurulmaz ve çalıştırılmazsa radyo yayını alma bozukluğu ortaya çıkabilir. Bu aletin yerleşim alanlarındaki işletiminde kullanıcının gidermesi gereken arızalar meydana gelebilir.

Bu düzenek, FCC kuralları paragraf 15 ve ISED'in RSS-210 spesifikasyonlarına uygundur.

Çalıştırma aşağıdaki iki koşula bağlıdır:

- Bu alet, hasar veren manyetik alanlar oluşturmamalıdır.



2200189

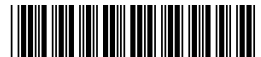
Türkçe

195

- Bu alet, istenmeyen işlemlere neden olabilecek işin salınımları da dahil olmak üzere her türlü işinimi alabilmelidir.



Alet üzerinde **Hilti** tarafından açıkça izin verilmeyen değişikliklerin veya modifikasyonların yapılması, kullanıcının alet kullanım haklarını sınırlandırabilir.



## دليل الاستعمال الأصلي

## 1 بيانات المستند

## 1.1 حول هذا المستند

- اقرأ هذه المستندات بالكامل قبل التشغيل. يعتبر هذا شرطا للعمل بشكل آمن والاستخدام بدون اختلالات.
- تراعى إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.
- احتفظ بدليل الاستعمال دائما مع المنتج، ولا تعطي الجهاز لآخرين إلا مرفقا بهذا الدليل.

## 2.1 شرح العلامات

## 1.2.1 إرشادات تحذيرية

تبه الإرشادات التحذيرية إلى الأخطار الناشئة عند التعامل مع الجهاز. يتم استخدام الكلمات الدليلية التالية:



**خطر!**

تشير لخطر مباشر يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.



**تحذير!**

تشير لخطر محتمل قد يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.



**احترس!**

تشير لموقف خطر محتمل يمكن أن يؤدي لإصابات جسدية أو أضرار مادية.

## 2.2.1 الرموز في المستند

يتم استخدام الرموز التالية في هذا المستند:

قبل الاستخدام اقرأ دليل الاستعمال	
إرشادات الاستخدام ومعلومات أخرى مفيدة	
التعامل مع مواد قابلة لإعادة التدوير	
لا تتخلص من الأجهزة الكهربائية البطاريات ضمن القمامة المنزلية	

## 3.2.1 الرموز في الصور

تستخدم الرموز التالية في الرسوم التوضيحية:

تشير هذه الأعداد إلى الصور المعنية بمطلع هذا الدليل	<b>2</b>
ترقيم الصور يمثل ترتيب خطوات العمل في الصور، وقد يختلف عن ترقيم خطوات العمل في النص	3
يتم استخدام أرقام المواضع في صورة العرض العام وهي تشير إلى أرقام تعليق الصورة في فصل عرض عام للمنتج	(11)
ينبغي أن تسترعي هذه العلامة اهتماما خاصا عند التعامل مع المنتج.	

## 3.1 الرموز المرتبطة بالمنتج

## 1.3.1 الرموز على المنتج

يمكن استخدام الرموز التالية على المنتج:



يدعم الجهاز تقنية NFC المتوافقة مع أنظمة التشغيل iOS و Android.	
بطارية أيونات الليثيوم	Li-Ion
بطاريات أيونات الليثيوم Hilti المستخدمة من النوع. احرص على مراعاة التعليمات الواردة في الفصل الاستخدام المطابق للتعليمات.	
لا تستخدم البطارية أبداً كمطرقة.	
لا تدع البطارية تسقط. لا تستخدم بطارية تعرضت لصدمة أو أي نوع آخر من التلفيات.	
يمكن أن تنشأ أخطار من المنتج. اقرأ دليل الاستعمال.	

#### 4.1 العلامات المميزة للنص

##### 1.4.1 الأزرار / البرنامج

يتم استخدام العلامات المميزة للنص التالي في هذا المستند:

يتم عرض الأزرار كنص بخلفية رمادية.	Home
يتم عرض الأزرار كرمز بخلفية سوداء.	
يتم عرض الأزرار ورموز الشاشة بخلفية ساطعة.	
يتم عرض نصوص الشاشة بلون غامق 'مع فاصلات'.	'...'

#### 5.1 بيان المطابقة

نقر على مسؤوليتنا الفردية بأن المنتج المشروع هنا متوافقة مع التشريعات والمواصفات المعمول بها. تجد صورة لبيان المطابقة وعلامات تنظيمية أخرى في نهاية هذا المستند.

المستندات الفنية محفوظة هنا:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

#### 6.1 معلومات المنتج

منتجات Hilti مصممة للمستخدمين المحترفين ويقصر استعمالها وصيانتها وإصلاحها على الأشخاص المعتمدين والمدربين جيداً. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريباً خاصاً على الأخطار الطارئة. قد يتسبب المنتج وأدواته المساعدة في حدوث أخطار إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنياً من قبل أشخاص غير مدربين أو تم استخدامها بشكل غير مطابق للتعليمات. يوجد مسمى الطراز والرقم المسلسل على لوحة الصنع.

انقل الرقم المسلسل في الجدول التالي. ستحتاج إلى بيانات المنتج في حالة الاستفسارات الموجهة إلى ممثلينا أو مركز الخدمة.

##### بيانات المنتج

PS 300   PS 300-W	الماسح
01	الجيل
	الرقم المسلسل

## 2 السلامة

### 1.2 إرشادات سلامة عامة متعلقة بأدوات القياس

**⚠ تحذيراً! احرص على قراءة جميع إرشادات السلامة والتعليمات.** أي تقصير أو إهمال في تطبيق إرشادات السلامة والتعليمات قد يتسبب في حدوث صدمة كهربائية أو حريق و/أو إصابات خطيرة. احتفظ بجميع مستندات إرشادات السلامة والتعليمات لاستخدامها عند الحاجة إليها فيما بعد.



### سلامة مكان العمل

- حافظ على نطاق عملك نظيفاً ومضاءً بشكل جيد. الفوضى أو أماكن العمل غير المضاءة يمكن أن تؤدي لوقوع حوادث.
- لا تقم بالعمل باستخدام المنتج في محيط معرض لخطر الانفجار، والذي يتواجد به سوائل، غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال.
- احرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام المنتج.
- اقتصر على استخدام المنتج داخل حدود العمل المحددة.

### السلامة الكهربائية

- أبعد المنتج عن الأمطار أو البلل. فالرطوبة المتسربة قد تسبب في حدوث قفلات كهربائية، صدمات كهربائية، حروق أو انفجارات.

### سلامة الأشخاص

- كن يقظاً وانتبه لما تفعل وتعامل يتعطل عند العمل بإحدى أدوات القياس. لا تستخدم أداة القياس عندما تكون متعباً أو تحت تأثير المخدرات أو الكحوليات أو العقاقير الطبية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام أداة القياس قد يؤدي لإصابات خطيرة.
- تجنب اتخاذ وضع غير طبيعي للجسم. احرص على أن تكون واقفاً وأماناً وحافظ على توازنك في جميع الأوقات. من خلال ذلك تستطيع السيطرة على أداة القياس بشكل أفضل في المواقف المفاجئة.
- ارتد تجهيزات الحماية الشخصية. ارتداء تجهيزات وقاية شخصية، مثل قناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان المضادة للانزلاق وخوذة الوقاية أو واقى السمع، تبعاً لنوع واستخدام أداة القياس، يقلل من خطر الإصابات.
- لا تقم بإيقاف فعالية أي من تجهيزات السلامة ولا تخلع أي من لوحات التنبيه والتحذير.
- تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد أن أداة القياس متوقفة قبل توصيلها بالبطارية وقبل رفعها أو حملها. إذا كان إصبعك على المفتاح عند حمل أداة القياس أو كانت أداة القياس في وضع التشغيل عند التوصيل بالكهرباء، فقد يؤدي ذلك لوقوع حوادث.
- استخدم المنتج والملحقات التكميلية طبقاً لهذه التعليمات وبالطريقة المقررة لهذا النوع خصيصاً من الأجزاء. احرص في هذه الأثناء على مراعاة اشتراطات العمل والمهمة المراد تنفيذها. استخدام المنتجات في استخدامات أخرى غير المقررة لها يمكن أن يؤدي لمواقف خطيرة.

### استخدام أداة القياس والتعامل معها

- لا تستخدم أداة قياس ذات مفتاح تالف. أداة القياس التي يتعذر تشغيلها أو إيقافها تعتبر خطيرة ويجب إصلاحها.
- احتفظ بأدوات القياس غير المستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام المنتج من قبل أشخاص ليسوا على دراية به أو لم يقرأوا هذه التعليمات. أدوات القياس خطيرة في حالة استخدامها من قبل أشخاص ليست لديهم الخبرة الواجبة.
- احرص على العناية التامة بأدوات القياس. افحص الأجزاء المتحركة من حيث أداؤها لوظيفتها بشكل سليم وعدم انحصارها وكذلك من حيث عدم وجود أجزاء مكسورة أو متعرضة للضرر من شأنها التأثير سلباً على وظيفة أداة القياس. احرص على إصلاح الأجزاء التالفة قبل استخدام أداة القياس. الكثير من الحوادث مصدرها أدوات القياس التي يتم صيانتها بشكل ردي.
- لا يجوز تعديل المنتج أو العبث به في أي حال من الأحوال. التغييرات أو التعديلات التي لم يتم التصريح بها صراحة من Hilti يمكن أن تفيد حق المستخدم في تشغيل الجهاز.
- في حالة تعرض الجهاز للسقوط أو نتيجة لأية مؤثرات ميكانيكية أخرى يجب مراجعة مدى دقة أداة القياس.
- يمكن أن تتأثر نتائج القياس تأثراً سلبياً من جراء بعض الظروف المحيطة وذلك لأسباب تتعلق بفكرة عمل الجهاز.
- في حالة وضع المنتج في مكان دافئ بسبب البرد القارس أو العكس، فاحرص قبل الاستخدام على مواءمة المنتج مع درجة الحرارة المحيطة.
- في حالة استخدام الجهاز مع مهايئات وملحقات تأكد أن الجهاز مثبت بشكل جيد.
- على الرغم من تصميم الجهاز ضد تسرب الرطوبة إليه إلا أنه ينبغي تجفيفه من خلال المسح قبل وضعه في صندوق النقل.

### استخدام الأداة العاملة بالبطارية والتعامل معها

- لا تضع في أدوات القياس سوى البطاريات المخصصة لها. استخدام بطاريات أخرى يمكن أن يؤدي لوقوع إصابات وخطر الحريق.



- ◀ لا تشحن البطارية إلا في أجهزة شحن موصى بها من قبل الجهة الصانعة. بالنسبة لجهاز الشحن المناسب لنوع معين من البطاريات، ينشأ خطر الحريق عند استخدامه مع بطاريات أخرى.
- ◀ أبعد البطارية غير المستخدمة عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير والبراغي أو الأشياء المعدنية الصغيرة الأخرى التي يمكن أن تتسبب في توصيل الملامسين لبعضهما. حدوث قفلة كهربائية بين أطراف توصيل البطارية يمكن أن ينتج عنه حدوث حروق أو نشوب حريق.
- ◀ عند الاستخدام بشكل خاطئ يمكن أن يتسرب سائل من البطارية. تجنب ملامسته. سائل البطارية المتسرب يمكن أن يؤدي لتبج البشرة أو حدوث حروق. اشطفه بالماء في حالة ملامسته عن طريق الخطأ. إذا وصل السائل للعينين، فاطلب معاونة طبية بصفة إضافية.

## 2.2 التعامل بعناية مع الأجهزة العاملة بالبطاريات واستخدامها

- ◀ تراعى التعليمات الخاصة لنقل وتخزين وتشغيل بطاريات أيونات الليثيوم.
- ◀ أبعد البطاريات عن النار ودرجات الحرارة المرتفعة وأشعة الشمس المباشرة.
- ◀ لا يجوز تفكيك البطاريات أو سحقها أو وضعها في درجة حرارة أعلى من 80°م أو حرقها.
- ◀ لا تستخدم أو تشحن البطاريات التي تعرضت لصددمات، أو سقطت من ارتفاع يزيد على متر أو تعرضت لأية أضرار أخرى. في هذه الحالة، تواصل دائماً مع خدمة Hilti.
- ◀ في حالة السخونة الشديدة للبطارية بحيث يتعذر الإمساك بها، فقد تكون تالفة. احرص على وضع البطارية في مكان مرئي وغير قابل للاشتعال مع وجود مسافة كافية من الغامات القابلة للاشتعال. اترك البطارية تبرد. إذا ظلت البطارية ساخنة بعد مرور ساعة لدرجة تعذر لمسها، فهذا يعني أنها تالفة. اتصل بمركز خدمة Hilti.

## 3.2 إرشادات السلامة الإضافية المتعلقة بالكاشفات

- ◀ يفي هذا المنتج بجميع المتطلبات الواردة في المواصفات ذات الصلة، وعلى الرغم من ذلك فإن Hilti لا تستبعد احتمالية حدوث تشويش بسبب المجالات المغناطيسية أو الكهرومغناطيسية الشديدة، والتي قد تؤدي إلى وقوع أخطاء في عمليات القياس. في هذه الحالة أو في حالات الشك الأخرى يجب القيام بقياسات اختبارية.
- ◀ احرص قبل التشغيل لأول مرة على قراءة دليل الاستعمال المخزن في أداة القياس.
- ◀ اقتصر على استخدام أداة القياس وهي في حالة سليمة من الناحية الفنية.
- ◀ لا تقم أبداً بإجراء أية تدخلات أو تغييرات على أداة القياس.
- ◀ لا يُسمح باستخدام أداة القياس بالقرب من السيدات الحوامل، الأشخاص المستخدمين لأجهزة تنظيم ضربات القلب أو بالقرب من أجهزة طبية.
- ◀ قم بمواءمة أداة القياس قبل استخدامها مع درجة الحرارة المحيطة.
- ◀ يمكن أن تؤدي فروق الحرارة الكبيرة إلى تعطله عن العمل.
- ◀ التغيير السريع في ظروف القياس يمكن أن يعطي نتائج قياس خاطئة.
- ◀ راجع أوضاع ضبط أداة القياس قبل استخدامها وكذلك أوضاع الضبط التي أجريتها بنفسك.
- ◀ انتبه إلى بلاغات التحذير.
- ◀ قم بتثبيت الشبكة المرجعية جيداً وقم بتحديد النقاط الركنية من خلال مواضع الأركان المقررة، عند اللزوم، على سطح خرساني.
- ◀ يمكن أن تتأثر نتائج القياس تأثراً سلبياً من جراء بعض الظروف المحيطة وذلك لأسباب تتعلق بفكرة عمل الجهاز. ومنها على سبيل المثال القرب من أجهزة تولد مجالات مغناطيسية أو كهرومغناطيسية شديدة، البلب، مواد البناء المحتوية على معادن، المواد العازلة المغطاة برقائق معدنية، التصميمات المكونة من طبقات، الأرضيات المحتوية على فراغات وكذلك البلاط أو ورق الجدران الموصل للكهرباء. ولذلك احرص قبل الثقب أو النشر أو التفريز في مواضع الشغل على مراعاة مصادر المعلومات الأخرى أيضاً (كالتصميمات المعمارية مثلًا).
- ◀ لا تعتمد على أداة القياس وحدها مطلقاً. تحقق من نتائج القياس بشكل إضافي عن طريق مصادر معلومات أخرى، وقياسات اختبارية وتقوب تجريبية عند اللزوم.
- ◀ لا تقم بالثقب في المواضع التي اكتشفت أداة القياس وجود أجسام بها. وحرصاً على مراعاة قطر الثقب واستعن دائماً بعنصر أمان مناسب.
- ◀ حافظ على نظافة الجهة السفلية للماسح والعجلات، حيث إن ذلك يمكن أن يؤثر على دقة القياس.
- ◀ احرص دائماً أثناء عملية المسح على تثبيت العجلات الأربعة بالأرضية. ولا تقم بالتحريك فوق درجات السلم أو الحواف.
- ◀ لا تضع أية ملصقات أو لوحات في نطاق المستشعر على ظهر أداة القياس. وخصوصاً اللوحات المصنوعة من المعدن حيث تؤثر على نتائج القياس.



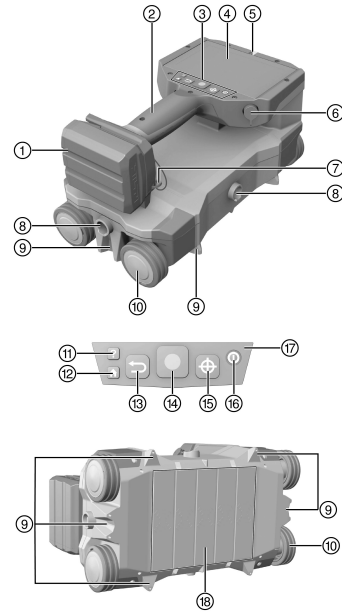


- ◀ اقتصر على استخدام شاشة اللمس باستخدام أصابع نظيفة وجافة. امسح شاشة اللمس باستخدام قطعة قماش نظيفة وغير خادشة، وذلك كي تلمع وتستجيب لللمس بشكل جيد. قم بتجفيف أداة القياس قبل تخزينها في صندوق النقل.
- ◀ التزم بدرجات الحرارة المقررة للتشغيل والتخزين.
- ◀ اخلع البطارية قبل التخزين.
- ◀ في حالة تعرض الجهاز للسقوط أو نتيجة لأية مؤثرات ميكانيكية أخرى يجب مراجعة مدى دقة أداة القياس. في حالة تعرض الجهاز للضرر، اعد بإصلاحه إلى مركز خدمة Hilti.
- ◀ على الرغم من تصميم أداة القياس للعمل في بيئة أعمال البناء القاسية، إلا أنه ينبغي التعامل معها بحرص وعناية، شأنها في ذلك شأن الأجهزة البصرية والكهربائية الأخرى (المنظار الثنائي، النظارة، آلة التصوير).
- ◀ تراعى تعليمات الوقاية من الحوادث المعمول بها في كل بلد.

### 3 الشرح

#### 1.3 عرض عام 1

- 1 البطارية
- 2 المقبض
- 3 نطاق الاستعمال
- 4 شاشة حساسة للمس
- 5 عرض الجسم
- 6 وصلة متعددة الوظائف
- 7 عروة يدوية
- 8 مواضع تثبيت التطويلة التلسكوبية PSA 71
- 9 علامات / حزوز التحديد
- 10 العجلات
- 11 زر المساعدة
- 12 زر شاشة البدء
- 13 زر رجوع
- 14 زر البدء / الإيقاف
- 15 زر التحديد
- 16 زر التشغيل / الإيقاف
- 17 مبيّن التشغيل LED
- 18 نطاق المستشعر



#### 2.3 الاستخدام المطابق للتعليمات

- أداة القياس هذه مخصصة لتحديد مكان قضبان التسليح في الخرسانة و مواد البناء الأخرى غير الفريتية، وكذلك لقياس قميص الخرسانة وتقدير قطر أعلى طبقة تسليح.
- ◀ اقتصر على استخدام بطاريات أيونات الليثيوم Hilti من النوع B 12 مع هذا المنتج.
  - ◀ اقتصر على استخدام أجهزة شحن Hilti من الفئة C4/12 لهذه البطاريات.

#### 3.3 قيود مناطق الاستخدام

تفي أداة القياس بالقيم الحدية الخاصة بالتوافق الكهرومغناطيسي والظيف اللاسلكي. وعلى الرغم من ذلك، يلزم على سبيل المثال وجود تصريح للسماح بتركيب أداة القياس في أماكن مثل المستشفيات، محطات الطاقة النووية، أو بالقرب من المطارات ومحطات الاتصال اللاسلكية.



### 4.3 مجموعة التجهيزات الموردة

الكاشف PS 300، عروة يدوية، وسيط تخزين، كابل نقل البيانات، فرشاة، قماشة تنظيف، شبكة مرجعية، شريط لاصق، ساق تمديد، دليل استعمال، حقيبة.  
تجد المزيد من منتجات النظام المسموح بها للمنتج الخاص بك لدى متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: [www.hilti.com](http://www.hilti.com) | الولايات المتحدة الأمريكية: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## 4 المواصفات الفنية

### 1.4 المواصفات الفنية

PS 300-W	PS 300	
الوزن	1.95 كجم (4.30 رطل)	1.95 كجم (4.30 رطل)
نوع الحماية، دون بطارية	IP 54	IP 54
الرطوبة النسبية للهواء	90 %	90 %
درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل	10°م ... 50°م (14°ف ... 122°ف)	10°م ... 50°م (14°ف ... 122°ف)
درجة حرارة التخزين	25°م ... 63°م (-13°ف ... 145°ف)	25°م ... 63°م (-13°ف ... 145°ف)
تردد شبكة WLAN، القنوات 11-1	•/•	•/•
تردد شبكة WLAN، القنوات 48-36	•/•	•/•
أقصى قدرة إرسال صادرة، القنوات 11-1	100 مللي واط	•/•
أقصى قدرة إرسال صادرة، القنوات 36-48	50 مللي واط	•/•

### 2.4 البطارية

جهد تشغيل البطارية	10.8 فولت
درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل	17°م ... 60°م (1°ف ... 140°ف)
درجة حرارة التخزين	20°م ... 40°م (-4°ف ... 104°ف)
درجة حرارة البطارية عند بدء الشحن	10°م ... 45°م (14°ف ... 113°ف)

## 5 التشغيل

### 1.5 شحن البطارية

1. قبل الشحن، قم بقراءة دليل استعمال جهاز الشحن.
2. احرص على أن تكون أطراف تلامس البطارية وجهاز الشحن نظيفة وجافة.
3. قم بشحن البطارية باستخدام شاحن مصمم به.

### 2.5 تركيب البطارية

#### ⚠️ احترس:

**خطر الإصابة من خلال قفلة كهربائية أو سقوط البطارية!**

- تأكد قبل تركيب البطاريات في الجهاز من عدم وجود أجسام غريبة بين أطراف توصيل البطارية والجهاز.
- تأكد من تثبيت البطارية بشكل صحيح دائما.

1. اشحن البطارية لأخرها تماما قبل التشغيل لأول مرة.
2. قم بتركيب البطارية في حامل الجهاز إلى أن تثبت بصوت مسموع.



3. تمصص البطارية من حيث ثباتها في موضعها بشكل جيد.

### 3.5 تشغيل أداة القياس

1. اضغط على الزر .
2. يظهر في وحدة العرض البلاغ 'قبول إخلاء مسؤولية'. يرجى قبول هذا البلاغ، ليتسنى لك استخدام أداة القياس.

يظهر بلاغ خطأ خارج نطاق درجة حرارة التشغيل ويتم إيقاف أداة القياس تلقائياً. اترك أداة القياس لتبرد أو لتسخن، ثم قم بتشغيلها مجدداً.

### 4.5 التشغيل للمرة الأولى

1. قم بتركيب البطارية. ← صفحة 202
  2. قم بتشغيل أداة القياس. ← صفحة 203
  3. بالنسبة للمنتجات الجديدة التي تُستخدم لأول مرة يظهر في بادئ الأمر البيان 'إعدادات بدء التشغيل الأولي'. اختر أوضاع الضبط المناسبة.
- ← بعد قيامك باختيار أوضاع الضبط، لن يظهر هذا الطلب مجدداً.

يمكنك في أي وقت مواءمة 'التاريخ/الوقت' و 'إعدادات البلد' عن طريق القائمة 'الإعدادات'.

## 6 الاستعمال

### 1.6 وظيفة الأزرار

	زر المساعدة	عرض دليل الاستعمال وفقاً للسياق.
	زر شاشة البدء	يعود بك من أي نطاق إلى القائمة الرئيسية.
	زر رجوع	يعود بك إلى بيان الشاشة السابق. الوظائف الإضافية عند 'Imagescan'.
	زر البدء / إيقاف	يعمل على بدء وإيقاف موضع التثبيت. الوظائف الإضافية عند 'Imagescan' وللإستعمال بيد واحدة.
	زر التحديد	يقوم بتحديد وضع في بيانات المسح.
	زر التشغيل / إيقاف	يقوم بتشغيل أو إيقاف أداة القياس.

### 2.6 شاشة اللمس

يشتمل PS 300 على وحدة عرض حساسة لللمس («شاشة اللمس»)، والتي يمكنك التحكم فيها من خلال لمسات مختلفة:

- النقر لوهلة قصيرة لغرض الاختيار.
  - وضع الأصابع والسحب لغرض التصفح.
  - وضع الأصابع لفترة طويلة لغرض استدعاء قوائم إضافية.
  - وضع أصبعين على الشاشة وحركهما بعيداً عن بعضهما البعض لتكبير الصورة. لتصغير الصورة ضع أصبعين على الشاشة وحركهما نحو بعضهما البعض.
- لغرض إرجاع صفحة الشاشة، يمكنك استخدام الزر أو إن وجد، انقر في الركن الأيسر العلوي لشاشة اللمس على الزر . يمكنك عن طريق الزر الوصول مباشرة إلى القائمة الرئيسية. في حالة وجود أكثر من صفحة شاشة في القائمة الحالية، سيتم الإشارة إلى ذلك من خلال نقاط صغيرة على الحافة السفلية للشاشة.

### 3.6 عرض دليل الاستعمال

1. اضغط على الزر يتم عرض دليل الاستعمال في وحدة العرض وفقاً للسياق. يمكنك بعد ذلك التنقل في دليل الاستعمال بالكامل.
2. لغرض إغلاق دليل الاستعمال، اضغط على الزر .



يمكنك باستخدام هذه الوظيفة تحديد مواضع قضبان التسليح في الخرسانة ومواد البناء الأخرى غير الفريتية وعرضها في حينه. يتم عرض قضبان التسليح المتعامدة على اتجاه المسح بالاستعانة بـ صور المناظر العلوية والصور المقسمة، كما يمكن تحديدها مباشرة على المساحة المراد الكشف بداخلها، وذلك بمساعدة علامات التحديد.

1. اختر في القائمة الرئيسية 'Quickscan'.
2. قم بتثبيت الماسح لإجراء معايرة ضرورية وفقاً للتعليمات في نطاق البيان في الهواء وبعيدا عن جميع الإشارات (الكهرو) مغناطيسية.
3. قم بتثبيت الماسح على المساحة المراد الكشف بداخلها.
4. ابدأ القياس باستخدام الزر . تصدر إشارة صوتية توضع بدء عملية القياس وتظهر نقطة تسجيل حمراء في نطاق المعلومات.
5. قم بتحريك الماسح إلى اليسار أو اليمين على المساحة المراد مسحها لتحديد مواضع الأجسام. احرص على قراءة موضع الجسم بالاستعانة بالخط الأوسط الرأسي في نطاق البيان وقم بتمييزه عند حوز التحديد بين العجلات. بدلا من ذلك يمكنك استخدام الخطوط المتقطعة، تمييز موضع الجسم على طول الحافة الجانبية المعنية ليسم الجهاز. إذا اقتربت حركة الماسح من الحد الأقصى للسرعة المسموح بها للماسح، يصدر تحذير صوتي ومرئي. إذا كانت سرعة الماسح كبيرة للغاية يتم قطع القياس.
6. قم بإنهاء عملية القياس عن طريق الزر . تشير إشارة صوتية مزدوجة إلى انتهاء عملية القياس.
7. قبل وبعد عملية القياس يمكنك عن طريق الأزرار و ضبط بارامترات الاحتساب والعرض.

**5.6 'Quickscan السريع'**

تستطيع باستخدام هذه الوظيفة تسجيل مسافة قياس أطول في الخرسانة ومواد البناء الأخرى غير الفريتية. تستطيع عرض قضبان التسليح المتعامدة على اتجاه المسح بعد الانتهاء من التسجيل بالاستعانة بـ صور المناظر العلوية والصور المقسمة.

1. اختر في القائمة الرئيسية 'Quickscan السريع'.
2. قم بتثبيت الماسح لإجراء معايرة ضرورية وفقاً للتعليمات في نطاق البيان في الهواء وبعيدا عن جميع الإشارات (الكهرو) مغناطيسية.
3. اضبط اتجاه المسح.
4. قم بتثبيت الماسح على المساحة المراد الكشف بداخلها.
5. ابدأ القياس باستخدام الزر . تصدر إشارة صوتية توضع بدء عملية القياس وتظهر نقطة تسجيل حمراء في نطاق المعلومات.
6. قم بتحريك الماسح في الاتجاه الذي قمت بضبطه من قبل. للحصول على نتائج يمكن تحليلها قم بمسح مساحة لا يقل طولها عن 30 سم (11.81 بوصة). عندما يتم الوصول إلى الحد الأدنى للطول، يتغير لون شريط تقدم عملية القياس. يبلغ أقصى طول للمسح 50 م (164 قدم). إذا اقتربت حركة الماسح من الحد الأقصى للسرعة المسموح بها للماسح يصدر تحذير صوتي ومرئي. إذا كانت سرعة المسح مرتفعة للغاية، يتم قطع القياس ولا يتم تخزين عملية المسح. لا يتم بتغيير اتجاه المسح. إذا تم تحريك الماسح لمسافة تزيد على 15 سم (5.9 بوصة) في الاتجاه الآخر، يتم قطع عملية القياس تلقائياً.
7. قم بإنهاء عملية القياس عن طريق الزر . تشير إشارة صوتية مزدوجة إلى انتهاء عملية القياس. يتم تخزين بيانات المسح في المشروع الفعال.
8. لغرض مراجعة عملية القياس، انقر على نطاق المعاينة. عن طريق الأزرار و يمكنك ضبط بارامترات الاحتساب والعرض.

**6.6 'Imagescan'**

استخدم هذه الوظيفة لغرض عرض أسطح قضبان التسليح في الخرسانة ومواد البناء الأخرى غير الفريتية. يتم عرض منظر علوي لقضبان التسليح.

1. قم بتمرير 'Quickscan' لتقدير مدى محاذاة الأجسام. – صفحة 204
2. ضع الشبكة المرجعية في وضع متعامد على الأجسام في المساحة المراد الكشف بداخلها وقم بتثبيت الشبكة بواسطة الشريط اللاصق.

لا تتطابق بيانات المسافات في شاشة الماسح مع بيانات المسافات بالشبكة المرجعية إلا إذا تم لصق الشبكة المرجعية وهي مشدودة بشكل صحيح.


3. اختر في القائمة الرئيسية 'Imagescan'.
4. اختر مقياس الشبكة ونقطة البداية.
5. قم بتثبيت الماسح وفقاً للشبكة ونقطة البداية على المساحة المراد الكشف بداخلها.



6. ابدأ القياس باستخدام الزر . تصدر إشارة صوتية توضع بدء عملية القياس وتظهر نقطة تسجيل حمراء في نطاق المعلومات. وتشير إشارة صوتية مزدوجة إلى نهاية المسار. ينتهي القياس أوتوماتيكيا مع انتهاء مسار القياس المعني.
7. قم بتحريك الماسح وفقا للشبكة المحددة سلفا على المساحة المراد الكشف بداخلها. قم بقياس جميع المسارات. إذا اقتربت حركة الماسح من الحد الأقصى للسرعة المسموح بها للماسح، يصدر تحذير صوتي ومرئي. إذا كانت حركة الماسح كبيرة للغاية، يتم قطع القياس ويجب إعادة مسار القياس. يشار إلى تقدم عملية القياس بواسطة شريط. عندما يتم الوصول إلى الحد الأدنى للطول، يتغير لون شريط تقدم عملية القياس.
8. لغرض استبعاد آخر مسار تم قياسه، قم بالضغط على الزر  بعد ذلك يمكنك بدء القياس من جديد.
9. لغرض تخطي أحد المسارات، اضغط مرتين متعاقبتين لوهلة قصيرة على الزر .
10. بعد مسح آخر مسار، يتم عرض نتيجة القياس. يتم تخزين بيانات المسح في المشروع الفعال.

## 7.6 'مشاريع'

يمكنك عن طريق هذه الوظيفة إدارة المشروعات وعرض عمليات المسح المسجلة وتحليلها.

1. اختر في القائمة الرئيسية  'مشاريع'.
2. اختر المشروع المرغوب. يقع المشروع الفعال في اللائحة دائما في أعلى موضع ويتم تمييزه عند الركن الأيسر العلوي. في هذا المشروع الفعال يتم تخزين بيانات المسح التالية.
3. اختر المسح المرغوب. تظهر عملية المسح ويمكن مجددا تحليل بيانات المسح من نوع 'Quickscan السريع'.


## 8.6 نقل البيانات

تستطيع نقل بيانات المسح PS 300 عن طريق كابل البيانات إلى الكمبيوتر أو إلى PSA 200. يشتمل الطراز PS 300-W بشكل إضافي على شبكة WLAN. إذا قمت بإنشاء وصلة WLAN مع PSA 200 فإنك تستطيع نقل البيانات لاسلكيا. اتبع لهذا الغرض أيضا أدلة استعمال PSA 200 و/أو برنامج الكشف Hilti.

عندما تكون وصلة نقل البيانات فعالة، يتم منح PS 300.



## 9.6 إيقاف أداة القياس

- ◀ اضغط على الزر  لمدة ثانية واحدة ودعه مرة أخرى.
- ◀ عندئذ تتوقف أداة القياس.
- ◀ أثناء عملية المسح الضوئي الفعالة تظهر رسالة استفسار للأمان ينبغي عليك تأكيدها لإيقاف أداة القياس.

## 10.6 خلع البطارية

1. اضغط على أزرار تحرير البطارية.
2. اخلع البطارية من الجهاز.

## 7 الإعدادات

### 1.7 القائمة 'الإعدادات'

يمكنك إجراء الإعدادات التالية:

- 'شدة الإضاءة'
- 'الحجم'
- 'التاريخ/الوقت'
- 'إعدادات البلد'
- 'وضع الطاقة'
- 'خيارات'
- 'إعادة ضبط المصنع'
- 'التحديث'
- 'اختبار مستشعر العجلة'



## 8 نقل وتخزين الأجهزة العاملة بالبطاريات

### النقل

#### ⚠️ احترس:

#### التشغيل غير مقصود عند النقل!

◀ قم بنقل المنتج دائما بدون البطاريات!

- ◀ اخلع البطاريات.
- ◀ تجنب نقل البطاريات في كميات سائبة.
- ◀ بعد النقل لمسافة طويلة أو التخزين افحص الجهاز والبطاريات قبل الاستخدام من حيث وجود أضرار.

### التخزين

#### ⚠️ احترس:

#### أضرار غير مقصودة بسبب البطاريات التالفة أو التي بها تسريب.

- ◀ قم بتخزين المنتج دائما بدون البطاريات!
- ◀ يجب تخزين الجهاز والبطاريات في مكان جاف وبارد قدر الإمكان.
- ◀ تجنب تخزين البطاريات تحت أشعة الشمس أو على أجهزة التدفئة أو خلف النوافذ الزجاجية.
- ◀ احرص على تخزين الجهاز والبطاريات في مكان يصعب على الأطفال وغير المؤهلين لاستخدامه الوصول إليه.
- ◀ بعد النقل لمسافة طويلة أو التخزين افحص الجهاز والبطاريات قبل الاستخدام من حيث وجود أضرار.

## 1.8 العناية والصيانة

#### ⚠️ تحذير

#### خطر الإصابة عند تكون البطارية مركبة!

◀ احرص على خلع البطارية دائما قبل جميع أعمال الإصلاح والعناية!

### العناية بالجهاز

- قم بإزالة الاتساخ الملتصق برصص.
- قم بتنظيف فتحات التهوية برصص باستخدام فرشاة جافة.
- نظف جسم الجهاز باستخدام قطعة قماش مبللة بعض الشيء. لا تستخدم مواد عناية تحتوي على السيليكون لما قد تتسبب فيه من الإضرار بالأجزاء البلاستيكية.

### العناية ببطاريات أيونات الليثيوم

- حافظ على البطارية نظيفة وخالية من الزيت والشحم.
- نظف جسم الجهاز باستخدام قطعة قماش مبللة بعض الشيء. لا تستخدم مواد عناية تحتوي على السيليكون لما قد تتسبب فيه من الإضرار بالأجزاء البلاستيكية.
- تجنب تسرب الرطوبة إليها.

### الصيانة

- افحص جميع الأجزاء المرئية من حيث وجود أضرار وافحص عناصر الاستعمال من حيث كفاءتها الوظيفية.
- في حالة وجود أضرار و/أو اختلالات وظيفية لا تقم بتشغيل المنتج. احرص على الفور على إصلاحه لدى مركز خدمة Hilti.
- بعد أعمال العناية والإصلاح قم بتركيب جميع تجهيزات الحماية وافحصها من حيث الأداء الوظيفي.

للتنشغيل الآمن اقتصر على استخدام قطع الغيار الأصلية وخامات الشغل. تجد قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات المصريح بها من قبلنا للمنتج الخاص بك في متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## 2.8 خدمة Hilti لتقنيات القياس

يقوم مركز خدمة Hilti لتقنيات القياس بعملية الفحص، وعند وجود تفاوت، يقوم باستعادة التوافق مع مواصفات أداة القياس وإعادة الاختبار. يتم تأكيد التوافق مع المواصفات وقت الفحص بشكل مكتوب عن طريق إثبات ذلك في شهادة الخدمة. ينصح بالآتي:



- اختيار موعد فحص مناسب طبقا للاستخدام.
- يجب فحص الجهاز عن طريق خدمة Hilti بعد الاستخدام غير الاعتيادي للجهاز، قبل الأعمال الهامة أو على الأقل سنويا.
- الفحص عن طريق خدمة Hilti لتقنيات القياس لا يعفي المستخدم من ضرورة فحص أداة القياس قبل وأثناء الاستخدام.

## 9 المساعدة في حالات الاختلالات

### 1.9 تقصي الأخطاء

عند حدوث اختلالات غير مذكورة في الجدول أو يتعذر عليك معالجتها بنفسك، فيرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti.

الخلل	السبب المحتمل	الحل
أداة القياس لا تعمل.	البطارية ليست مشحونة.	يجب شحن البطارية.
	اتساخ الملامسات بأداة القياس أو بالبطارية.	قم بتنظيف الملامسات، ثم قم بتركيب البطارية مجددا.
	البطارية تالفة.	اتصل بخدمة Hilti.
	عطل بوحدة العرض.	عندما تظهر لمبة LED الخضراء في نطاق الاستعمال، بينما لا يظهر على وحدة العرض أي شيء، اتصل بمركز خدمة Hilti.
	عطل بالزر ⑤	إذا لم تضئ لمبة LED الخضراء في نطاق الاستعمال، اتصل بمركز خدمة Hilti.

## 10 مواصفة RoHS (مواصفة تقييد استخدام المواد الخطيرة)

تجد جدولا بالمواد الخطرة تمت الرابط التالي: [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764).  
تجد رابط خاص بجدول المواد التي تخص المواصفة RoHS في نهاية هذا المستند على هيئة كود QR.

## 11 التكبين



**خطر الإصابة.** خطر من جراء التكبين غير السليم.

- في حالة التخلص من التجهيزات بشكل غير سليم، فإنه يمكن حدوث المشاكل التالية: عند حرق الأجزاء البلاستيكية تنشأ غازات سامة يمكن أن تتسبب في إصابة الأشخاص بأمراض. كما يمكن أن تنفجر البطاريات إذا تلفت أو تعرضت لسخونة شديدة وعندئذ تتسبب في التعرض لمالات تسمم أو حروق أو اكتوات أو تعرض البيئة للتلوث. وفي حالة التخلص من التجهيزات بتهاون فإنك بذلك تتيح للأخرين استخدامها في غير أغراضها. وعندئذ يمكن أن تتعرض أنت والأخرين لإصابات بالغة وتعرض البيئة كذلك للتلوث.
- تخلص من البطاريات التالفة على الفور. امفظها بعيدا عن متناول الأطفال. لا تقم بتفكيك البطاريات ولا ترقبها.
- تخلص من البطاريات طبقا للوائح المحلية أو قم بإعادة البطاريات المستهلكة لمركز Hilti.

أجزئة Hilti مصنوعة بنسبة كبيرة من مواد قابلة لإعادة التدوير. يشترط لإعادة التدوير أن يتم فصل الخامات بشكل سليم فنيا. في العديد من الدول تقوم شركة Hilti باستغلال الأجزاء القديمة لإعادة تدويرها. وللمعلومات حول ذلك اتصل بخدمة عملاء Hilti أو الموزع القريب منك.

## 12 ضمان الجبة الصانعة

- في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجه إلى وكيل Hilti المحلي الذي تتعامل معه.



أثبت هذا الجهاز في الاختبارات التي أجريت له التزامه بالقيم المدية المقررة للأجهزة الرقمية من الفئة A في الفقرة 15 من لوائح FCC. وينبغي أن تضمن هذه القيم المدية درجة معقولة من الحماية من التشويشات الكهرومغناطيسية عند التشغيل في البيئات التجارية المهنية. فالأجهزة من هذا النوع تولد وتستخدم ترددات عالية ويمكنها أيضا إرسال هذه الترددات. ومن ثم فقد تتسبب هذه الأجهزة في حدوث تشويشات على الاستقبال اللاسلكي، إذا لم يتم تثبيتها وتشغيلها طبقا للتعليمات. قد يتسبب تشغيل هذا الجهاز في المناطق السكنية إلى حدوث تشويشات والتي يجب على المستخدم التغلب عليها.

هذا الجهاز يطابق الفقرة 15 من لوائح FCC-RSS-210 ومواصفات ISED. يخضع التشغيل للشرطين التاليين:

- ينبغي ألا يولد هذا الجهاز أية أشعة ضارة.
- يجب أن يستقبل الجهاز كل الأشعة، بما في ذلك الأشعة التي تنتج عنها عمليات غير مرغوبة.

التغييرات أو التعديلات التي لم يتم التصريح بها صراحة من Hilti يمكن أن تقيد حق المستخدم في تشغيل الجهاز.





# オリジナル取扱説明書

## 1 文書について

### 1.1 本書について

- ご使用前に本書をすべてお読みください。このことは、安全な作業と問題のない取扱いのための前提条件となります。
- 本書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。
- 取扱説明書は常に製品とともに保管し、他の人が使用する場合には、製品と取扱説明書を一緒にお渡しください。

### 1.2 記号の説明

#### 1.2.1 警告表示

警告表示は製品の取扱いにおける危険について警告するものです。以下の注意喚起語が使用されています：



**危険**

危険！

- ▶ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる危険性がある場合に注意を促すために使われます。



**警告**

警告！

- ▶ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる可能性がある場合に注意を促すために使われます。



**注意**

注意！

- ▶ この表記は、身体の負傷あるいは物財の損傷が発生する可能性がある場合に使われます。

#### 1.2.2 本書の記号

本書では、以下の記号が使用されています：

	使用前に取扱説明書をお読みください
	本製品を効率良く取り扱うための注意事項や役に立つ情報
	リサイクル可能な部品の取扱い
	工具およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません

#### 1.2.3 図中の記号

図中では以下の記号が使用されています：

<b>2</b>	この数字は本取扱説明書冒頭にある該当図を示しています
3	付番は図中の作業手順の順序に対応していて、本文の作業手順とは一致しない場合があります
⑪	概要図には項目番号が付されていて、製品概要セクションの凡例の番号に対応しています
	この記号は、製品の取扱いの際に特に注意が必要なことを示しています。

### 1.3 製品により異なる記号

#### 1.3.1 製品に表示されている記号

製品には以下の記号が使用されていることがあります：



	本体は、iOS および Android プラットフォームと互換性のある NFC テクノロジーをサポートしています。
Li-Ion	Li-Ionen バッテリー
	使用されている Hilti Li-Ion バッテリーのモデルシリーズ。正しい使用の章の記載に注意してください。
	バッテリーは決して打撃工具として使用しないでください。
	バッテリーは落下させないでください。ぶつけたり、あるいはその他の理由で損傷しているバッテリーは使用しないでください。
	本製品は危険源となることがあります。取扱説明書をお読みください。

## 1.4 テキスト表示について

### 1.4.1 ボタン / ソフトウェア

本書のテキスト表示は以下のようになっています：

	テキストとしてボタンに言及する場合は、 <b>グレーの背景</b> で表示されています。
	記号としてボタンに言及する場合には、 <b>黒の背景</b> で表示されています。
	ボタンと画面記号は <b>明るい背景</b> で表示されています。
...	画面テキストは、太字で「 <b>アポストロフィ</b> 」付きで表示されます。

## 1.5 適合宣言

当社は、単独の責任において本書で説明している製品が有効な基準と標準規格に適合していることを宣言します。適合宣言書の複写およびその他の規制記号は本書の末尾にあります。

技術資料は本書の後続の頁に記載されています：

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

## 1.6 製品情報

Hilti の製品はプロ仕様で製作されており、本体の使用、保守、修理を行うのは、認定を受けトレーニングされた人のみに限ります。これらの人は、遭遇し得る危険に関する情報を入手していなければなりません。製品およびアクセサリの使用法を知らない者による誤使用、あるいは規定外の使用は危険です。

機種名および製造番号は銘板に表示されています。

- ▶ 製造番号を以下の表に書き写しておいてください。ヒルティ代理店やサービスセンターへお問い合わせの際には、製品データが必要になります。

### 製品データ

スキャナー	PS 300   PS 300-W
製品世代	01
製造番号	

## 2 安全

### 2.1 測定機器に関する一般安全注意事項

**警告事項！** 安全上の注意および指示事項をすべてお読みください。これらを守らないと、感電、火災および / または重傷事故の危険があります。

安全上の注意および指示事項が書かれた説明書はすべて大切に保管してください。

#### 作業環境に関する安全

- ▶ 作業場は清潔に保ち、十分に明るくしてください。ちらかった暗い場所での作業は事故の原因となります。



- ▶ 爆発の危険性のある環境（可燃性液体、ガスおよび粉じんのある場所）では本製品を使用しないでください。
- ▶ 本製品の使用中、子供や無関係者を作業場へ近づけないでください。
- ▶ 本製品は必ず決められた使用制限内で使用してください。

#### 電気に関する安全注意事項

- ▶ 本製品を雨や湿気から保護してください。バッテリー内に湿気が入り込むと、短絡、感電、火傷あるいは爆発の原因となることがあります。

#### 作業者に関する安全

- ▶ 測定機器を使用の際には、油断せずに十分注意し、常識をもった作業をおこなってください。疲れている場合、薬物、医薬品服用およびアルコール飲用による影響下にある場合には測定機器を使用しないでください。測定機器使用中の瞬間の不注意が重傷の原因となることがあります。
- ▶ 作業中は不安定な姿勢をとらないでください。足元を安定させ、常にバランスを保つようにしてください。これにより、万一測定機器が異常状況に陥った場合にも、適切な対応が可能となります。
- ▶ 個人保護用具を着用してください。負傷の危険を低減するために、測定機器の使用状況に応じて粉じんマスク、耐滑性の安全靴、保護ヘルメット、耳栓などの個人用保護具を着用してください。
- ▶ 安全機構を無効にしたり、注意事項や警告事項のステッカーをはがしたりしないでください。
- ▶ 意図しない始動を防止してください。測定機器をバッテリーに接続する前や持ち上げたり運んだりする前に、測定機器がオフになっていることを確認してください。測定機器のスイッチに指を掛けたまま運んだり、スイッチオンになっている測定機器を電源に接続すると、事故の原因となる恐れがあります。
- ▶ 本説明書内の指示に従うとともに、各形式に合った製品およびアクセサリーを使用してください。その際には、作業状況と実行する作業について考慮してください。製品を指定された用途以外に使用すると危険な状況をまねく恐れがあります。

#### 測定機器の使用および取扱

- ▶ スイッチが故障している場合には、測定機器を使用しないでください。スイッチで始動および停止操作のできない測定機器は危険ですので、修理が必要です。
- ▶ 測定機器をご使用にならない場合には、子供の手の届かない場所に保管してください。本製品に関する知識のない方、本説明書をお読みでない方によるご使用は避けてください。未経験者による測定機器の使用は危険です。
- ▶ 測定機器は慎重に手入れしてください。可動部分が引っ掛かりなく正常に作動しているか、測定機器の運転に影響を及ぼす各部分が破損・損傷していないかを確認してください。測定機器を再度ご使用になる前に、損傷部分の修理を依頼してください。事故の多くは保守管理の不十分な測定機器の使用が原因となっています。
- ▶ 本製品は決して改造したり手を加えたりしないでください。Hilti からの明確な許可なしに本体の改造や変更を行うと、使用者が本体を操作する権利が制限されることがあります。
- ▶ もし測定機器が落下やその他の機械的な圧力を受けた場合は、測定機器の精度をチェックしてください。
- ▶ 測定結果は、特定の周囲条件の影響を受けることがあります。
- ▶ 極度に低温の場所から暖かい場所に移す場合、あるいはその逆の場合は、製品の温度が周囲温度と同じになるまで待ってから使用してください。
- ▶ アダプターおよびアクセサリーを使用するときは、本体がしっかりと固定されていることを確認してください。
- ▶ 本体は防湿になっていますが、本体ケースに入れる前に必ず水気を拭き取り、乾いた状態で保管してください。

#### バッテリー工具の使用および取扱

- ▶ 測定機器には、必ず指定されたバッテリーを使用してください。指定以外のバッテリーを使用すると、負傷や火災の恐れがあります。
- ▶ バッテリーを充電する場合は、必ずメーカー推奨の充電器を使用してください。特定タイプのバッテリー専用の充電器を他のバッテリーに使用すると、火災の恐れがあります。
- ▶ 使用されていないバッテリーの近くに、事務用クリップ、硬貨、キー、釘、ネジ、その他の小さな金属物を置かないでください。電気接点の短絡が起こることがあります。バッテリーの電気接点間が短絡すると、火傷や火災が発生する危険があります。
- ▶ バッテリーを正しく使用しないと、液漏れが発生することがあります。その場合、漏れた液には触れないでください。流出したバッテリー液により、皮膚が刺激を受けたり火傷を負う恐れがあります。誤ってバッテリー液に触れてしまった場合は、水で洗い流してください。バッテリー液が眼に入った場合は、水で洗い流して医師の診断を受けてください。

## 2.2 バッテリーの慎重な取扱および使用

- ▶ Li-Ion バッテリーの搬送、保管、作動については特別規定を守ってください。



- ▶ バッテリーは高温、直射日光および火気を避けて保管してください。
- ▶ バッテリーを分解したり、挟んだり、80°C 以上に加熱したり、燃やしたりしないでください。
- ▶ 衝撃を受けたことのあるバッテリー、1 m を超える高さから落下したことのあるバッテリー、あるいはその他の損傷を被っているバッテリーを使用あるいは充電しないでください。この場合には、必ず最寄りの Hilti サービスセンターにご連絡ください。
- ▶ バッテリーが掴むことのできないほどに熱くなっている場合は、故障している可能性があります。バッテリーを、目視確認が可能で可燃物のない場所に、可燃性の資材から十分な距離を設けて置いてください。バッテリーを冷ます。1 時間の経過後にも掴むことのできないほどに熱い場合は、そのバッテリーは故障している可能性があります。Hilti サービスセンターに連絡してください。

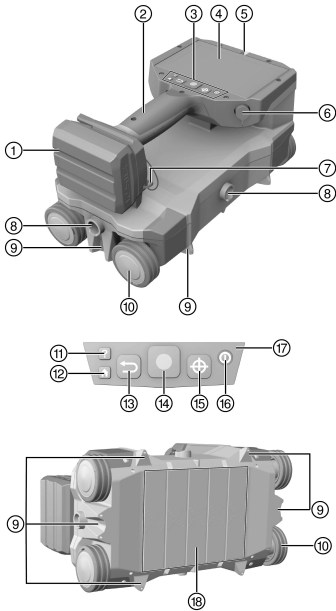
### 2.3 探査機に関するその他の安全上の注意

- ▶ 本製品は関連する規則のすべての要求事項に適合するように設計されていますが、Hilti としては、本製品が強い磁場あるいは電磁場により障害を受けて、測定が不正確になる可能性を完全に排除することはできません。このような場合、およびその他の不確実性が考えられる場合は、検査測定を行う必要があります。
- ▶ ご使用前に測定機器に保存されている取扱説明書をお読みください。
- ▶ 測定機器は、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。
- ▶ 測定機器は決して加工や改造を加えないでください。
- ▶ 妊娠している人あるいはペースメーカー使用者の近く、および医療機器の近くでは測定機器を使用しないでください。
- ▶ ご使用になる前に、測定機器が周囲温度と同じになるのをお待ちください。
  - ▶ 温度差が激しいと、誤作動が発生する可能性があります。
- ▶ 測定条件が急激に変わる場合、測定結果に誤りが生じることがあります。
- ▶ ご使用前に、測定機器の初期設定およびご自分で行われた設定を点検してください。
- ▶ 警告メッセージに注意してください。
- ▶ 照会用方眼紙は確実に固定し、必要ならば規定のコーナー位置に合わせてコーナーポイントをコンクリート面にマーキングしてください。
- ▶ 測定結果は、特定の周囲条件の影響を受けることがあります。測定結果に影響を及ぼす条件としては、強力な磁場または電磁場を発生させる機器の近辺、水分、金属を含む建設資材、アルミニウムで覆われた断熱材、層構造、空隙部のある構造物および導電性のある壁布あるいはタイルなどが考えられます。このため、構造物で穿孔、切断あるいはフライス加工を行う前に、他の情報源（建築設計図など）も確認してください。
- ▶ 決して測定機器のみを信用しないでください。測定結果は、他の情報源、検査測定および必要に応じて試穿孔により追加検証してください。
- ▶ 測定機器によって埋設物が検出された位置に穿孔を行わないでください。穴の径を考慮して常に適切な安全係数を見込んで計算してください。
- ▶ 測定精度に影響を及ぼす恐れがあるので、スキャナーの下側とホイールは汚れのない状態に保ってください。
- ▶ スキャン動作中は 4 つのホイールは常にすべて探査面に接触させてください。本体は段差や 2 つの面を超えて動かさないでください。
- ▶ 測定機器背面のセンサー領域にシールやラベルを貼り付けないでください。特に金属性のラベルは測定結果に影響を及ぼします。
- ▶ タッチスクリーンには、必ず清潔で乾いた指で触れるようにしてください。タッチスクリーンは清潔で傷をつけることのない布で拭って、汚れがなくタッチに良好に反応するようにしてください。測定機器はケースに入れる前に乾燥させてください。
- ▶ 所定の動作温度および保管温度を守ってください。
- ▶ 保管する前にバッテリーを取り外してください。
- ▶ もし測定機器が落下やその他の機械的な圧力を受けた場合は、測定機器の精度をチェックしてください。本体に損傷のある場合は、Hilti サービスセンターに修理を依頼してください。
- ▶ 測定機器は現場仕様に設計されていますが、他の光学および電子機器（双眼鏡、眼鏡、カメラなど）と同様、取り扱いには注意してください。
- ▶ 各国の定める事故防止規定に従ってください。



### 3 製品の説明

#### 3.1 概要



- ① バッテリー
- ② グリップ
- ③ 操作パネル
- ④ タッチ感応画面
- ⑤ 埋設物クラス
- ⑥ 多機能接続部
- ⑦ ストラップ
- ⑧ PSA 71 テレスコープエクステンションの固定位置
- ⑨ マーキング用切込み / マーキング用ノーズ
- ⑩ ホイール
- ⑪ ヘルプボタン
- ⑫ ホームボタン
- ⑬ 戻るボタン
- ⑭ スタート / ストップボタン
- ⑮ マーキングボタン
- ⑯ ON/OFFボタン
- ⑰ LED 作動標示
- ⑱ センサー領域

#### 3.2 正しい使用

この測定機器は、コンクリートおよびその他の非鉄建設資材内の鉄筋の位置測定、かぶり厚の測定、および鉄筋の最上位置の直径の査定のためのものです。

- ▶ 本製品には、必ずHiltiのB 12シリーズのLi-Ionバッテリーを使用してください。
- ▶ これらのバッテリーには、必ずHiltiのC4/12シリーズの充電器を使用してください。

#### 3.3 使用場所の制限

本測定機器は、電磁波適合性および無線スペクトラムの制限値を満たしています。しかしながら、病院や原子力発電所内および空港や携帯電話中継施設の近辺では、本測定機器の使用が許可されるかどうかを確認する必要があります。

#### 3.4 本体標準セット構成

PS 300 探査機、ストラップ、保存メディア、データケーブル、ブラシ、クリーニングクロス、照合用方眼紙、接着テープ、マーキングペン、取扱説明書、本体ケース。

その他の本製品用に許可されたシステム製品については、弊社営業担当またはHilti Storeにお問い合わせいただくか、あるいは[www.hilti.group](http://www.hilti.group) | USA: [www.hilti.com](http://www.hilti.com) でご確認ください。

## 4 製品仕様

#### 4.1 製品仕様

	PS 300	PS 300-W
重量	1.95 kg (4.30 lb)	1.95 kg (4.30 lb)
耐候性、バッテリーなし	IP 54	IP 54



	PS 300	PS 300-W
相対湿度	90 %	90 %
作動時の周囲温度	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
保管温度	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
WLAN 周波数、チャンネル 1...11	•/•	2,412 MHz ... 2,462 MHz
WLAN 周波数、チャンネル 36...48	•/•	5,180 MHz ... 5,240 MHz
最大送信出力、チャンネル 1...11	•/•	100 mW
最大送信出力、チャンネル 36...48	•/•	50 mW

#### 4.2 バッテリー

バッテリー作動電圧	10.8 V
作動時の周囲温度	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
保管温度	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
充電開始時のバッテリー温度	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

### 5 ご使用前に

#### 5.1 バッテリーを充電する

1. 充電の前に充電器の取扱説明書をお読みください。
2. バッテリーと充電器の電気接点は汚れがなく、乾燥していることを確認してください。
3. バッテリーは許可された充電器で充電してください。

#### 5.2 バッテリーを装着する

##### 注意

負傷の危険 短絡あるいはバッテリーの落下！

- ▶ バッテリーを装着する前に、バッテリーの電気接点と製品の電気接点に異物がないことを確認してください。
  - ▶ バッテリーが正しくロックされていることを常に確認してください。
1. はじめてお使いになる前にはバッテリーをフル充電してください。
  2. ロックの音が聞こえるまでバッテリーを本体ホルダーに装着します。
  3. バッテリーがしっかりと装着されていることを確認してください。

#### 5.3 測定機器をオンにする

1. ボタンを押します。
2. ディスプレイにメッセージ '免責条項を承諾する' が表示されます。測定機器を操作するためには、このメッセージに同意してください。



測定機器が動作温度外にあると、エラーメッセージが表示されて測定機器は自動的にオフになります。測定機器を冷却あるいは温めて、その後測定機器を改めてオンにしてください。

#### 5.4 ご使用前に

1. バッテリーを装着します。→ 頁 214
2. 測定機器をオンにします。→ 頁 214



3. 新品の製品では、まず最初に「初回設定」の表示が現れます。適切な設定を選択してください。
- ▶ お客様向けの設定が一旦選択されると、スイッチオン時に再び要求が表示されることはありません。



「日時」および「国設定」はいつでもメニュー「設定」により調整することができます。

## 6 ご使用方法

### 6.1 ボタンの機能

	ヘルプボタン	取扱説明書の状況に対応した部分を表示します。
	ホームボタン	各画面からメインメニューに戻ります。
	戻るボタン	前の画面表示に戻ります。「Imagescan」での追加機能。
	スタート / ストップボタン	記録をスタート / ストップさせます。「Imagescan」での追加機能および片手操作に対する追加機能。
	マーキングボタン	スキャンデータに位置をマーキングします。
	ON/OFFボタン	測定機器をオン / オフします。

### 6.2 タッチスクリーン

PS 300 は、種々のタッチにより操作できるタッチ感応式ディスプレイ(「タッチスクリーン」)を備えています:

- 短くタップして選択します。
- スクロールするには、指をタッチスクリーンに乗せてフリックします。
- 追加メニューを呼び出すには、指をタッチスクリーンに長く乗せます。
- 画面の一部を拡大するには、2本の指を乗せてそれを互いに離すように動かします。画面の一部を縮小するには、2本の指を乗せてそれを互いに近づけるように動かします。

画面ページを戻すには ボタンを使用するか、あるいはタッチスクリーンの左上コーナーの ボタンをタップします (表示されている場合)。 ボタンで直接メインメニューに戻ることができます。

現在のメニューに2ページ以上の画面ページがある場合は、画面下端にそのことを示す小さな点が表示されます。

### 6.3 取扱説明書を表示させる

1. ボタンを押します。ディスプレイに取扱説明書の状況に応じた箇所が表示されます。その後、取扱説明書全体を閲覧することができます。
2. 取扱説明書の表示を終了するには、 ボタンを押します。

### 6.4 'Quickscan'

この機能により、コンクリートおよびその他の非鉄建設資材中の鉄筋の位置を測定し、リアルタイムで表示することができます。スキャン方向に対して垂直の位置にある鉄筋は、平面図および断面図により表示され、マーキング用切込みにより探査面に直接マーキングすることができます。

1. メインメニュー で「Quickscan」を選択します。
2. 校正のために、表示ディスプレイの指示に従ってスキャナーを空中に保持し、あらゆる電磁および磁気信号から遠ざけてください。
3. スキャナーを測定面上で保持します。
4. ボタンで測定を開始します。測定の開始を知らせるトーン信号が聞こえ、情報エリアに記録位置が赤く表示されます。
5. スキャン対象面の上方でスキャナーを左または右へと動かし、対象物の位置を測定します。表示ディスプレイの垂直中央線によりスキャン対象の位置を読み取り、それをホイールの間のマーキング用切込みにマークします。これに代えて、破線を使用して当該の側方ハウジングエッジに沿ってスキャン対象の位置をマークすることもできます。スキャン動作が許容最大スキャン速度になると、音響および視覚による警告が発せられます。スキャン動作が速すぎると、測定がキャンセルされます。
6. ボタンで測定を終了させます。2回のトーン信号は、測定が終了したことを知らせるものです。





7. 測定の前後に、**≡** および **||** ボタンにより計算パラメーターと表示パラメーターを設定することができます。

### 6.5 'Quickscan 記録'

この機能により、コンクリートおよびその他の非鉄建設資材中の長い距離を記録することができます。スキャン方向に対して垂直の位置にある鉄筋は、記録の終了の後平面図表示および断面図表示により表示することができます。

1. メインメニュー で 'Quickscan 記録' を選択します。
2. 校正のために、表示ディスプレイの指示に従ってスキャナーを空中に保持し、あらゆる電磁および磁気信号から遠ざけてください。
3. スキャン方向を設定します。
4. スキャナーを測定面上で保持します。
5. ボタンで測定を開始します。測定の開始を知らせるトーン信号が聞こえ、情報エリアに記録位置が赤く表示されます。
6. 予め設定した方向へとスキャナーを動かします。評価可能なデータを得るためには、30 cm (11.81 インチ) 以上の距離をスキャンしてください。最低長に達すると進捗バーの色が変わります。最大スキャン長は 50 m (164 フィート) です。スキャン動作が許容最大スキャン速度になると、音響および視覚による警告が発せられます。スキャン速度が速すぎると測定がキャンセルされ、スキャンは保存されません。スキャン方向は変更しないでください。スキャナーを設定とは異なる方向へ 15 cm (5.9 インチ) 以上動かすと、測定は自動的にキャンセルされます。
7. ボタンで測定を終了させます。2 回のトーン信号は、測定が終了したことを知らせるものです。スキャンデータは有効なプロジェクトに保存されます。
8. 測定をチェックするにはプレビュー領域をタップします。**≡** および **||** ボタンにより計算パラメーターと表示パラメーターを設定することができます。

### 6.6 'Imagescan'

この機能は、コンクリートおよびその他の非鉄建設資材内の鉄筋を平面的に表示するために使用してください。鉄筋は平面図で表示されます。

1. スキャン対象の整準を評価するには、'Quickscan' を実施してください。→ 頁 215
2. 照合用方眼紙を測定面上でスキャン対象位置に対して直角の位置にし、方眼紙を接着テープで固定します。



照合用方眼紙がたるみなく固定されている場合に限り、スキャナーのディスプレイの距離表示は照合用方眼紙の距離データに対応したものとなります。

3. メインメニュー で 'Imagescan' を選択します。
4. グリッドサイズとスタート点を選択します。
5. グリッドとスタート点に従ってスキャナーを測定面上に保持します。
6. ボタンで測定を開始します。測定の開始を知らせるトーン信号が聞こえ、情報エリアに記録位置が赤く表示されます。2 回のトーン信号は、測定軌道の終点を知らせるものです。測定は、それぞれの測定軌道の終点で自動的に終了します。
7. グリッドに従って、スキャナーを測定面の上で動かします。すべての測定軌道を測定します。スキャン動作が許容最大スキャン速度になると、音響および視覚による警告が発せられます。スキャン動作が速すぎると、測定がキャンセルされます。その場合には、当該の測定軌道を改めて測定する必要があります。測定進捗状況がバー表示されます。最低長に達すると進捗バーの色が変わります。
8. 最後に測定した測定軌道を拒否（無効）にするには、 ボタンを押します。その後、新しい測定を開始することができます。
9. 測定軌道をスキップするには、 ボタンを短く続けて 2 回押します。
10. 最後の測定軌道のスキャン後に測定結果が表示されます。スキャンデータは有効なプロジェクトに保存されます。

### 6.7 'プロジェクト'

この機能により、プロジェクトの管理、実行したスキャンの表示および解析が可能です。

1. メインメニュー で 'プロジェクト' を選択します。
2. 希望のプロジェクトを選択します。有効なプロジェクトは、常にリストの最上位置に左上コーナーにマークがついた状態で表示されます。この有効なプロジェクトに、これから行うスキャンのデータが保存されます。





3. 希望のスキャンを選択します。スキャンが表示され、‘Quickscan 記録’ タイプのスキャンデータを改めて解析することができます。

## 6.8 データ転送

PS 300 のスキャンデータを、データケーブルを介して PC または PSA 200 に転送することができます。PS 300-W は WLAN を介して使用することもできます。PSA 200 との WLAN 接続が構築されていると、データをケーブルなしで転送することができます。

これに関しては、PSA 200 および / または Hilti Detection ソフトウェアの取扱説明書に従ってください。



データ接続が有効な間は、PS 300 はロックされています。

## 6.9 測定機器をオフにする

- ▶ ボタンを 1 秒間押し、再び指を放します。
  - ▶ 測定機器がオフになります。
  - ▶ スキャンプロセス中は最初に確認メッセージが表示されます、測定機器をオフにするにはこれを確定する必要があります。

## 6.10 バッテリーを取り外す

1. バッテリーのリリースボタンを押します。
2. 本体からバッテリーを抜き取ります。

# 7 設定

## 7.1 メニュー ‘設定’

以下の設定が可能です：

- ‘明るさ’
- ‘音量’
- ‘日時’
- ‘国設定’
- ‘パワーモード’
- ‘オプション’
- ‘工場設定リセット’
- ‘アップデート’
- ‘ホイールセンサーテスト’

さらに、‘情報’ において現在のソフトウェアステータスを呼び出すことができます。

# 8 バッテリー装置の搬送および保管

## 搬送



### 注意

搬送時の予期しない始動！

- ▶ お使いの製品は、必ずバッテリーを装着していない状態で搬送してください！
- ▶ バッテリーを取り外します。
- ▶ バッテリーは決して梱包しない状態で搬送しないでください。
- ▶ 本体とバッテリーを長距離にわたって搬送した後は、使用前に損傷がないかチェックしてください。

## 保管上の注意事項



### 注意

故障したあるいは液漏れしたバッテリーによる予期しない損傷！

- ▶ お使いの製品は、必ずバッテリーを装着していない状態で保管してください！
- ▶ 本体とバッテリーは、できるだけ涼しくて乾燥した場所に保管してください。
- ▶ バッテリーを太陽の直射下、ラジエーターの上、窓際等で保管しないでください。
- ▶ 本体とバッテリーは、子供や権限のない人が手を触れることのないようにして保管してください。



- ▶ 本体とバッテリーを長期間にわたって保管した後は、使用の前に損傷がないかチェックしてください。

## 8.1 手入れと保守

### 警告

バッテリーを装着した状態における負傷の危険！

- ▶ 手入れや保守作業の前に必ずバッテリーを取り外してください！

#### 本体の手入れ

- 強固に付着した汚れは慎重に除去してください。
- 通気溝を乾いたブラシで入念に清掃してください。
- ハウジングは必ず軽く湿らせた布で清掃してください。シリコンを含んだ清掃用具はプラスチック部品をいためる可能性があるので使用しないでください。

#### Li-Ion バッテリーの手入れ

- バッテリーは清潔に保ち、オイルやグリスで汚さないようにしてください。
- ハウジングは必ず軽く湿らせた布で清掃してください。シリコンを含んだ清掃用具はプラスチック部品をいためる可能性があるので使用しないでください。
- 湿気が入り込まないようにしてください。

#### 保守

- 目視確認可能なすべての部品について損傷の有無を、操作エレメントについては問題なく機能することを定期的に点検してください。
- 損傷および/または機能に問題のある場合は、本製品を使用しないでください。直ちにHilti サービスセンターに修理を依頼してください。
- 手入れおよび保守作業の後は、すべての安全機構を取り付けて機能を点検してください。

安全な作動のために、必ず純正のスペアパーツと消耗品を使用してください。本製品向けに弊社が承認したスペアパーツ、消耗品およびアクセサリーは、弊社営業担当またはHilti Storeにお問い合わせいただくか、あるいは[www.hilti.group](http://www.hilti.group) でご確認ください。

## 8.2 Hilti 測定技術サービス

Hilti 測定技術サービスは測定機器の点検を行い、取扱説明書に記載されている製品仕様を満たしていない場合には修正して製品仕様を満たした状態にあるかどうかを再点検します。チェックの時点において製品仕様を満たした状態にあることは、サービス証明書により確認されます。以下をお勧めします：

- 使用状況に応じて適切な点検間隔を選択すること。
- 本体を通常よりも厳しい条件で使用した後、重要な作業の前、これらに該当しなくても少なくとも1年に1回はHilti 測定技術サービスに点検を依頼すること。

Hilti 測定技術サービスによる点検は、使用前および使用中のユーザーによる測定機器のチェックを不要にするものではありません。

## 9 故障時のヒント

### 9.1 故障かな？ と思った時

この表に記載されていない、あるいはご自身で解消することのできない故障が発生した場合には、弊社営業担当またはHilti 代理店・販売店にご連絡ください。

故障	考えられる原因	解決策
測定機器が始動しない。	バッテリーが充電されていない。	▶ バッテリーを充電する必要があります。
	測定機器あるいはバッテリーの電気接点が汚れている。	▶ 電気接点を清掃してバッテリーを改めて装着してください。
	バッテリーの故障。	▶ Hilti サービスセンターに連絡してください。
	ディスプレイの故障。	▶ 操作パネルで緑色のLEDが点灯しているのにディスプレイに何も表示されない場合は、Hilti サービスセンターにご連絡ください。



故障	考えられる原因	解決策
測定機器が始動しない。	⑩ ボタンの故障。	▶ 操作パネルで緑色のLEDが点灯していない場合は、Hilti サービスセンターにご連絡ください。

## 10 RoHS (有害物質使用制限に関するガイドライン)

下記のリンクより、有害物質を記載した表を確認できます：qr.hilti.com/r9374764。  
本書の最終ページに RoHS 表にリンクした QR コードがあります。

## 11 廃棄



**警告**

負傷の危険。誤った廃棄による危険があります。

- ▶ 機器を不適切に廃棄すると、以下のような問題が発生する恐れがあります：プラスチック部品を燃やすと毒性のガスが発生し、人体に悪影響を及ぼすことがあります。電池は損傷したりあるいは激しく加熱されると爆発し、毒害、火傷、腐食または環境汚染の危険があります。廃棄について十分な注意を払わないと、権限のない者が装備を誤った方法で使用する可能性があります。このような場合、ご自身または第三者が重傷を負ったり環境を汚染する危険があります。
- ▶ 故障したバッテリーはただちに廃棄してください。廃棄したバッテリーは子供の手の届かない所に置いてください。バッテリーを分解したり、燃やしたりしないでください。
- ▶ バッテリーは各国の法律規制に従って廃棄するか、使わなくなったバッテリーはHiltiへ返送してください。

Hilti 製品の大部分の部品はリサイクル可能です。リサイクル前にそれぞれの部品は分別して回収されなければなりません。多くの国でHiltiは、古い電動工具をリサイクルのために回収しています。詳細については弊社営業担当またはHilti 代理店・販売店にお尋ねください。

## 12 メーカー保証

- ▶ 保証条件に関するご質問は、最寄りのHilti 代理店・販売店までお問い合わせください。

## 13 FCC 注意事項 (米国用) / IC 注意事項 (カナダ用)



本体はFCC 規定の Part 15 に定められたクラス A のデジタル装置の制限に適合していることがテストで確認されています。これらの制限値は、商工業区域での使用における電磁干渉に対する妥当な保護を保証するものとなっています。この種の機種は高周波を発生、使用し、放射することもあります。取扱説明書に従わず設置、使用した場合は、無線通信に有害な干渉を引き起こすことがあります。本装置の住宅区域における使用は、それに対する処置費用を使用者が負担しなければならない干渉の原因となることがあります。

本設備は、FCC 規定の第 15 条、およびISED のRSS-210 仕様に適合しています。  
ご使用前に、以下の点につきご了承ください。

- 本体は有害な干渉を引き起こさないでしよう。
- 本体は、予期せぬ操作を引き起こすような干渉をも受信する可能性があります。



Hilti からの明確な許可なしに本体の改造や変更を行うと、使用者が本体を操作する権利が制限されることがあります。



# 오리지널 사용 설명서

## 1 문서 관련 기재사항

### 1.1 본 문서에 대해

- 처음 사용하기 전에 본 문서 전체를 읽으십시오. 안전하게 작업하고 문제 없이 취급하기 위한 전제가 됩니다.
- 본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.
- 항상 제품에 있는 사용 설명서를 잘 보관하고 제품은 반드시 본 지침과 함께 다른 사람에게 전달하십시오.

### 1.2 기호 설명

#### 1.2.1 경고사항

본 제품을 다루면서 발생할 수 있는 위험에 대한 경고사항. 다음과 같은 시그널 워드가 사용됩니다.



**위험**

위험!

- ▶ 이 기호는 직접적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.



**경고**

경고!

- ▶ 이 기호는 잠재적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.



**주의**

주의!

- ▶ 이 기호는 잠재적인 위험 상황을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 부상 또는 물질 손실을 입을 수 있습니다.

#### 1.2.2 문서에 사용된 기호

본 문서에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

	사용하기 전에 사용설명서를 읽으십시오.
	적용 지침 및 기타 유용한 사용정보
	재사용이 가능한 자재 취급방법
	전기 기기 및 배터리를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됨

#### 1.2.3 그림에 사용된 기호

다음과 같은 기호가 그림에 사용됩니다.

<b>2</b>	이 숫자는 본 설명서의 첫 부분에 있는 해당 그림을 나타냅니다.
3	매겨진 숫자는 작업 단계의 순서를 나타내며, 텍스트에 매겨진 작업 단계와 차이가 있을 수 있습니다.
⑪	항목 번호는 개요 그림에서 사용되며, 제품 개요 단락에 나와 있는 기호 설명 번호를 나타냅니다.
	이 표시는 제품을 다룰 때, 특별히 주의할 사항을 나타냅니다.

## 1.3 제품 관련 기호

### 1.3.1 제품에 사용된 기호

다음과 같은 기호가 제품에 사용됩니다.



	본 기기는 iOS 및 Android 플랫폼과 호환 가능한 NFC 기술을 지원합니다.
Li-Ion	리튬이온 배터리
	사용한 Hilti 리튬이온 배터리 모델 시리즈. 규정에 맞는 사용 단원에 제시된 내용에 유의하십시오.
	배터리는 절대 타격 공구로 사용해서는 안 됩니다.
	배터리를 떨어뜨리지 마십시오. 타격을 받은 적이 있거나 다른 손상이 있는 배터리는 사용하지 마십시오.
	제품이 위험할 수 있습니다. 사용 설명서를 읽으십시오.

## 1.4 텍스트 표시

### 1.4.1 버튼 / 소프트웨어

본 문서에서 사용되는 텍스트 기호는 다음과 같습니다.

	텍스트 형태의 버튼은 회색으로 반전 처리되어 표시됩니다.
	기호 형태의 버튼은 검은색 배경과 함께 표시됩니다.
	버튼 및 화면 기호는 밝은색 배경으로 표시됩니다.
	화면 텍스트는 '인용 부호'와 함께 굵은 글씨체로 표시됩니다.

## 1.5 적합성 선언

폐사는 전적으로 책임을 지고 여기에 기술된 제품이 통용되는 기준과 규격에 일치함을 공표합니다. 적합성 증명서 사본 및 규정 표시는 본 문서 끝 부분에서 확인할 수 있습니다.

기술 문서는 이곳에 기술되어 있습니다.

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

## 1.6 제품 정보

Hilti 제품은 전문가용으로 설계되어 있으며, 허가받은 자격을 갖춘 작업자만 조작, 정비 및 수리할 수 있습니다. 이 기술자는 발생할 수 있는 위험에 대해 특별 교육을 받은 상태여야 합니다. 교육을 받지 않은 사람이 제품을 부적절하게 취급하거나 규정에 맞지 않게 사용할 경우에는 기기와 그 보조기구에 의해 부상을 당할 위험이 있습니다.

형식 명칭 및 일련 번호는 형식 라벨에 제시되어 있습니다.

- ▶ 일련 번호를 다음의 표에 옮기십시오. 대리점 또는 서비스 센터에 문의할 경우 제품 제원이 필요합니다.

제품 제원

스캐너	PS 300   PS 300-W
세대	01
일련 번호	

## 2 안전

### 2.1 측정공구 관련 일반 안전상의 주의사항

**⚠ 경고!** 모든 안전상의 주의사항과 지침을 읽으십시오. 안전상의 주의사항과 지침을 준수하지 않을 경우, 화재 위험이 있으며 감전 그리고/또는 중상을 입을 수 있습니다.

앞으로 모든 안전상 주의사항과 지침을 보관하십시오.

작업장 안전수칙

- ▶ 작업장을 항상 깨끗이 하고 조명이 잘 들도록 하십시오. 어수선한 작업환경 또는 어두운 작업장은 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 인화성 액체, 가스 또는 먼지가 있어 폭발 위험이 있는 환경에서는 제품을 사용하지 마십시오.



- ▶ 제품을 사용할 때, 어린이나 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하도록 하십시오.
- ▶ 규정된 범위 내에서만 제품을 사용하십시오.

#### 전기에 관한 안전수칙

- ▶ 제품이 비에 맞지 않게 하고 습한 장소에 두지 마십시오. 습기가 유입되면 단락, 감전, 화재 또는 폭발이 일어날 수 있습니다.

#### 사용자 안전수칙

- ▶ 신중하게 작업하십시오. 작업에 정신을 집중하고 측정공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피곤하거나 항정신성 약물, 술 또는 약을 복용 시에는 측정공구를 사용하지 마십시오. 측정공구 사용 시 이에 유의하지 않을 경우 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 작업 시 비정상적인 자재는 피하십시오. 안전한 작업자세가 되도록 하고, 항상 균형을 유지하십시오. 이렇게 하여 예기치 않은 상황에서도 측정공구를 잘 제어할 수 있습니다.
- ▶ 개인 보호장비를 착용하십시오. 측정공구의 유형 및 사용 방식에 따라, 먼지 보호 마스크, 미끄럼 방지용 안전 신발, 안전모 또는 귀마개 등과 같은 안전한 보호장비를 착용하면 부상의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 안전장치가 작동불능 상태가 되지 않도록 하고, 지침 및 경고 스티커를 제거하지 마십시오.
- ▶ 실수로 기기가 작동하지 않도록 주의하십시오. 측정공구를 배터리에 연결하거나 설치 또는 운반하는 경우, 측정공구의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 측정공구 운반 시 스위치가 손가락을 대거나 스위치가 커진 상태에서 전원을 연결하면 사고를 유발할 수 있습니다.
- ▶ 해당 지시 사항, 즉 특수한 기기 형식에 따른 규정을 준수하여 제품과 액세서리를 사용하십시오. 이때 작업 조건 및 실행할 작업 내용을 고려하십시오. 제품을 규정된 용도 이외로 사용하게 될 경우 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.

#### 측정공구의 취급과 사용

- ▶ 스위치가 고장난 측정공구는 사용하지 마십시오. 스위치가 작동되지 않는 측정공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ 사용하지 않는 측정공구는 어린이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 제품 사용에 익숙치 않거나 또는 이 안전수칙을 읽지 않은 사람이 제품을 사용해서는 안 됩니다. 비숙련자가 측정공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ 측정공구를 조심스럽게 관리하십시오. 공구의 가동 부위가 완벽하게 작동하는지, 끼여 있지 않은지 혹은 부품이 손상되거나 파손되어 있어 측정공구의 기능을 저하시키지 않는지 점검하십시오. 측정공구 사용 전 손상된 부품을 수리하도록 하십시오. 제대로 관리되지 않은 측정공구는 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ 본 제품은 배터리를 개조 또는 변조해서는 안 됩니다. Hilti 사가 명시적으로 허용하지 않은 개조 또는 변경을 하면 기기를 사용하는 사용자의 권한이 제한될 수 있습니다.
- ▶ 측정공구를 떨어뜨렸거나 또는 측정공구가 다른 기계적인 영향을 받은 경우에는 측정공구의 정확성을 점검해야 합니다.
- ▶ 측정 결과는 특정 환경 조건으로 인해 작동 원칙에 제한을 받아 왜곡될 수 있습니다.
- ▶ 제품을 매우 추운 장소로부터 따뜻한 장소로 옮겼거나 그 반대로 따뜻한 장소에서 추운 장소로 옮겼을 경우에는 제품을 사용하기 전에 새 환경에 적응되도록 해야 합니다.
- ▶ 어댑터 및 액세서리와 함께 사용할 경우, 기기가 안전하게 고정되었는지를 확인하십시오.
- ▶ 기기에 습기가 유입되지 않도록 설계되어 있지만, 기기를 운반용 케이스에 보관하기 전에 잘 닦아 건조한 상태를 유지하도록 해야 합니다.

#### 배터리 공구의 취급과 사용

- ▶ 측정공구에 적합하게 규정된 배터리만 사용하십시오. 다른 배터리를 사용하면 부상을 입을 수 있고, 화재가 발생할 수 있습니다.
- ▶ 제조회사가 권장한 충전기에만 배터리를 충전시키십시오. 특정한 형식의 배터리를 사용하도록 규정되어 있는 충전기에 다른 배터리를 사용할 경우 화재 발생의 위험이 있습니다.
- ▶ 배터리를 사용하지 않을 경우 클립, 동전, 키, 못, 나사 또는 다른 소형 금속 물질로부터 사용하지 않는 배터리를 멀리 떨어뜨려 놓아주십시오. 배터리 간 단락으로 인한 연소 또는 화재를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 잘못 사용할 경우, 배터리로부터 전해액이 흘러나올 수 있습니다. 전해액을 직접 만지지 마십시오. 배터리로부터 흘러나온 전해액은 피부를 손상시킬 수 있으며, 화재를 발생시킬 수 있습니다. 의도치 않게 닿은 경우 물로 씻어내십시오. 이 용액이 눈에 들어간 경우, 의사의 도움을 받아 추가적 조치를 취하십시오.

## 2.2 배터리의 올바른 사용방법과 취급방법

- ▶ 리튬 이온 배터리의 운반, 보관 및 사용에 대한 특수 지침에 유의하십시오.
- ▶ 배터리를 고열, 직사광선 및 화염 근처에 두지 마십시오.
- ▶ 배터리를 분해하거나 강한 압력 또는 80°C 이상의 열을 가하거나 연소시켜서는 안 됩니다.
- ▶ 충격을 받은 적이 있거나, 1미터가 넘는 높이에서 떨어진 적이 있거나 혹은 다른 방식으로 손상된 배터리는 절대 사용하지거나 충전하지 마십시오. 이러한 경우 항상 Hilti 서비스 센터로 문의해 주시기 바랍니다.
- ▶ 배터리를 잠기에 너무 뜨거운 경우에는 고장일 수 있습니다. 배터리를 인화성 물질과 충분한 거리를 둔 상태에서 눈에 잘 띄며 불이 잘 붙지 않는 장소에 두십시오. 배터리를 냉각시키십시오. 한 시간 후에도 계속



해서 배터리를 잡기에 너무 뜨거운 경우에는 배터리에 결함이 있을 수 있습니다. Hilti 서비스 센터에 문의하십시오.

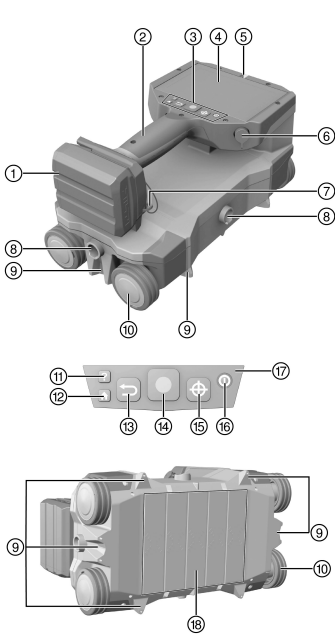
### 2.3 감지기 관련 추가 안전상의 주의사항

- ▶ 본 제품은 관련 기준의 요건을 충족하지만, Hilti는 강한 자기장 또는 전자기장으로 인해 간섭을 받아 측정 오류가 발생할 수 있는 가능성이 있을 수 있음을 알립니다. 이러한 경우 또는 다른 불안정한 요소가 있는 경우에는 점검을 위해 측정을 진행하십시오.
- ▶ 처음 작동하기 전에 측정공구에 저장된 사용 설명서를 읽으십시오.
- ▶ 기술적 하자가 없는 상태에서만 측정공구를 사용하십시오.
- ▶ 어떠한 경우에도 측정공구를 변조 또는 개조하지 마십시오.
- ▶ 임신부나 심박 조정이 착용자 근처 또는 의료 기기 근처에서 측정공구를 사용하지 마십시오.
- ▶ 측정공구를 사용하기 전에 공구 사용법을 익히십시오.
  - ▶ 온도 차이가 클 경우 오작동될 위험이 있습니다.
- ▶ 빠르게 변하는 측정 조건은 측정 결과를 왜곡시킬 수 있습니다.
- ▶ 사용하기 전에 측정공구의 사전 설정 및 직접 설정한 내역을 확인하십시오.
- ▶ 경고 메시지에 유의하십시오.
- ▶ 필요한 경우 콘크리트 표면에 눈금종이를 잘 고정시키고 설정된 모서리 위치를 통해 모서리점을 표시하십시오.
- ▶ 측정 결과는 특정 환경 조건으로 인해 작동 원칙에 제한을 받아 왜곡될 수 있습니다. 예를 들어 강한 자기력이나 전자기장이 생성되는 기기 주변 환경, 습기, 금속성 건축 자재, 적층형 알루미늄 방음재, 다층 구조물, 중공부가 있는 모재 및 전도성을 지닌 벽지 또는 타일이 이러한 특정환경 조건에 속합니다. 그러므로 모재에 대한 드릴링, 톱질 또는 밀링 전에 또한 다른 정보자료에도 유의하여 주십시오(예를 들어 건설 설계도).
- ▶ 측정공구 자체만 신뢰해서는 절대 안 됩니다. 추가로 다른 정보 출처를 이용하거나, 점검용 측정 및 필요에 따라 테스트 드릴링 등을 진행하여 측정 결과를 확인하십시오.
- ▶ 측정공구가 검사대상을 발견한 위치에서는 드릴 작업을 하지 마십시오. 드릴 직경을 고려하여 항상 적절한 안전 계수도 함께 계산하십시오.
- ▶ 측정 정밀도에 영향을 미칠 수 있으므로, 스캐너 아래 부분과 바퀴를 깨끗하게 유지하십시오.
- ▶ 스캔 과정 중에는 항상 4개의 바퀴를 모두 바닥에 닿게 하십시오. 단이나 모서리 위로 움직이지 마십시오.
- ▶ 측정공구 뒷면의 센서 영역에 어떠한 스티커나 명판도 부착하지 마십시오. 특히 금속 명판은 측정 결과에 영향을 줍니다.
- ▶ 터치 스크린은 물기가 묻지 않은 깨끗한 손가락을 이용해서만 다루십시오. 터치 스크린이 반짝이고, 터치에 잘 반응할 수 있도록 터치 스크린 표면에 스크래치를 내지 않을 깨끗한 천을 이용해 닦으십시오. 측정공구를 운반용 케이스에 보관하기 전에 잘 닦아주십시오.
- ▶ 제시된 작동 온도 및 보관 온도를 준수하십시오.
- ▶ 보관 전에 배터리를 분리하십시오.
- ▶ 측정공구를 떨어뜨렸거나 또는 측정공구가 다른 기계적인 영향을 받은 경우에는 측정공구의 정확성을 점검해야 합니다. 기기가 손상되었으면, Hilti 서비스 센터를 통해 수리하도록 하십시오.
- ▶ 본 측정공구는 건설 현장용으로 설계되었지만, 다른 광학 기기 및 전통 기기(쌍안경, 안경, 카메라)와 마찬가지로 조심스럽게 취급해야 합니다.
- ▶ 국가별 고유 사고방지규정에 유의하십시오.



### 3 제품 설명

#### 3.1 개요



- ① 배터리
- ② 손잡이
- ③ 조작부
- ④ 접촉 감지식 화면
- ⑤ 검사대상 디스플레이
- ⑥ 멀티 기능 연결부
- ⑦ 홀더
- ⑧ 텔레스코픽 익스텐션 PSA 71
- ⑨ 표시 홈 / 고리
- ⑩ 바퀴
- ⑪ 도움말 버튼
- ⑫ 홈 버튼
- ⑬ 뒤로 버튼
- ⑭ 시작 / 정지 버튼
- ⑮ 마킹 버튼
- ⑯ ON / OFF 버튼
- ⑰ LED 작동 디스플레이
- ⑱ 센서 영역

#### 3.2 규정에 맞는 사용

본 측정공구는 콘크리트 및 다른 비페라이트계 건축용 자재에서 보강 철근의 위치를 파악하기 위해 그리고 피복 두께 측정 및 맨 위에 있는 보강 철근의 직경과 일치하는지를 확인하기 위한 용도로 사용됩니다.

- ▶ 본 제품에는 모델시리즈 B 12의 Hilti 리튬 이온 배터리만 사용하십시오.
- ▶ 이 배터리에는 Hilti 충전기 C4/12 시리즈만 사용하십시오.

#### 3.3 사용영역 제한

본 측정공구는 전자기파 간섭여부 및 무선 스펙트럼의 한계값을 충족시키집니다. 그럼에도 불구하고 예를 들어 병원, 핵 발전소에서 그리고 공항 또는 무선 기지국 근처에서는 기기를 사용해도 되는지 여부를 확인해야 합니다.

#### 3.4 공급품목

탐지기 PS 300, 핸드 스트랩, 메모리 매체, 데이터 케이블, 브러시, 청소 걸레, 눈금종이, 접착 테이프, 마킹용 펜, 사용 설명서, 케이스.

해당 제품에 허용되는 기타 시스템 제품은 Hilti Store 또는 다음 사이트에서 확인할 수 있습니다.  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group) | 미국: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

### 4 기술자료

#### 4.1 기술자료

	PS 300	PS 300-W
무게	1.95kg (4.30lb)	1.95kg (4.30lb)
보호 유형, 배터리 미포함	IP 54	IP 54
상대습도	90 %	90 %





	PS 300	PS 300-W
작동 시 주변 온도	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
보관 온도	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
WLAN 주파수, 채널 1-11	•/•	2,412MHz ... 2,462MHz
WLAN 주파수, 채널 36-48	•/•	5,180MHz ... 5,240MHz
최대 송신 출력, 채널 1-11	•/•	100mW
최대 송신 출력, 채널 36-48	•/•	50mW

## 4.2 배터리

배터리 모드 전압	10.8V
작동 시 주변 온도	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
보관 온도	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
충전 시작 시 배터리 온도	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 사용전 준비사항

### 5.1 배터리 충전

1. 충전하기 전에 충전기의 사용 설명서를 읽으십시오.
2. 배터리 및 충전기의 접점이 청결하고 건조한 상태인지 확인하십시오.
3. 허용되는 충전기에서 배터리를 충전하십시오.

### 5.2 배터리 삽입

#### 주의

단락 또는 배터리 낙하로 인한 부상 위험!

- ▶ 배터리를 끼우기 전에 배터리의 접점 및 제품의 접점에 이물질이 남아 있지 않은지 확인하십시오.
- ▶ 배터리가 제대로 고정되었는지 확인하십시오.

1. 처음으로 사용하기 전, 배터리를 완전히 충전하십시오.
2. 잠기는 소리가 들릴 때까지 배터리를 기기 홀더 안에 끼우십시오.
3. 배터리가 정확하게 설치되어 있는지 점검하십시오.

### 5.3 측정공구 켜기

1. 버튼을 누르십시오.
2. 디스플레이에 '면책 조항 동의' 메시지가 나타납니다. 측정공구를 작동하려면 이 메시지를 수락하십시오.



작동 온도를 벗어나면 오류 메시지가 표시되고 측정공구는 자동으로 꺼집니다. 측정공구를 냉각 또는 가열시킨 다음 다시 켜십시오.

### 5.4 최초 작동

1. 배터리를 삽입하십시오. → 페이지 225
2. 측정공구의 전원을 켜십시오. → 페이지 225
3. 최신 제품의 경우 먼저 '초기설정' 표시가 나타납니다. 알맞은 설정을 선택하십시오.
  - ▶ 설정 내역을 선택하면, 전원을 켤 때 이같은 요구는 더 이상 표시되지 않습니다.



'시간' 및 '국가설정'은 언제든지 '설정' 메뉴를 통해 변경할 수 있습니다.



**6.1 버튼의 기능**

	도움말 버튼	상황에 맞춰 사용 설명서가 디스플레이됩니다.
	홈 버튼	모든 영역에서 메인 메뉴로 돌아갑니다.
	뒤로 버튼	이전 화면 디스플레이로 돌아갑니다. 'Imagescan'의 추가 기능.
	시작 / 정지 버튼	스캔을 시작하거나 정지합니다. 'Imagescan'의 추가 기능 및 한 손으로 작동하기 위한 추가 기능.
	마킹 버튼	스캔 데이터에서의 위치를 표시합니다.
	ON / OFF 버튼	측정공구의 전원을 켜거나 끕니다.

**6.2 터치 스크린**

PS 300은 접촉 감지식 디스플레이("터치 스크린")를 갖춰 다양한 접촉 방식으로 조절할 수 있습니다.

- 짧게 누르면 선택이 됩니다.
- 손가락을 올려놓고 화면 위에서 길게 밀면 페이지가 넘어갑니다.
- 손가락을 오래 올려두면 추가 메뉴를 불러올 수 있습니다.
- 두 손가락 올린 후 벌리면 화면이 커집니다. 화면을 작게 보이려면, 두 손가락을 올린 후 모아주십시오.

화면 메이지를 되돌아가려면 버튼을 사용하거나 또는 터치 스크린의 좌측 상단 코너에 버튼이 있을 경우 이 버튼을 누르십시오. 버튼을 누르면 바로 메인 메뉴로 전환됩니다.

현재 켜기에서 화면 페이지 하나 이상이 있는 경우, 화면 하단에 있는 작은 점을 통해 이를 확인할 수 있습니다.

**6.3 사용 설명서 표시**

1. 버튼을 누르십시오. 상황에 맞춰 사용 설명서가 디스플레이됩니다. 그 이후 전체 사용 설명서 내에서 검색할 수 있습니다.
2. 사용 설명서를 닫으려면, 버튼을 누르십시오.

**6.4 'Quickscan'**

이 기능을 이용해 콘크리트 및 다른 비페라이트계 건축용 자재에서 보강 철근의 위치를 확인하고 실시간으로 표시할 수 있습니다. 스캔방향에 직각으로 놓인 보강 철근은 평면도 및 단면도로 표시되며, 표시 홈을 통해 직접 분석하는 면적에 표시할 수 있습니다.

1. 메인 메뉴에서 'Quickscan' 을 선택하십시오.
2. 필요한 캘리브레이션을 진행하기 위해 디스플레이 영역에 제시된 지침에 따라 허공에서 스캐너를 잡고 모든 (전)자기 신호로부터 멀리 두십시오.
3. 스캐너를 검사할 면적에 대십시오.
4. 버튼을 눌러 측정을 시작하십시오. 신호음이 울리어 측정 시작을 알리고 정보 영역에 적색 지지점이 나타납니다.
5. 스캐너를 왼쪽 또는 오른쪽으로 움직여 스캔해야 할 면적 위쪽으로 이동시켜 검사대상의 위치를 파악하십시오. 디스플레이 영역의 수직 중앙선을 통해 개체의 위치를 확인하고 휠 사이의 상단 표시 홈에 체크를 하십시오. 다른 방법으로는 측면의 하우징 가장자리를 따라서 개체의 위치를 점선으로 표시할 수 있습니다. 스캔의 움직임이 최대 허용 범위 내에 있으면 청각적 및 시각적 경고가 나타납니다. 스캔의 움직임이 너무 빠르면 측정이 취소됩니다.
6. 버튼을 눌러 측정을 종료하십시오. 이중으로 신호음이 울리면서 측정이 종료되었음을 알립니다.
7. 측정 후에도 및 버튼을 눌러 계산 및 시각화 매개변수를 설정할 수 있습니다.

**6.5 'Quickscan 저장'**

이 기능을 이용해 콘크리트 및 다른 비페라이트계 건축용 자재에서 긴 측정거리를 스캔할 수 있습니다. 스캔 방향과 직각으로 놓인 보강 철근은 스캔 종료 후 평면도 및 단면도로 표시할 수 있습니다.

1. 메인 메뉴에서 'Quickscan 저장' 을 선택하십시오.
2. 필요한 캘리브레이션을 진행하기 위해 디스플레이 영역에 제시된 지침에 따라 허공에서 스캐너를 잡고 모든 (전)자기 신호로부터 멀리 두십시오.
3. 스캔 방향을 설정하십시오.



4. 스캐너를 검사할 면적에 대십시오.
5. 버튼을 눌러 측정을 시작하십시오. 신호음이 울리어 측정 시작을 알리고 정보 영역에 적색 지지점이 나타납니다.
6. 스캔을 앞서 설정한 방향으로 움직이십시오. 평가 가능한 데이터를 얻으려면 최소 30 cm (11.81 in) 길이를 스캔해야 합니다. 최소 길이에 도달하면 진행 막대 그래프 색상이 바뀝니다. 최대 스캔 길이는 50 m (164 ft)입니다. 스캔의 움직임이 최대 허용 범위 내에 있으면 청각적 및 시각적 경고가 나타납니다. 스캔의 속도가 너무 빠르면 측정이 취소되고 스캔이 저장되지 않습니다. 스캔 방향을 변경하지 마십시오. 스캐너를 15 cm (5.9 in) 이상 반대방향으로 움직이면, 측정이 자동으로 취소됩니다.
7. 버튼을 눌러 측정을 종료하십시오. 이중으로 신호음이 울리면서 측정이 종료되었음을 알립니다. 스캔 데이터는 현재프로젝트에 저장됩니다.
8. 측정 점검을 위해 미리보기 영역을 누르십시오. 및 버튼을 눌러 계산 및 시각화 매개변수를 설정할 수 있습니다.

## 6.6 'Imagescan'

콘크리트 및 다른 비페라이트계 건축용 자재에서 보강 철근의 면적을 표시하려면 이 기능을 사용하십시오. 보강 철근은 위에서 본 모습으로 표시됩니다.

1. 'Quickscan'을 진행하여 검사대상의 방향 오리엔테이션을 평가하십시오. → 페이지 226
2. 눈금종이를 개체의 위치와 직각으로 검사할 면적 위에 설치하고 접착 테이프로 고정하십시오.



눈금종이를 잘 고정하여 정확하게 접촉해야만 디스플레이에 표시된 스캐너의 거리가 눈금종이의 거리 표시계와 일치하게 됩니다.

3. 메인 메뉴에서 'Imagescan' 을 선택하십시오.
4. 눈금크기 및 시작점을 선택하십시오.
5. 스캐너를 눈금종이와 시작점에 맞게 검사할 면적에 대십시오.
6. 버튼을 눌러 측정을 시작하십시오. 신호음이 울리어 측정 시작을 알리고 정보 영역에 적색 지지점이 나타납니다. 신호음이 두 번 울리면 트랙이 종료됨을 알립니다. 측정은 각 측정 트랙 끝에서 자동으로 종료됩니다.
7. 스캐너를 지정된 눈금에 따라서 검사할 면적 위로 움직이십시오. 모든 트랙을 측정하십시오. 스캔의 움직임이 최대 허용 범위 내에 있으면 청각적 및 시각적 경고가 나타납니다. 스캔의 움직임이 너무 빠르면 측정이 취소되고 측정 트랙을 다시 반복해야 합니다. 측정 과정은 바로 표시됩니다. 최소 길이에 도달하면 진행 막대 그래프 색상이 바뀝니다.
8. 마지막으로 측정된 트랙을 취소하려면 버튼을 누르십시오. 그 이후에 새로운 측정을 시작할 수 있습니다.
9. 한 트랙을 건너 뛰려면, 버튼을 짧게 연속해서 2회 누르십시오.
10. 마지막 트랙 스캔 후 측정 결과가 표시됩니다. 스캔 데이터는 현재프로젝트에 저장됩니다.

## 6.7 '프로젝트'

이 기능을 통해 프로젝트를 관리하거나 기록된 스캔을 나타나게 하고, 이를 분석할 수 있습니다.

1. 메인 메뉴에서 '프로젝트' 을 선택하십시오.
2. 원하는 프로젝트를 선택하십시오. 현재프로젝트는 목록에서 항상 최상단 위치에, 좌측 상단 모서리에 표시됩니다. 이 진행중인 프로젝트에는 다음 스캔 데이터가 저장됩니다.
3. 원하는 스캔을 선택하십시오. 스캔이 표시되며 'Quickscan 저장' 타입의 스캔 데이터를 다시 분석할 수 있습니다.

## 6.8 데이터 전송

PS 300의 스캔 데이터를 데이터 케이블을 통해 PC 또는 PSA 200에 전송할 수 있습니다. PS 300-W에는 추가적으로 무선랜이 있습니다. PSA 200과 함께 WLAN을 연결한 경우, 무선으로 데이터를 전송할 수 있습니다. 이와 관련하여 PSA 200 및/또는 Hilti Detection 소프트웨어의 사용 설명서를 참고하십시오.



데이터가 연결되어 있는 동안에는 PS 300 사용이 차단됩니다.



## 6.9 측정공구 끄기

- ▶ 1초 동안 버튼 을 눌렀다가 다시 손을 떼십시오.
  - ▶ 측정공구의 전원이 꺼집니다.
  - ▶ 스캔 과정이 활성화되어 있는 동안 보안을 묻는 질문이 나타나면 이를 확인해주어야 측정공구의 전원을 끌 수 있습니다.

## 6.10 배터리 제거

1. 배터리의 잠금 해제 버튼을 누르십시오.
2. 배터리를 기기에서 빼내십시오.

# 7 세팅

## 7.1 '설정' 메뉴

다음 설정을 실행할 수 있습니다.

- '밝기'
- '음량'
- '시간'
- '국가설정'
- '파워 모드'
- '음선'
- '출고 시 설정으로 초기화'
- '업데이트'
- '휠 센서 테스트'

그 외에도 '정보'에서 현재 소프트웨어 버전을 불러올 수 있습니다.

# 8 배터리 기기 운반 및 보관

## 운반

### 주의

운반 시 돌발적으로 작동됨!

- ▶ 제품은 항상 배터리를 장착하지 않은 상태로 운반하십시오!
- ▶ 배터리를 분리하십시오.
- ▶ 배터리를 포장하지 않은 채로 운반해서는 절대 안 됩니다.
- ▶ 기기 및 배터리를 장시간 운반한 후에는 사용하기 전에 손상 여부를 점검하십시오.

## 보관

### 주의

배터리 결함 또는 방전으로 인한 돌발적인 손상!

- ▶ 제품은 항상 배터리를 장착하지 않은 상태로 보관하십시오!
- ▶ 기기 및 배터리는 최대로 시원하고 건조한 곳에서 보관하십시오.
- ▶ 배터리는 절대 직사광선이 들어오는 곳, 히터 위 또는 유리 뒤쪽에 보관하지 마십시오.
- ▶ 기기와 배터리는 어린이 및 허용되지 않는 사람의 손에 닿지 않도록 하십시오.
- ▶ 기기 및 배터리를 장시간 보관한 후에는 사용하기 전에 손상 여부를 점검하십시오.

## 8.1 관리 및 유지보수

### 경고

배터리가 끼워진 상태에서 부상 위험!

- ▶ 관리 및 수리 작업을 진행하기 전에 항상 배터리를 제거하십시오!

## 기기 관리

- 공구에 부착된 오염물질을 조심스럽게 제거하십시오.
- 마른 솔로 환기 흡을 조심스럽게 청소하십시오.



- 하우징은 약간 물을 적신 천으로만 닦으십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.

#### 리튬 이온 배터리 관리

- 배터리를 오일 및 그리스가 묻지 않도록 깨끗하게 유지하십시오.
- 하우징은 약간 물을 적신 천으로만 닦으십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.
- 습기가 스며들지 않도록 주의하십시오.

#### 유지보수

- 눈에 보이는 모든 부품은 정기적으로 손상 여부를 점검하고 조작 요소가 아무 문제 없이 작동하는지 점검하십시오.
- 손상되었거나 기능 장애가 있는 경우에는 제품을 작동하지 마십시오. 바로 Hilti 서비스 센터에서 수리받으십시오.
- 관리 및 수리 작업 후 모든 보호장치를 가져와 기능을 점검하십시오.



안전하게 작동하기 위해서는 순정품 예비 부품 및 소모품만 사용하십시오. 해당 제품에 허용되는 예비 부품, 소모품 및 액세서리는 Hilti Store 또는 에서 확인할 수 있습니다. [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

## 8.2 Hilti 측정 기술 서비스 센터

Hilti 측정 기술 서비스 센터는 점검 후 편차가 있는 경우 측정 공구를 복원하여 측정 공구의 품질 인증 사항을 다시 점검합니다. 점검하는 시점에 품질 인증은 서비스 센터를 통해 서면 인증서를 통해 승인됩니다. 권장사항:

- 사용 정도에 따라 적절한 검사 주기를 선택하십시오.
- 기기 하중이 특별히 높았던 경우, 중요한 작업을 시작하기 전 등 최소 일 년에 한 번은 Hilti 측정 기술 서비스 센터에서 점검을 받으십시오.

Hilti 측정 기술 서비스 센터에서 점검 받았다고 해서 사용 전이나 사용 도중 측정 공구의 점검 의무가 없어지는 것은 아닙니다.

## 9 문제 발생 시 도움말

### 9.1 고장진단

본 도표에 제시되어 있지 않거나 스스로 해결할 수 없는 문제가 발생한 경우, Hilti 서비스 센터에 문의하십시오.

장애	예상되는 원인	해결책
측정공구 작동이 시작되지 않음.	배터리가 충전되지 않음.	▶ 배터리를 충전해야 합니다.
	측정공구 또는 배터리 접점이 오염됨.	▶ 배터리 접점을 청소하고 배터리를 다시 끼우십시오.
	배터리 불량.	▶ Hilti 서비스센터에 문의하십시오.
	디스플레이 고장.	▶ 조작 영역에 녹색 LED가 표시되지만, 디스플레이가 표시되지 않을 경우, Hilti 서비스센터에 문의하십시오.
① 버튼 불량.		▶ 조작 영역에서 녹색 LED가 점등되지 않을 경우, Hilti 서비스센터에 문의하십시오.

## 10 RoHS (유해물질 사용 제한 지침)

아래 링크에서 유해물질에 관한 도표를 확인할 수 있습니다. [qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764).  
RoHS 도표로 이어지는 링크는 본 문서 끝에 QR 코드 형식으로 제시되어 있습니다.



## 경고

부상 위험. 부적절한 폐기 처리로 인한 위험.

- ▶ 장비를 부적절하게 폐기처리할 경우, 다음과 같은 결과가 발생할 수 있습니다: 플라스틱 부품을 소각할 때, 인체에 유해한 유독가스가 발생하게 됩니다. 배터리가 손상되거나 또는 과도하게 가열되면 폭발할 수 있으며 이는 오염, 화재, 산화 또는 환경 오염의 원인이 될 수 있습니다. 부주의한 폐기처리로 인해 사용 권한이 없는 사람에 의해 장치가 부적절하게 사용될 수 있으며, 사용자와 제 3자에게 중상을 입히고 환경을 오염시킬 수 있습니다.
- ▶ 고장난 배터리는 즉시 폐기하십시오. 고장난 배터리에 어린이 손이 닿지 않도록 하십시오. 배터리를 분해하거나 소각하지 마십시오.
- ▶ 국가 규정을 준수하여 배터리를 폐기하거나 노후된 배터리를 Hilti로 보내십시오.

Hilti 기기는 대부분 재사용이 가능한 소재로 제작되었습니다. 재활용을 위해 개별 부품을 분리하여 주십시오. Hilti는 대부분의 국가에서 재활용을 위해 노후기기를 수거해 갑니다. Hilti 고객 서비스 센터 또는 판매 상담자에게 문의하십시오.

## 12 제조회사 보증

- ▶ 보증 조건에 관한 질문사항은 Hilti 파트너 지사에 문의하십시오.

## 13 FCC-지침 (미국에서 적용) / IC-지침 (캐나다에서 적용)

이 기기는 테스트 당시, 등급 A 디지털 기기에 대한 FCC-규정 단락 15에 정의되어 있는 제한값을 준수 하였습니다. 이 제한값은 상업 지역에서 작동 시 전자기 간섭으로부터 충분히 보호하기 위해 설정되었습니다. 이러한 형식의 장치들은 고주파수를 사용하고 생성하며, 또한 이 고주파수를 방출할 수도 있습니다. 해당 지침에 따라 설치하고 조작하지 않을 경우, 이로 인해 라디오 수신 장애를 일으킬 수 있습니다. 주거 지역에서 작동 시 장애가 발생할 수 있으며, 장애가 발생하는 경우 사용자가 해결해야 합니다.

본 장치는 FCC-규정의 단락 15 및 ISED의 RSS-210 제원 내용과 일치합니다.

작동을 위해서는 다음 두 가지 조건이 있습니다.

- 기기는 방해가 되는 전파를 발생시켜서는 안 된다.
- 기기는 원하지 않은 작동의 원인이 될 수 있는 간섭을 포함, 어떠한 방출 전파도 흡수하여야 한다.

Hilti사가 명시적으로 허용하지 않은 개조 또는 변경을 하면 기기를 사용하는 사용자의 권한이 제한될 수 있습니다.

## 原版操作说明译文

## 1 文档信息

## 1.1 关于该文档

- 首次操作或使用前, 请先阅读本文档, 这是安全、无故障地操作和使用产品的前提条件。
- 请遵守本文档中以及产品上的安全说明和警告。
- 请务必将本操作说明与本产品保存在一起, 确保将操作说明随产品一起交给他人。

## 1.2 使用符号的说明

## 1.2.1 警告

警告是为了提醒您在处理或使用此产品时会发生的危险。使用以下信号词：

-危险-

危险！

▶ 用于让人们能够注意到会导致严重身体伤害或致命的迫近危险。



-警告-

**警告！**

▶ 用于提醒人们注意可能导致严重或致命伤害的潜在危险。

-小心-

**小心！**

▶ 用于提醒人们注意可能造成人身伤害、设备损坏或其他财产损失的潜在危险情况。

### 1.2.2 文档中的符号

本文档中使用下列符号：

	请在使用之前阅读操作说明。
	使用说明和其他有用信息
	处理可回收材料
	不得将电气设备和电池作为生活垃圾处置

### 1.2.3 图示中的符号

图示中使用了下列符号：

	这些编号指本操作说明开始处的相应图示。
	图示中的编号反映操作顺序，可能与文本中描述的步骤不同。
	概览图示中使用了项目参考号，该参考号指的是产品概览部分中使用的编号。
	这些符号旨在提醒您在操作本产品时要特别注意的某些要点。

## 1.3 与产品相关的符号

### 1.3.1 产品使用的符号

产品上可以使用下列符号：

	电动工具支持近场通信 (NFC) 技术，兼容 iOS 和安卓平台。
	锂离子电池
	使用 Hilti 锂离子电池系列。请遵守“预期用途”章节中所述信息。
	切勿将电池用作敲击工具。
	请勿让电池掉落。切勿使用受到撞击或有任何损坏的电池。
	本产品可能构成危险。请务必阅读操作说明。

## 1.4 文本标记

### 1.4.1 按钮/软件

文档中使用的文本标记如下：

	用作文本标签的按钮为 灰色背景。
	用作符号的按钮为黑色背景。



	按钮和屏幕上的符号为淡色背景。
'...'	屏幕上的文本采用粗体，并包含在 单引号 内。

## 1.5 一致性声明

按照我们单方面的责任，我们声明本产品符合下列适用指令和标准：一致性声明副本及其它监管认证标志位于本文档结尾处。

技术文档的存档和存储于：

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | 86916 Kaufering, Germany

## 1.6 产品信息

Hilti 产品仅供用于专业用途，并且只能由经过授权和培训的人员操作、维护和保养。必须将任何可能的危险专门告知该人员。不按照既定用途使用或由未经培训的人员不正确地使用本产品及其辅助设备可能会带来危险。

型号名称和序列号印在铭牌上。

▶ 在下表中填写序列号。在联系 Hilti 维修中心或当地 Hilti 机构询问产品时，将要求您提供产品的详细信息。

### 产品信息

扫描仪	PS 300   PS 300-W
分代号	01
序列号	

## 2 安全

### 2.1 测量工具一般安全说明

**⚠ 警告！**请阅读所有安全注意事项和其他说明。不遵守安全说明和其他说明可能导致电击、火灾和/或严重伤害。

妥善保留所有安全预防措施和说明，以供将来参考。

#### 工作区域安全

- ▶ 保持工作区域清洁并具有良好的照明。混乱和黑暗的工作区域会引发事故。
- ▶ 不得在存在可燃液体、气体和粉尘等物质的爆炸性环境下操作本产品。
- ▶ 当使用本产品时，使儿童和其他人员远离。
- ▶ 使用产品时不要超过其规定的限值。

#### 电气安全

- ▶ 不要让产品暴露在雨水或潮湿环境中。潮气侵入会导致短路、电击、烫伤或爆炸。

#### 人身安全

- ▶ 保持警觉，注意您正在执行的作业，并且在操作测量工具的过程中利用自己的常识判断。如果感到疲劳或受毒品、酒精或药物的影响，请勿使用测量工具。使用测量工具时，粗心大意可能会导致严重的人身伤害。
- ▶ 采用正确的工作姿势。始终保持正确的站姿和平衡。这将使您更好地控制本测量工具，即使在意外情况下也不例外。
- ▶ 穿戴个人防护装备。根据使用的测量工具类型及其用途，穿戴防尘面罩、防滑安全鞋、安全帽或听力保护装置等安全装备，以降低伤害风险。
- ▶ 不得做出使安全装置无效的行为，并且不得除去安全信息和警告提示。
- ▶ 避免意外启动工具。在将测量工具连接到电池、拿起或携带前，请确保其已关闭。手握测量工具时，将手指放在开关上或在测量工具开关打开的情况下插上插头会引发事故。
- ▶ 按照本操作说明和特定设备类型专用的方式使用本产品和附件。同时请注意工作条件和待执行的操作。将本产品用于非规定用途可能会导致危险情况。

#### 使用和操作测量工具

- ▶ 不要使用“打开/关闭”开关有故障的测量工具。无法打开或关闭的测量工具很危险，必须进行修理。
- ▶ 不使用时，应将测量工具放在儿童接触不到的地方。不要使不熟悉本产品或本说明的人员操作本产品。让没有经验的用户使用测量工具非常危险。





- ▶ 需要小心谨慎地使用测量工具。检查并确认运动部件运转良好且未卡住，并确保相关部件不存在可能导致本测量工具无法正常工作的断裂或损坏。使用测量工具之前，修理受损的部件。许多事故都是由于测量工具维护不良造成的。
- ▶ 在任何情况下都不得改装或操作该产品。未经 Hilti 明确批准的变更或改装会限制用户操作本设备的权利。
- ▶ 在测量工具掉落或受到其他机械应力后，必须检查其精度。
- ▶ 由于所用的测量原理，某些环境因素可能会对测量结果产生负面影响。
- ▶ 当将产品从低温环境带入高温环境时应当在使用前先让设备适应新环境，反之亦然。
- ▶ 当使用适配器或配件时，确保设备牢固安装。
- ▶ 尽管本设备已经采取了防潮措施，但每次都必须将其擦干后才能放入工具箱。

#### 使用和操作无线电动工具

- ▶ 仅限在测量工具中使用指定电池。使用其他电池可能造成伤害和火灾风险。
- ▶ 充电时只能使用制造商指定的充电器。充电器只能用于特定类型的电池，用于其他电池会产生火灾隐患。
- ▶ 当电池不使用时，使其远离其他金属物体，例如纸夹、硬币、钥匙、钉子、螺钉或可能导致端子之间出现桥接的其他小型金属物体。电池端子之间短路会导致烧伤或火灾。
- ▶ 如果使用不当，液体可能从电池中泄漏。注意避免接触该液体。从电池泄漏的液体会导致皮肤刺激或灼伤。如果意外接触到液体，应用水冲洗。如果液体接触到眼睛，除了用大量水冲洗之外，还应立即就医。

## 2.2 电池的使用与保养

- ▶ 请遵守锂离子电池专用运输、储存和使用指南。
- ▶ 请勿将电池暴露在高温、阳光直射或明火环境下。
- ▶ 请勿拆解、挤压或焚烧电池，也不要让其暴露在 80 °C 以上的高温下。
- ▶ 如果电池受到过机械冲击，曾从高处坠落或有损坏迹象，则不得使用本电池或为其充电。在这种情况下，请务必与当地的 Hilti 维修中心联系。
- ▶ 如果电池发热烫手，则可能存在故障。请将电池放在醒目且无火灾风险的地方，并与易燃物品保持足够距离。让电池自行冷却。如果 1 小时后电池仍然发热烫手，则表示存在故障。请联系 Hilti 维修中心。

## 2.3 附加安全说明，探测器

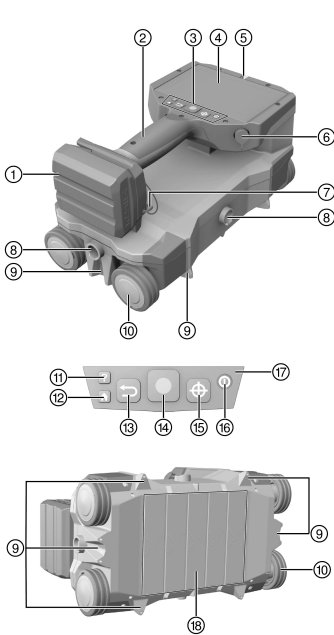
- ▶ 本产品符合适用指令的所有要求，但 Hilti 不能完全排除强大的磁场或电磁场对设备造成干扰，从而导致测量不正确的可能性。在此类条件或在不确定条件下进行作业时，应采用其它方法测量以保证精度。
- ▶ 使用扫描工具之前，请阅读存储于存储器中的操作说明。
- ▶ 请仅在扫描工具运转状态良好时使用。
- ▶ 不得以任何方式篡改或改动扫描工具。
- ▶ 不得在孕妇或心脏起搏器用户附近或医疗器械附近使用扫描工具。
- ▶ 使用前，应让工具适应周边环境。
  - ▶ 温差过大会造成作业不正常。
- ▶ 快速改变探测条件可能会导致读数不准确。
- ▶ 使用前，请务必检查扫描工具的预设置以及您自己选择的设置。
- ▶ 若发出警告，请按照警告操作。
- ▶ 贴紧座标网格，必要时使用网格上给定的拐角位置在混凝土表面上标记拐角点。
- ▶ 由于所用的扫描原理，某些环境因素可能会对扫描结果产生负面影响。这些环境因素包括，例如附近产生强大磁场或电磁场的设备、潮湿、含金属的建筑材料、铝箔衬背绝缘材料、复层材料、带空穴或导电墙面覆盖物的材料或瓷砖。因此，在扫描区域中开始钻孔、切割或磨削之前，还应参考其它信息源（例如建筑物设计图）。
- ▶ 切勿仅仅依赖扫描工具本身。与其它信息源进行交叉对比，并执行控制测量（必要时钻导向孔），以此验证扫描结果。
- ▶ 不得在扫描工具探测到有物体存在的位置钻孔。应考虑到钻头的直径，并始终确保足够的安全系数。
- ▶ 保持扫描仪底部和滚轮清洁，因为这些部件可能会影响扫描精度。
- ▶ 当扫描进行时，务必使所有 4 个滚轮均与被扫描表面保持可靠接触。不要在台阶或边缘上进行扫描。
- ▶ 不要在扫描工具背面的传感器区域贴上贴纸或粘性标签。特别是金属板/标签将影响扫描结果。
- ▶ 仅使用清洁、干燥的手指操作触摸屏。使用干净的非磨蚀性抹布擦拭触摸屏，确保其保持光泽和触摸响应能力。将扫描工具干燥后再放入运输箱。
- ▶ 必须遵守指定的操作和存放温度规定。
- ▶ 存放前拆下电池。
- ▶ 在扫描工具掉落或受到其它机械应力后，必须检查其精度。如果设备损坏，请将其送至 Hilti 维修中心进行维修。
- ▶ 扫描工具的设计充分考虑了现场使用的苛刻条件，但是我们也必须象爱护其它光学和电子仪表（例如双筒望远镜、眼镜、照相机）一样精心地爱护它。



▶ 遵守您所在国家的事预防法规。

### 3 说明

#### 3.1 概述



- ① 电池
- ② 把手
- ③ 控制面板
- ④ 触摸屏
- ⑤ 物体指示灯
- ⑥ 多功能端口
- ⑦ 手提带
- ⑧ PSA 71 伸缩杆的固定点
- ⑨ 标记槽口/凸出
- ⑩ 滚轮
- ⑪ 帮助 按钮
- ⑫ 主页 按钮
- ⑬ 返回 按钮
- ⑭ 启动/停止 按钮
- ⑮ 标记 按钮
- ⑯ 打开/关闭 按钮
- ⑰ LED 状态指示灯
- ⑱ 传感器区域

#### 3.2 预期用途

该扫描工具设计用于定位混凝土和其它非铁素体建筑材料中的钢筋，并用于测量覆盖面积和估算加筋结构顶层的直径。

- ▶ 本产品仅可与 Hilti B 12 系列锂离子电池一起使用。
- ▶ 这些电池仅可用 Hilti C4/12 系列电池的充电器充电。

#### 3.3 使用限制

扫描工具符合在电磁兼容性和无线频谱方面规定的限值。尽管如此，在医院和核电站等场所或机场和移动电话中继站附近操作扫描工具之前，必须获得批准。

#### 3.4 供货提供的部件

PS 300 探测器、腕带、数据存储介质、数据电缆、刷子、清洁布、座标网格、胶带、标记笔、操作说明、工具箱。

经认证可配合本产品使用的其它系统产品，可以通过您当地的 **Hilti Store** 购买或通过以下网址订购：[www.hilti.group](http://www.hilti.group) | 美国：[www.hilti.com](http://www.hilti.com)



## 4 技术数据

### 4.1 技术数据

	PS 300	PS 300-W
重量	1.95 kg (4.30 lb)	1.95 kg (4.30 lb)
防护等级, 不含电池	IP 54	IP 54
相对空气湿度	90 %	90 %
工作环境温度	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
存放温度	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)	-25 °C ... 63 °C (-13 °F ... 145 °F)
WiFi 频率, 通道 1-11	•/•	2,412 MHz ... 2,462 MHz
WiFi 频率, 通道 36-48	•/•	5,180 MHz ... 5,240 MHz
最大发射功率, 通道 1-11	•/•	100 mW
最大发射功率, 通道 36-48	•/•	50 mW

### 4.2 电池

电池工作电压	10.8 V
工作环境温度	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
存放温度	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
电池充电起始温度	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

## 5 使用前

### 5.1 为电池充电

1. 为电池充电之前, 请阅读充电器的操作说明。
2. 确保电池和充电器上的触点均清洁、干燥。
3. 使用认可的充电器为电池充电。

### 5.2 插入电池



**电池短路或跌落 有导致受伤的危险!**

- ▶ 插入电池之前, 确保产品上的触点以及设备上的触点均无异物。
- ▶ 确保电池接合正确。

1. 在首次使用电池之前, 要给电池完全充电。
2. 将电池推入电池座中, 直至听到它接合的“咔嚓”声。
3. 检查并确认电池已可靠就位。

### 5.3 打开扫描工具

1. 按下 按钮。
2. 显示屏上随即显示‘接受免责声明’信息。您必须接受所显示声明的相关条款, 才能操作本扫描工具。



如果超出工作温度范围, 则会显示故障信息, 且扫描工具会自动关闭。视具体情况而定, 让扫描工具冷却下来或预热, 然后再次将其打开。



## 5.4 首次启动

1. 插入电池。→ 页码 235
2. 打开扫描工具。→ 页码 235
3. 当您首次启动新产品时，将会出现‘初始设置’屏幕。选择合适的设置。
  - ▶ 选择好设置后，该提示将不再出现。



您可在‘设置’菜单中随时更改‘日期/时间’和‘国家设置’。

## 6 操作

### 6.1 按钮功能

	帮助 按钮	显示上下文相关的操作说明。
	主页 按钮	直接返回主菜单。
	返回 按钮	返回之前的屏幕。‘Imagescan’的其他功能。
	启动/停止 按钮	启动和停止扫描。‘Imagescan’和单手操作的其他功能。
	标记 按钮	在扫描数据中标记一个位置。
	打开/关闭 按钮	启动或关闭扫描工具。

### 6.2 触摸屏

PS 300 配备了可响应不同触摸输入的触摸屏：

- 轻击进行选择。
- 用指尖触摸屏幕并来回扫动，浏览信息。
- 用指尖触摸屏幕，但不要转而访问附加菜单。
- 若要放大视图，合拢双指放在屏幕上，然后张开双指；若要缩小视图，张开双指放在屏幕上，然后合拢双指。

要返回某个屏幕页面，使用 按钮或轻击触摸屏左上角的 符号 (若其可见)。使用 按钮可直接返回主菜单。

屏幕底部的小圆点指示在当前菜单中有多个屏幕页面。

### 6.3 显示操作说明

1. 按下 按钮。适合于当前状况的操作说明部分会出现在显示屏上。然后您可以浏览整本操作说明。
2. 按下 按钮来关闭操作说明。

### 6.4 ‘Quickscan’

该功能可定位混凝土和其它非铁素体建筑材料中的钢筋，并将结果实时显示在屏幕上。与扫描方向成直角的钢筋以顶视图和横截面视图形式呈现，而它们的位置可借助标记槽口直接标记在扫描表面上。

1. 在主菜单中选择 ‘Quickscan’。
2. 腾空握住扫描仪并远离所有电磁信号，按照屏幕上出现的说明进行必要的校准。
3. 将扫描仪按压在要扫描区域的表面上。
4. 按下 按钮开始扫描。如果发出一声提示音，则指示扫描开始，且一个红色记录标记将出现在信息区域中。
5. 将扫描仪移动到扫描表面的左侧或右侧，以定位物体。使用显示屏上的垂直中心线读取物体的位置，并在滚轮间的标记槽口上标记该点。也可以用虚线沿着工具一侧相应的边缘标记目标物的位置。如果扫描仪以接近允许限值的速度移动，则会发出声音和视觉警告。若扫描仪移动过快，则扫描将会被取消。
6. 按下 按钮结束扫描。如果发出两声提示音，则表示扫描已结束。
7. 扫描前后，您可使用 和 按钮改变计算和可视化参数。



## 6.5 'Quickscan Rec.'

该功能可使您记录混凝土和其它非铁素体建筑材料中延伸的扫描长度。扫描结束后，与扫描方向成直角的钢筋以顶视图和横截面视图形式呈现。

1. 在主菜单中选择 'Quickscan Rec.'。
2. 腾空握住扫描仪并远离所有电磁信号，按照屏幕上出现的说明进行必要的校准。
3. 设置扫描方向。
4. 将扫描仪按压在要扫描区域的表面上。
5. 按下 按钮开始扫描。如果发出一声提示音，则指示扫描开始，且一个红色记录标记将出现在信息区域中。
6. 按之前设置的方向移动扫描仪。必须扫描 30 cm (11.81 英寸) 的最短长度，以便获取适用于分析的数据。当达到最短长度时，进度条会改变颜色。最大扫描长度为 50 m (164 英尺)。当扫描仪的移动速度接近最大允许扫描速度时，将会发出声音和视觉警告。如果扫描仪移动过快，则扫描会中断且不会保存扫描结果。不得更改扫描方向。如果扫描仪朝其它方向移动超过 15 cm (5.9 英寸)，则扫描会自动取消。
7. 按下 按钮结束扫描。如果发出两声提示音，则表示扫描已结束。扫描数据保存在活动项目中。
8. 轻击预览区域，检查测量情况。三和 按钮能令您更改计算和可视化参数。

## 6.6 'Imagescan'

使用该功能可查看混凝土和其它非铁素体建筑材料中钢筋的大面积图像。钢筋以顶视图形式呈现。

1. 执行 'Quickscan' 评估物体的方位。→ 页码 236
2. 将座标网格置于要扫描的表面上 (与物体走向成直角) 并用胶带固定。



仅当座标网格拉紧且牢固粘附于表面时，扫描仪显示屏指示的距离和座标网格指示的距离才会相符。

3. 在主菜单中选择 'Imagescan'。
4. 选择网格尺寸和起始点。
5. 将扫描仪按压在要检查区域的表面上 (在起始点处) 并与网格成一直线。
6. 按下 按钮开始扫描。如果发出一声提示音，则指示扫描开始，且一个红色记录标记将出现在信息区域中。如果发出两声提示音，则表示已扫描到路径末端。扫描在到达每个路径末端时将自动结束。
7. 沿着座标网格指示的路径将扫描仪移过要检查的区域。扫描所有路径。如果扫描仪以接近允许限值的速度移动，则会发出声音和视觉警告。如果扫描仪移动太快，则扫描中断且将重新扫描路径。扫描进度通过显示屏上的进度条指示。当达到最短长度时，进度条会改变颜色。
8. 按下 按钮放弃上一次扫描的路径。然后，您可开始新的扫描。
9. 连续快速按下 按钮两次，跳过某个路径。
10. 上一个路径扫描完成后，会显示扫描结果。扫描数据保存在活动项目中。

## 6.7 '项目'

该功能可用于管理项目以及显示和分析记录的扫描数据。

1. 在主菜单中选择 '项目'。
2. 选择所需的项目。该活动项目总是出现在列表顶部，且标记出现在左上角。下一次扫描的数据将保存在该活动项目下。
3. 选择所需的扫描。扫描作业随即显示，并可重新分析 'Quickscan Rec.' 扫描数据。

## 6.8 数据传输

您可使用数据传输电缆将扫描数据从 PS 300 传输到 PC 或 PSA 200。PS 300-W 还支持 WiFi 连接。与 PSA 200 建立 WiFi 连接后，即可进行无线数据传输。

此外，还应遵守 PSA 200 和/或 Hilti 检测软件的操作说明。



当数据连接处于活动状态时，PS 300 为锁定状态。

## 6.9 关闭扫描工具

- ▶ 按下 按钮 1 秒然后松开。
  - ▶ 扫描工具自动关闭。
  - ▶ 如果扫描正在进行中，将提示您进行确认，随后扫描工具才会自动关闭。



## 6.10 拆卸电池

1. 按下电池释放按钮。
2. 将电池从工具中取出。

## 7 设置

### 7.1 ‘设置’ 菜单

可调整以下设置：

- ‘亮度’
- ‘音量’
- ‘日期/时间’
- ‘国家设置’
- ‘电源模式’
- ‘选项’
- ‘恢复出厂设置’
- ‘更新’
- ‘滚轮传感器测试’

您还可导航到 ‘信息’ 查看软件状态。

## 8 运输和存放无绳工具

### 运输



**运输途中的意外启动！**

- ▶ 运输产品前务必将电池取出！
- ▶ 拆下电池。
- ▶ 切勿松散、未加保护地运输大批量电池。
- ▶ 在长时间运输后使用前，检查工具和电池是否损坏。

### 存放



**电池故障或泄漏导致的意外损坏！**

- ▶ 存放产品前务必将电池取出！
- ▶ 将工具和电池存放在尽量凉爽和干燥的地方。
- ▶ 切勿将电池存放在阳光直射位置、加热单元上或窗玻璃后。
- ▶ 将工具和电池存放在儿童或非授权人员无法接近的干燥位置。
- ▶ 工具和电池经过长期存放后，在使用之前，检查其是否受损。

### 8.1 维护和保养



**插入电池时存在人身伤害危险！**

- ▶ 执行维护和保养任务之前，请务必先取出电池。

#### 本工具的维护和保养

- 小心地清除顽固污渍。
- 使用干燥的刷子小心清洁通风孔。
- 请仅使用略湿的布清洁壳体。不要使用含硅清洁剂，否则可能腐蚀塑料件。

#### 锂离子电池的保养

- 确保电池远离油和油脂。
- 请仅使用略湿的布清洁壳体。不要使用含硅清洁剂，否则可能腐蚀塑料件。
- 注意避免湿气侵入。

#### 维护

- 定期检查所有可见部件和控制器是否出现损坏迹象，确保其全部正常工作。



- 如果发现损坏迹象或如果有部件发生故障，不要操作本产品。立即将产品交由 Hilti 维修中心修复。
- 清洁和维护之后，安装所有护板或保护装置，检查并确认其正常工作。



为确保安全和可靠的操作，仅限使用喜利得原装备件和消耗品。Hilti 批准用于配合产品使用的备件、消耗品和配件可到您当地的 Hilti Store 购买或通过以下网址在线订购：[www.hilti.group](http://www.hilti.group)。

## 8.2 Hilti Measuring Systems 维修中心

Hilti Measuring Systems 维修中心负责检查扫描工具，并在发现偏离指定精度时重新校准工具并再次进行检查，以确保工具符合规范。维修证明用于以书面形式确认工具在接受测试时符合规范。建议执行以下操作：

- 选择与设备使用情况相匹配的测试/检查间隔。
- 本工具在过度使用或在不正常条件或压力下使用后，由 Hilti Measuring Systems 维修中心在执行重要工作之前进行检查或至少每年检查一次。

尽管 Hilti Measuring Systems 维修中心会对产品进行测试和检查，在扫描工具使用前以及使用期间，用户仍有义务对其进行检查。

## 9 故障排除

### 9.1 故障排除

如果您碰到的问题未在此表中列出或您无法自己实施补救措施，请联系 Hilti 维修中心。

故障	可能原因	解决方案
扫描工具不启动。	电池未充电。	▶ 电池需要充电。
	扫描工具或电池上的触点脏污。	▶ 清洁触点并重新插入电池。
	电池发生故障。	▶ 联系 Hilti 维修中心。
	显示屏发生故障。	▶ 如果控制面板上的绿色 LED 亮起，但显示屏为空白，请联系 Hilti 维修中心。
	① 有故障。	▶ 如果控制面板上的绿色 LED 没有亮起，请联系 Hilti 维修中心。

## 10 RoHS (有害物质限制)

单击链接跳转到有害物质表：[qr.hilti.com/r9374764](http://qr.hilti.com/r9374764)。

文档末尾以二维码形式提供指向 RoHS 表的链接。

## 11 废弃处置



### - 警告 -

人身伤害的危险。处置不当带来的危险。

- ▶ 不正确地废弃处置设备可能会产生以下后果：塑料部件燃烧会产生危害健康的有毒烟雾。电池如果损坏或暴露在极高的温度下，可能会发生爆炸，从而导致中毒、烧伤、酸蚀或环境污染。如果废弃处置疏忽，则可能造成设备的未授权或不正确的继续使用，从而导致严重的人身伤害、第三方伤害和环境污染。
- ▶ 有故障的电池应立即废弃处置。不要让儿童接触到它们。不要对电池进行分解或焚烧。
- ▶ 应按照国家规定废弃处置使用寿命终止的电池，或将其送回至 Hilti。

大部分用于 Hilti 工具和设备生产的材料是可回收利用的。在可以回收之前，必须正确分离材料。在很多国家，您的旧工具、机器或设备可送至 Hilti 进行回收。敬请联系 Hilti 服务部门或您的喜利得公司代表获得更多信息。

## 12 制造商保修

- ▶ 如果您有保修条件方面的问题，请联系您当地的 Hilti 公司代表。





本设备已经按照 FCC 规则第 15 部分的要求经过测试，兹证明符合 A 类数字设备的限制规定。这些限制旨在确保当用于商用区域时，设备可以提供充分的电磁干扰防护。本设备会产生、使用和辐射射频能量，如果不按照说明安装和使用，则可能对无线电通信产生干扰。因在住宅区域使用本设备导致电磁干扰的，由此产生的费用必须由用户承担。

---

本设备符合 FCC 规则第 15 部分以及 ISSED 认证的 RSS-210 技术规范。

工具的操作必须满足以下两个条件：

- 本设备不会产生有害干扰。
  - 本设备必须吸收任何接收到的干扰，包括可能会引起非期望操作的干扰。
- 



未经 Hilti 明确批准的改变或改装可能会限制用户操作本设备的权利。

---







**Hilti Corporation**  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan | Liechtenstein

**PS 300 (01)**

[2016]

2014/30/EU

EN 62368-1: 2014

2011/65/EU

EN ISO 12100

Schaan, 07/2018

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Paolo Luccini".

**Paolo Luccini**

Head of Quality and  
Process-Management  
BA Electric Tools & Accessories

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Thomas Hillbrand".

**Thomas Hillbrand**

Head of BU Measuring Systems  
Business Unit Measuring Systems



**Hilti Corporation**  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan | Liechtenstein

**PS 300-W (01)**

[2016]

2014/53/EU

EN ISO 12100

2011/65/EU

EN 62368-1: 2014

EN 62311: 2008

EN 300328 V2.1.1

EN 301893 V2.1.1

EN 301489-1 V2.2.0

EN 301489-17 V3.2.0

Schaan, 07/2018

**Paolo Luccini**

Head of Quality and  
Process-Management  
BA Electric Tools & Accessories

**Thomas Hillbrand**

Head of BU Measuring Systems  
Business Unit Measuring Systems



PS 300



**R** 201-140447



Hilti Corporation  
LI-9494 Schaan  
Tel.:+423 234 21 11  
Fax:+423 234 29 65  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group)



2200189