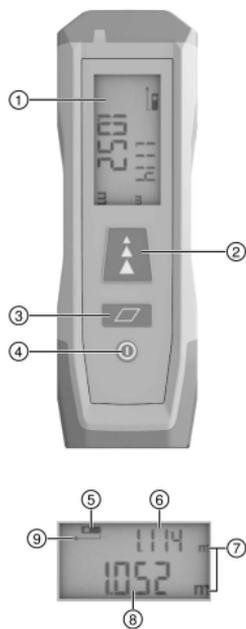


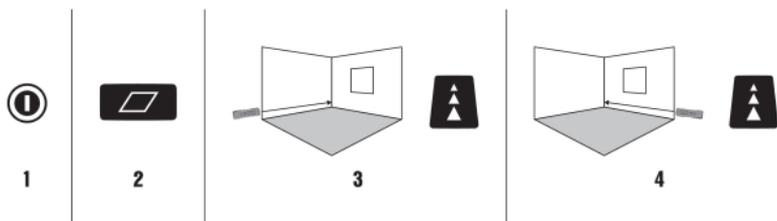
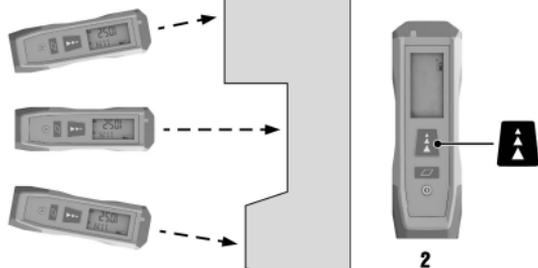


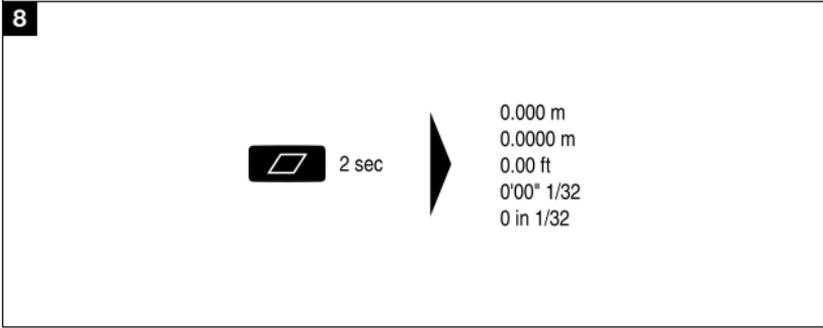
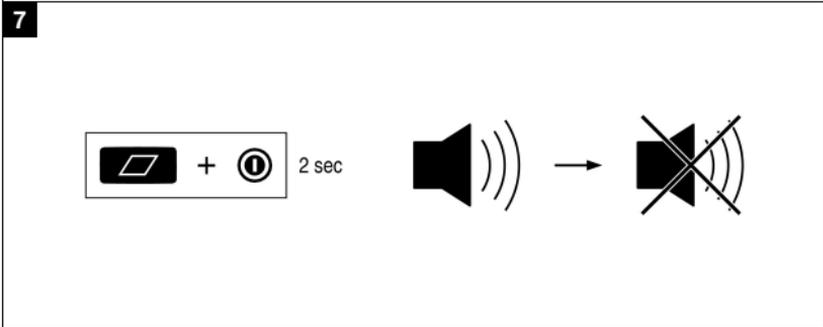
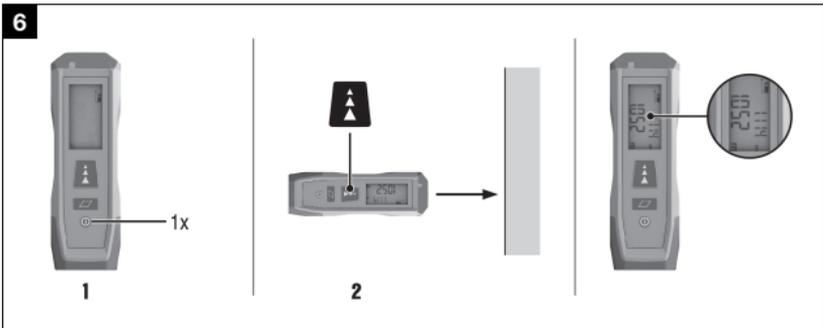
PD-S

English	1
Français	9
Español	17
Português	26

1



**2****3****4****5**



# PD-S

en	English .....	1
fr	Français .....	9
es	Español .....	17
pt	Português .....	26



# English

## 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 slight 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 are used on the product:

	Measure / Continuous measurement
	Area measurement / Units
	ON / Delete / OFF

## 1.4 Product information

products are designed for professional users and only trained, authorized personnel are permitted to operate, service and maintain the products. 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

Laser range meter	PD-S
Generation	01
Serial no.	

## 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 can be found at the end of this documentation.

The technical documentation is filed here:



## 2 Safety

### 2.1 Basic information on safety

**In addition to the information relevant to safety given in each of the sections of these operating instructions, the following points must be strictly observed at all times.** 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.

- ▶ Keep all safety instructions and other instructions for future reference.
- ▶ Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating the product. Do not use the product while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating the product can result in serious personal injury.
- ▶ Do not render safety devices ineffective and do not remove information and warning notices.
- ▶ Laser radiation in excess of Class 2 can be emitted if the product is opened without correct procedure being followed. **Have the product repaired by Hilti Service only.**
- ▶ Do not tamper with or attempt to make alterations to the product.
- ▶ Before starting to use the product, always make sure that it is full working order.
- ▶ Readings taken through panes of glass or similar materials can falsify the result of measurement.
- ▶ People passing through the laser beam or other quick changes in measuring conditions can falsify the result of measurement.
- ▶ Never aim the product against the sun or other powerful light sources.
- ▶ Take the influences of the surrounding area into account. Do not use the device where there is a risk of fire or explosion.
- ▶ Follow the directions for operation, care and maintenance in the operating instructions.

### 2.2 General safety measures

- ▶ Check the product for damage before use. Have damage repaired by **Hilti Service**.
- ▶ Check the accuracy of the product if it has been dropped or subjected to other mechanical stresses.
- ▶ Although the product is designed for the tough conditions of jobsite use, like other measuring instruments it should be treated with care.
- ▶ When not in use, products must be stored in a dry, high place or locked away out of reach of children.
- ▶ The product is not intended for use by children.



- ▶ Comply with national health and safety requirements.

## 2.3 Proper arrangement of the workplace

- ▶ Avoid unusual postures when working on ladders. Maintain firm footing and balance at all times.
- ▶ Secure the site where you are taking measurements and when using the product do not direct the laser beam toward other persons or toward yourself.
- ▶ When the product is brought into a warm environment from very cold conditions, or vice-versa, allow it to become acclimatized before use.
- ▶ Use the product only within its specified limits.
- ▶ Keep the laser aperture clean to avoid measurement errors.
- ▶ Comply with the national accident prevention regulations.

## 2.4 Laser classification for Class 2 laser products

The device complies with Laser Class 2 in accordance with IEC 60825-1:2014 /EN 60825-1:2014. These devices can be used without further protective measures.

### CAUTION

**Risk of injury!** Do not direct the laser beam toward persons.

- ▶ Never look directly into the source of the laser beam. In the event of direct eye contact, close your eyes and move your head out of the path of the laser beam.

## 3 Description

### 3.1 Product overview

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>① Display</li> <li>② <b>Measure / Continuous measurement</b> button</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>③ <b>Area measurement / Units</b> button</li> <li>④ <b>ON / Delete / OFF</b> button</li> </ul> |
|---|---|

#### Display

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>⑤ Battery status indicator</li> <li>⑥ Last measured value</li> <li>⑦ Units</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⑧ Current measured value</li> <li>⑨ Measurement reference</li> </ul> |
|--|---|

### 3.2 Intended use

The product described is a laser range meter. It is designed for single measurements and for continuous measurement of distances.

Distances can be measured relative to all objects with a surface consisting of any normally laser-reflecting material such as concrete, stone, wood, plastic or paper. The use of prisms or other highly reflective targets is impermissible and, if attempted, can falsify the results.



The product is approved for use with batteries of type AAA.

### 3.3 Items supplied

Laser range meter, belt pouch, 2 batteries, quick-start operating instructions, manufacturer's certificate, safety instructions

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

## 4 Technical data

	PD-S
<b>Power supply (2 x)</b>	1.5 V
<b>Measuring range</b>	0.2 m ... 60 m
<b>Distance measurement accuracy</b>	±1.5 mm
<b>IEC 60529 protection class (dustproof and sprayproof)</b>	IP 54
<b>Operating temperature</b>	-10 °C ... 50 °C
<b>Recommended temperature range for transport and storage</b>	-25 °C ... 70 °C
<b>Weight in accordance with EPTA procedure 01</b>	95 g
<b>Battery (2 x)</b>	AAA
<b>Battery life (number of measurements), up to</b>	10000
<b>Laser deactivation after</b>	90 s
<b>Device shutdown after</b>	180 s

## 5 Operation

### 5.1 Preparations at the workplace

#### 5.1.1 Inserting the batteries

 Make sure that battery polarity is correct. Change the batteries only as a pair. Do not use damaged batteries.

- ▶ Open the battery compartment and insert the batteries.

#### 5.1.2 Switching the product on and off

1. Short-press the **ON / Delete / OFF** button to switch the product on.
2. Press the **ON / Delete / OFF** button for 2 seconds to switch the product off.

#### 5.1.3 Switching the acoustic signal on and off

- ▶ Simultaneously press the **Area measurement / Units** button and the **ON / Delete / OFF** button for 2 seconds to switch the acoustic signal on or off.



2190183

English

5

## 5.2 Working / Measurement reference

**i** All measurements use the rear edge of the laser range meter as the reference point.

- ▶ Hold the rear edge of the laser range meter against the point from which the measurement is to be taken.

### 5.2.1 Taking single measurements **3**

1. Press the **ON / Delete / OFF** button to activate the laser beam.
2. Aim the laser beam at the target and press the **Measure / Continuous measurement** button.
  - ▶ The distance is shown in the display.

**i** Press the **ON / Delete / OFF** button once to delete the last measured values.  
Press the **ON / Delete / OFF** button again to return from area measurement to distance measurement.

### 5.2.2 Switching the continuous measuring mode on and off **5**

1. Press the **Measure / Continuous measurement** button for 2 seconds to activate continuous measurement.
  - ▶ The distance is shown in the display.
2. Press the **Measure / Continuous measurement** button again to end the continuous measurement.

### 5.2.3 Measuring area **4**

1. Switch on the product. → page 5
2. Short-press the **Area measurement / Units** button.
3. Measure the length of the area by pressing the **Measure / Continuous measurement** button.
4. Measure the width of the area by pressing the **Measure / Continuous measurement** button.
  - ▶ The area is calculated and the result is shown on the display.

### 5.2.4 Changing units **3**

- ▶ Press the **Area measurement / Units** button for 2 seconds to toggle from one unit of measurement to the other.

## 6 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**.



## 6.1 Fault codes

If a fault code appears, short-press the **Measure / Continuous measurement** button to return to the measuring mode.

Restart the product if the fault code does not disappear automatically.

If a fault code re-appears, use the table below to find the corresponding information for dealing with the problem.

- Press the **ON / Delete / OFF** button to clear the fault code from the display.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
204	Calculation error	▶ Take the measurement again.
240	Data-transfer fault	▶ Repeat the procedure.
252	Temperature too high	▶ Allow the product to cool down.
253	Temperature too low	▶ Warm up to the product.
254	Battery voltage too low for measurement	▶ Change the batteries. → page 5
255	Incoming signal too weak	▶ Use a different target surface (e.g. white paper).
	Measurement has taken too long	▶ Use a different target surface (e.g. white paper).
256	Incoming signal too strong	▶ Use a different target surface (e.g. white paper).
257	Too much background light	▶ Shade the target area.
258	Measurement out of measuring range	▶ Correct the measuring range.
260	Laser beam interrupted	▶ Repeat measurement.

## 7 Care, transport and storage

### 7.1 Care

- ▶ Keep the laser lens clear of dirt and finger marks.
- ▶ Clean the laser lens by blowing off dust or by wiping with a clean, soft cloth.
- ▶ Use only pure alcohol or water for cleaning.



## 7.2 Transport

The batteries must be insulated or removed from the product before it is shipped or sent by mail.

- ▶ Use the **Hilti** packaging or packaging of equivalent quality for transporting or shipping your equipment.

## 7.3 Storage and drying

- ▶ Do not put the product into storage when wet. Allow it to dry before putting it away.
- ▶ Observe the temperature limits given in the Technical Data section which are applicable to storage or transport of the equipment.
- ▶ Check the accuracy of the equipment before it is used after a long period of storage or transportation.

## 8 Disposal

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.



- ▶ Do not dispose of power tools, electronic equipment or batteries as household waste!

## 9 RoHS (Restriction of Hazardous Substances)

Click on the link to go to the table of hazardous substances: [qr.hilti.com/r8128694](http://qr.hilti.com/r8128694).

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

## 10 Additional classification data (China)

<b>Permissible scatter of the reference measurement</b>	Class 1, $\leq 1$ mm
<b>Repeatability</b>	Class 1, $\leq 1$ mm
<b>Display error</b>	Stage 1, $\pm 3$ mm + $5 \times 10^{-5}$ D (D = measurement distance)

## 11 Manufacturer's warranty

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



# Français

## 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**

#### **DANGER !**

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

#### **AVERTISSEMENT**

#### **AVERTISSEMENT !**

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

#### **ATTENTION**

#### **ATTENTION !**

- ▶ Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers entraînant des blessures corporelles légères 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
3	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 sont utilisés sur le produit :

	Mesure / Mesure en continu
	Mesure de surfaces / Unités
	MARCHE / Effacer / ARRÊT

## 1.4 Informations produit

Les produits sont destinés aux professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel autorisé et formé. Ce personnel doit être spécialement instruit quant aux 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 seront demandées lorsque vous contactez nos revendeurs ou services après-vente.

### Caractéristiques produit

Lasermètre	PD-S
Génération	01
N° de série	



## 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 se trouve en fin de la présente documentation.

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

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

## 2 Sécurité

### 2.1 Remarques fondamentales concernant la sécurité

**En plus des consignes de sécurité figurant dans les différentes sections du présent mode d'emploi, il importe de toujours bien respecter les directives suivantes.** 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.

- ▶ Les consignes de sécurité et instructions doivent être intégralement conservées pour les utilisations futures.
- ▶ Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens en utilisant le produit. Ne pas utiliser le produit en étant fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation du produit peut entraîner des blessures graves.
- ▶ Ne pas neutraliser les dispositifs de sécurité ni enlever les plaquettes indicatrices et les plaquettes d'avertissement.
- ▶ En cas d'ouverture incorrecte du produit, il peut se produire un rayonnement laser d'intensité supérieure à celle des appareils de classe 2. **Faire réparer le produit exclusivement par le S.A.V. Hilti.**
- ▶ Toute manipulation ou modification du produit est interdite.
- ▶ Avant toute mise en service, contrôler le bon fonctionnement du produit.
- ▶ Toutes mesures effectuées à travers une vitre ou tout autre objet peuvent fausser le résultat de mesure.
- ▶ De rapides variations des conditions de mesure, par ex. du fait du passage d'une personne devant le rayon laser, peuvent fausser le résultat de mesure.
- ▶ Ne jamais diriger le produit en direction du soleil ou d'autres sources de lumière intense.
- ▶ Prêter attention aux influences de l'environnement de l'espace de travail. Ne pas utiliser l'appareil dans des endroits présentant un danger d'incendie ou d'explosion.
- ▶ Bien respecter les consignes concernant l'utilisation, le nettoyage et l'entretien qui figurent dans le présent mode d'emploi.



## 2.2 Consignes de sécurité générales

- ▶ Avant d'utiliser le produit, vérifier qu'il n'est pas endommagé. Si l'appareil est endommagé, le faire réparer par le service de réparation **Hilti**.
- ▶ Après une chute ou d'autres impacts mécaniques, il convient de vérifier la précision du produit.
- ▶ Bien que le produit soit conçu pour être utilisé dans les conditions de chantier les plus dures, en prendre soin comme de tout autre appareil de mesure.
- ▶ Tous les produits non utilisés doivent être rangés dans un endroit sec, en hauteur ou fermé à clé, hors de portée des enfants.
- ▶ Le produit n'est pas destiné aux enfants.
- ▶ Observer les exigences nationales en matière de sécurité.

## 2.3 Installation appropriée du poste de travail

- ▶ Lors de travaux sur une échelle, éviter toute posture anormale. Veiller à tout moment à une bonne stabilité et à garder l'équilibre.
- ▶ Sécuriser le site de mesure et veiller, lors de toute utilisation du produit, à ce que le faisceau laser ne soit pas orienté vers d'autres personnes ou vers soi-même.
- ▶ 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.
- ▶ Utiliser exclusivement le produit dans les limites d'utilisation définies.
- ▶ Pour éviter toute erreur de mesure, toujours bien nettoyer la fenêtre d'émission du faisceau laser.
- ▶ Respecter la réglementation locale en vigueur en matière de prévention des accidents.

## 2.4 Classification du laser pour appareils de classe laser 2

L'appareil est conforme à la classe laser 2 satisfaisant aux exigences des normes IEC 60825-1:2014 /EN 60825-1:2014. Ces appareils peuvent être utilisés sans autre mesure de protection.

### **⚠ ATTENTION**

**Risque de blessures !** Ne pas diriger le faisceau laser en direction de quelqu'un.

- ▶ Ne jamais regarder directement dans la source lumineuse du laser. En cas de contact avec les yeux, fermer les yeux et écarter la tête du faisceau laser.



### 3 Description

#### 3.1 Vue d'ensemble du produit

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>① Écran</li> <li>② Touche<br/><b>Mesure / Mesure en continu</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>③ Touche<br/><b>Mesure de surfaces / Unités</b></li> <li>④ Touche<br/><b>MARCHE / Effacer / ARRÊT</b></li> </ul> |
|---|---|

#### Écran

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>⑤ Affichage de l'état de charge des piles</li> <li>⑥ Affichage de la dernière valeur mesurée</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⑦ Unités</li> <li>⑧ Valeur mesurée actuelle</li> <li>⑨ Affichage de la référence de mesure</li> </ul> |
|--|--|

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

Le produit décrit est un lasermètre. Il est conçu pour procéder à des mesures individuelles ainsi que des mesures continues de distances.

Des distances peuvent être mesurées sur tous les objets dont le support est constitué de matériaux normalement réfléchissants tels que le béton, la pierre, le bois, le plastique ou le papier. L'utilisation de prismes ou autres cibles fortement réfléchissantes n'est pas autorisée et risque de fausser le résultat.

Le produit est homologué pour les piles de type AAA.

#### 3.3 Éléments livrés

Lasermètre, pochette de ceinture, 2 piles, notice d'utilisation de prise en mains rapide, certificat du constructeur, consignes de sécurité

D'autres produits système autorisés pour votre produit peuvent être obtenus auprès du centre **Hilti Store** ou en ligne sous : **www.hilti.group** | États-Unis : **www.hilti.com**

### 4 Caractéristiques techniques

	PD-S
Alimentation électrique (2 x)	1,5 V
Plage de mesure	0,2 m ... 60 m
Précision des mesures de distance	± 1,5 mm
Classe de protection conformément à IEC 60529 (protection contre les poussières et les projections d'eau)	IP 54
Température de service	-10 °C ... 50 °C
Plage de températures recommandée pour le transport et le stockage	-25 °C ... 70 °C
Poids selon la procédure EPTA 01	95 g



2190183

Français 13

	<b>PD-S</b>
<b>Piles (2 x)</b>	AAA
<b>Autonomie des piles (mesures), jusqu'à</b>	10000
<b>Désactivation du laser après</b>	90 s
<b>Désactivation de l'appareil après</b>	180 s

## 5 Utilisation

### 5.1 Préparatifs

#### 5.1.1 Mise en place des piles

Veiller à respecter la polarité adéquate pour les piles. Toujours remplacer les piles par paire. Ne pas utiliser de piles endommagées.

- ▶ Ouvrir le compartiment des piles et insérer les piles.

#### 5.1.2 Mise en Marche / Arrêt du produit

1. Appuyer brièvement sur la touche **MARCHE / Effacer / ARRÊT** pour mettre le produit en marche.
2. Appuyer sur la touche **MARCHE / Effacer / ARRÊT** pendant 2 secondes pour arrêter le produit.

#### 5.1.3 Activation / Désactivation du signal sonore

- ▶ Appuyer simultanément sur les touches **Mesure de surfaces / Unités** et **MARCHE / Effacer / ARRÊT** pendant 2 secondes pour activer resp. désactiver le signal sonore.

### 5.2 Travail / Référence de mesure

Pour toutes les mesures, le point de référence de mesure est le bord arrière du lasermètre.

- ▶ Tenir le bord arrière du lasermètre au point de départ de la mesure.

#### 5.2.1 Mesure individuelle

1. Appuyer sur la touche **MARCHE / Effacer / ARRÊT** pour activer le faisceau laser.
2. Maintenir le faisceau laser sur le point cible et appuyer sur la touche **Mesure / Mesure en continu**.
  - ▶ La distance est indiquée à l'écran.

Appuyer une fois sur la touche **MARCHE / Effacer / ARRÊT** pour supprimer les dernières valeurs de mesure.  
Réappuyer sur la touche **MARCHE / Effacer / ARRÊT** pour revenir de la mesure de surface à la mesure de distance.



## 5.2.2 Activation / Désactivation de mesure en continu

- Appuyer sur la touche **Mesure / Mesure en continu** pendant 2 secondes pour activer une mesure en continu.
  - La distance est indiquée à l'écran.
- Réappuyer sur la touche **Mesure / Mesure en continu** pour terminer la mesure en continu.

## 5.2.3 Mesure de surface

- Mettre le produit en marche. → Page 14
- Appuyer brièvement sur la touche **Mesure de surfaces / Unités**.
- Mesurer la longueur de la surface en appuyant sur la touche **Mesure / Mesure en continu**.
- Mesurer la largeur de la surface en appuyant sur la touche **Mesure / Mesure en continu**.
  - Le résultat de la mesure de surface s'affiche à l'écran.

## 5.2.4 Modification des unités

- Appuyer sur la touche **Mesure de surfaces / Unités** pendant respectivement 2 secondes pour modifier les unités.

## 6 Aide au 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.

### 6.1 Codes d'erreur

Si un code d'erreur apparaît, appuyer brièvement sur la touche **Mesure / Mesure en continu** pour revenir au mode de mesure.

Si le code d'erreur ne disparaît pas automatiquement, redémarrer le produit. Si un message d'information réapparaît, consulter le tableau ci-après pour savoir comment remédier à l'erreur.

- Appuyer sur la touche **MARCHE / Effacer / ARRÊT** pour faire disparaître le message d'information.

Défaillance	Causes possibles	Solution
204	Erreur de calcul	► Réaliser une nouvelle mesure.
240	Erreur de transfert des données	► Répéter l'opération.
252	Température trop élevée	► Laisser le produit refroidir.
253	Température trop basse	► Laisser le produit monter en température.



Défaillance	Causes possibles	Solution
254	Tension de pile insuffisante pour procéder à une mesure	► Remplacer les piles. → Page 14
255	Signal reçu trop faible	► Utiliser un autre support cible (par ex. un papier blanc).
	Durée de mesure trop longue	► Utiliser un autre support cible (par ex. un papier blanc).
256	Signal reçu trop fort	► Utiliser un autre support cible (par ex. un papier blanc).
257	Éclairage excessif en arrière-plan	► Ombrager la zone cible.
258	Mesure hors de la plage de mesure	► Corriger la plage de mesure.
260	Faisceau laser interrompu	► Répéter la mesure.

## 7 Entretien, transport et stockage

### 7.1 Entretien

- Éviter de laisser des traces de doigts et éliminer toutes saletés sur la lentille du laser.
- Nettoyer la lentille du laser en soufflant dessus ou avec un chiffon doux propre.
- Ne pas utiliser d'autres liquides que de l'alcool pur ou de l'eau.

### 7.2 Transport

 Pour l'expédition du produit, les accus et les piles doivent être isolés ou retirés de l'appareil.

- Pour transporter ou renvoyer le matériel, utiliser soit l'emballage **Hilti**, soit tout autre emballage de qualité équivalente.

### 7.3 Stockage et séchage

- Ne jamais stocker le produit mouillé. Le laisser sécher avant de le ranger et de le stocker.
- Pour le stockage ou le transport de l'équipement, veiller à respecter les valeurs limites de température telles qu'indiquées dans les caractéristiques techniques.



- ▶ Si votre matériel est resté longtemps stocké ou s'il a été transporté sur une longue distance, vérifier sa précision (mesure de contrôle) avant de l'utiliser.

## 8 Recyclage

Les appareils **Hilti** sont fabriqués pour une grande partie en matériaux recyclables. Le recyclage présuppose 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.



- ▶ Ne pas jeter les appareils électriques, électroniques et accus dans les ordures ménagères !

## 9 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/r8128694](http://qr.hilti.com/r8128694).

Vous trouverez à la fin de cette documentation, sous forme de code QR, un lien menant au tableau RoHS.

## 10 Données de classification supplémentaires (Chine)

<b>Dispersion autorisée de la mesure de référence</b>	Classe 1, $\leq 1$ mm
<b>Répétabilité</b>	Classe 1, $\leq 1$ mm
<b>Erreur d'affichage</b>	Niveau 1, $\pm 3$ mm + $5 \times 10^{-5}$ D (D = distance de mesure)

## 11 Garantie constructeur

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

# Español

## 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 leves 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
3	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 dependientes del producto

#### 1.3.1 Símbolos en el producto

En el producto se utilizan los siguientes símbolos:

	Medición/medición continua
	Medición de superficies/unidades
	CONECTADO/Borrar/DESCONECTADO

### 1.4 Información del producto

Los productos  han sido diseñados para usuarios profesionales y solo personal autorizado y debidamente formado puede utilizarlos y llevar a cabo su mantenimiento y conservación. 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.

- ▶ Escriba 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

Medidor de distancia láser	PD-S
Generación	01
N.º de serie	

### 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 al final de esta documentación.

La documentación técnica se encuentra depositada aquí:

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

## 2 Seguridad

### 2.1 Observaciones básicas de seguridad

**Además de las indicaciones técnicas de seguridad que aparecen en los distintos capítulos de este manual de instrucciones, también es imprescindible cumplir estrictamente las siguientes disposiciones.** 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.

- ▶ Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.
- ▶ Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice el producto con prudencia. No utilice el producto si está cansado o si se encuentra bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de descuido mientras se está utilizando el producto puede provocar lesiones graves.
- ▶ No anule ninguno de los dispositivos de seguridad ni quite ninguna de las placas indicativas y de advertencia.
- ▶ Si el producto se abre de manera inapropiada se puede generar radiación láser que supere la clase 2. **Encargue la reparación del producto solo al Servicio Técnico de Hilti.**
- ▶ No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en el producto.
- ▶ Compruebe que el producto funciona correctamente antes de cada puesta en servicio.
- ▶ Las mediciones a través de cristales u otros objetos pueden falsear el resultado de la medición.
- ▶ El resultado de la medición puede verse falseado si las condiciones de medición cambian rápidamente, por ejemplo, por personas que cruzan el rayo de medición.
- ▶ No dirija el producto hacia el sol u otras fuentes de luz potentes.
- ▶ Tenga en cuenta las condiciones ambientales. No utilice la herramienta en lugares donde exista peligro de incendio o explosión.
- ▶ Observe las indicaciones sobre el funcionamiento, cuidado y mantenimiento incluidas en el manual de instrucciones.

## 2.2 Medidas de seguridad generales

- ▶ Antes de su utilización, compruebe el producto por si hubiera sufrido daños. Encargue la reparación de los daños al Servicio Técnico de **Hilti**.
- ▶ Después de sufrir una caída u otros impactos mecánicos debe comprobar la precisión del producto.
- ▶ Si bien el producto está diseñado para un uso en condiciones duras de trabajo, como lugares de construcción, debe tratarlo con sumo cuidado al igual que los demás aparatos de medición.
- ▶ Los productos que no se utilicen deben conservarse fuera del alcance de los niños, en un lugar seco, alto y cerrado.
- ▶ El producto no es apto para el uso por parte de niños.
- ▶ Respete la normativa nacional en materia de protección laboral.



## 2.3 Organización correcta del lugar de trabajo

- ▶ Evite posturas forzadas cuando se realice trabajos sobre una escalera de mano. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.
- ▶ Asegure el lugar del puesto de medición y, durante el uso del producto, compruebe que no orienta el rayo láser hacia otras personas ni hacia usted mismo.
- ▶ 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.
- ▶ Utilice el producto solo dentro de los límites de aplicación definidos.
- ▶ Para evitar errores de medición, mantenga limpio el cristal del orificio de salida del láser.
- ▶ Observe las disposiciones locales sobre prevención de accidentes.

## 2.4 Clasificación de láser para herramientas de la clase de láser 2

La herramienta corresponde a la clase de láser 2 conforme a IEC 60825-1:2014 /EN 60825-1:2014. Estas herramientas se pueden utilizar sin ninguna medida de protección adicional.

### ⚠ PRECAUCIÓN

**Riesgo de lesiones.** No dirija el rayo láser hacia las personas.

- ▶ No mire nunca directamente hacia la fuente de luz del láser. En caso de contacto directo con los ojos, ciérrelos y aparte la cabeza del área de radiación.

## 3 Descripción

### 3.1 Vista general del producto

- ① Pantalla  
② Tecla  
**Medición/medición continua**

- ③ Tecla  
**Medición de superficies/unidades**

- ④ Tecla  
**CONECTADO/Borrar/DESCONECTAD**

#### Pantalla

- ⑤ Indicador del estado de la batería  
⑥ Indicador del último valor de medición

- ⑦ Unidades  
⑧ Valor de medición actual  
⑨ Indicador de referencia de medición

### 3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es un medidor láser. Sirve para realizar mediciones únicas y continuas de distancias.

Pueden medirse distancias en todos los objetos cuya superficie de trabajo sea de materiales reflectantes normales como, p. ej., hormigón, piedra,



2190183

Español 21

madera, plástico o papel. No se permite la utilización de prismas u otros objetivos de gran reflectabilidad, ya que pueden falsear el resultado.

El producto es compatible con pilas de tipo AAA.

### 3.3 Suministro

Medidor láser, bolsillo para cinturón, 2 pilas, manual de instrucciones de inicio rápido, certificado del fabricante, indicaciones de seguridad

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

	PD-S
Alimentación de tensión ((2 uds.))	1,5 V
Margen de medición	0,2 m ... 60 m
Precisión en la medición de distancia	±1,5 mm
Clase de protección según IEC 60529 (protección frente a polvo y salpicaduras de agua)	IP 54
Temperatura de servicio	-10 °C ... 50 °C
Margen de temperaturas recomendado para el transporte y el almacenamiento	-25 °C ... 70 °C
Peso según procedimiento EPTA 01	95 g
Pila ((2 uds.))	AAA
Duración de la pila (mediciones), hasta	10000
Desactivación del láser después de	90 s
Desactivación de la herramienta después de	180 s

## 5 Manejo

### 5.1 Preparación del trabajo

#### 5.1.1 Introducción de las pilas

 Preste atención a la correcta polaridad de las pilas. Cambie las pilas siempre a la vez. No utilice pilas estropeadas.

► Abra el compartimento para pilas y colóquelas.

#### 5.1.2 Conexión y desconexión del producto

1. Pulse brevemente la tecla **CONECTADO/Borrar/DESCONECTADO** para conectar el producto.
2. Pulse la tecla **CONECTADO/Borrar/DESCONECTADO** durante 2 segundos para desconectar el producto.



### 5.1.3 Activación y desactivación del sonido 7

- ▶ Pulse las teclas **Medición de superficies/unidades** y **CONECTADO/Borrar/DESCONECTADO** a la vez durante 2 segundos para activar o desactivar el sonido.

## 5.2 Trabajo/referencia de medición

**i** Todas las mediciones se realizan con el borde trasero del medidor láser como punto de referencia.

- ▶ Coloque el borde trasero del medidor láser en el punto inicial de la medición.

### 5.2.1 Realización de una medición única 6

1. Pulse la tecla **CONECTADO/Borrar/DESCONECTADO** para activar el rayo láser.
2. Mantenga el rayo láser dirigido hacia el punto objetivo y pulse la tecla **Medición/medición continua**.
  - ▶ La distancia se muestra en la pantalla.

**i** Pulse la tecla **CONECTADO/Borrar/DESCONECTADO** una vez para borrar los últimos valores de medición.  
Vuelva a pulsar la tecla **CONECTADO/Borrar/DESCONECTADO** para volver de la medición de superficies a la medición de distancia.

### 5.2.2 Activación y desactivación de la medición continua 5

1. Pulse la tecla **Medición/medición continua** durante 2 segundos para activar una medición continua.
  - ▶ La distancia se muestra en la pantalla.
2. Vuelva a pulsar la tecla **Medición/medición continua** para finalizar la medición continua.

### 5.2.3 Medición de una superficie 4

1. Conecte el producto. → página 22
2. Pulse brevemente la tecla **Medición de superficies/unidades**.
3. Mida la longitud de la superficie pulsando la tecla **Medición/medición continua**.
4. Mida la anchura de la superficie pulsando la tecla **Medición/medición continua**.
  - ▶ El resultado de la superficie se muestra en la pantalla.

### 5.2.4 Cambio de las unidades 3

- ▶ Pulse la tecla **Medición de superficies/unidades** durante 2 segundos para cambiar las unidades.



## 6 Ayuda en caso 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**.

### 6.1 Códigos de avería

Si aparece un código de avería, pulse brevemente la tecla **Medición/medición continua** para volver al modo de medición.

Si el código de avería no desaparece automáticamente, apague y encienda el producto.

Si vuelve a aparecer un mensaje informativo, en la siguiente tabla encontrará la información correspondiente para la reparación de averías.

- Pulse la tecla **CONECTADO/Borrar/DESCONECTADO** para eliminar el mensaje informativo.

Anomalía	Posible causa	Solución
204	Error de cálculo	► Vuelva a hacer la medición.
240	Error de transferencia de datos	► Repita el proceso.
252	Temperatura demasiado alta	► Deje enfriar el producto.
253	Temperatura demasiado baja	► Caliente el producto.
254	Tensión de la pila demasiado baja para la medición	► Cambie las pilas. → página 22
255	Señal recibida demasiado débil	► Utilice otra superficie objetivo (p. ej., papel blanco).
	La medición duraba demasiado	► Utilice otra superficie objetivo (p. ej., papel blanco).
256	Señal recibida demasiado fuerte	► Utilice otra superficie objetivo (p. ej., papel blanco).
257	Demasiada luz de fondo	► Vigile la zona objetivo.
258	Medición fuera del margen de medición	► Corrija el margen de medición.
260	Rayo láser interrumpido	► Repita la medición.



## 7 Cuidado, transporte y almacenamiento

### 7.1 Cuidado y mantenimiento

- ▶ Evite que haya impurezas y huellas dactilares en la lente del láser.
- ▶ Limpie la lente del láser soplándola o con un paño limpio y suave.
- ▶ No utilice otros líquidos que no sean alcohol o agua puros.

### 7.2 Transporte

 Para enviar el producto es preciso aislar las baterías y pilas, o bien retirarlas del producto.

- ▶ Para el transporte o envío del producto, utilice el embalaje original de **Hilti** o un embalaje equivalente.

### 7.3 Almacenamiento y secado

- ▶ No almacene el producto mojado. Déjelo secar antes de guardarlo y almacenarlo.
- ▶ Para el almacenamiento o el transporte del producto respete los valores límite de temperatura indicados en los datos técnicos.
- ▶ Lleve a cabo una medición de control antes de su utilización si la herramienta ha estado almacenada o ha sido transportada durante un período prolongado.

## 8 Reciclaje

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.



- ▶ No deseche las herramientas eléctricas, los aparatos eléctricos ni las baterías junto con los residuos domésticos.

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

Puede ver la tabla de sustancias peligrosas en el siguiente enlace: [qr.hilti.com/r8128694](http://qr.hilti.com/r8128694).

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



## 10 Datos de clasificación adicionales (China)

<b>Dispersión admisible de la medición de referencia</b>	clase 1, ≤ 1 mm
<b>Reproducibilidad</b>	clase 1, ≤ 1 mm
<b>Error de visualización</b>	Posición 1, ± 3 mm + 5 × 10 <sup>-5</sup> D (D = distancia de medición)

## 11 Garantía del fabricante

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

## Português

### 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 ligeiros 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 são utilizados os seguintes símbolos:

	Medição / Medição contínua
	Medição de áreas / Unidades
	LIGAR / Apagar / DESLIGAR

**1.4 Dados informativos sobre o produto**

Os produtos **HILTI** destinam-se ao utilizador profissional e só podem ser operados, mantidos e reparados por pessoal autorizado, devidamente qualificado. Estas pessoas deverão estar informadas 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.



2190183

Português 27

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

**Dados do produto**

Medidor laser	PD-S
Geração	01
N.º de série	

**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. Na parte final desta documentação encontra uma reprodução da declaração de conformidade.

As documentações técnicas estão aqui guardadas:

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

**2 Segurança****2.1 Informação básica no que se refere a normas de segurança**

**Além das regras especificamente mencionadas em cada capítulo deste manual de instruções, deve observar sempre os pontos a seguir indicados.** 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.

- ▶ Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.
- ▶ Esteja atento ao que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com o produto. Não utilize o produto se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distração durante a utilização do produto pode causar ferimentos graves.
- ▶ Não torne os equipamentos de segurança ineficazes nem retire avisos e informações.
- ▶ Um aparafusamento incorrecto do produto pode originar emissão de radiação para o exterior, que exceda a Classe 2. **Mande reparar o produto apenas no Centro de Assistência Técnica Hilti.**
- ▶ Não é permitida a modificação ou manipulação do produto.
- ▶ Antes de cada colocação em funcionamento, verifique o funcionamento correcto do produto.
- ▶ Medições tiradas através de vidros ou outros objectos podem ser imprecisas.
- ▶ Condições de medição muito instáveis podem levar a erros de medição, por exemplo devido a pessoas que passam pelo raio medidor.



- ▶ Não aponte o produto na direcção do Sol ou de outras fontes de luz intensa.
- ▶ Considere as influências ambientais. Não utilize a ferramenta onde exista risco de incêndio ou de explosão.
- ▶ Tenha em atenção as indicações contidas neste manual de instruções sobre utilização, conservação e manutenção.

## 2.2 Medidas gerais de segurança

- ▶ Antes da utilização, verifique o produto quanto a danos. Mandar reparar os danos no Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
- ▶ Após uma queda ou outros esforços mecânicos, é necessário verificar a precisão do produto.
- ▶ Embora o produto tenha sido concebido para trabalhar sob árduas condições nas obras, este deve ser manuseado com cuidado, à semelhança do que acontece com quaisquer outros aparelhos de medição.
- ▶ Produtos que não estejam a ser utilizados, devem ser guardados num local seco, alto ou fechado, fora do alcance das crianças.
- ▶ O produto não foi concebido para ser utilizado por crianças.
- ▶ Respeite os requisitos nacionais de segurança no trabalho.

## 2.3 Organização apropriada dos locais de trabalho

- ▶ Evite posições de trabalho incorrectas quando estiver a trabalhar em cima de escadas. Mantenha uma posição de trabalho segura e equilibrada.
- ▶ Proteja o local da medição e, ao utilizar o produto, tenha atenção para não direccionar o raio de laser para outras pessoas ou para si próprio.
- ▶ 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.
- ▶ Utilize o produto somente dentro dos limites de utilização definidos.
- ▶ Mantenha a janela de saída do laser limpa de modo a evitar medições imprecisas.
- ▶ Respeite as directivas para a prevenção de acidentes que vigoram no país de utilização.

## 2.4 Classificação laser para ferramentas da Classe 2

A ferramenta corresponde à classe laser 2, de acordo com as normas IEC 60825-1:2014 /EN 60825-1:2014. Estas ferramentas podem ser utilizadas sem que seja necessário o recurso a outras medidas de protecção especiais.



## ⚠ CUIDADO

**Risco de ferimentos!** Não aponte o raio laser contra pessoas.

- ▶ Nunca olhe directamente para a fonte de luz do laser. No caso de um contacto directo dos olhos, feche-os e mova a cabeça para fora do trajecto do feixe.

## 3 Descrição

### 3.1 Vista geral do produto

- |                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| ① Visor                           | ③ Tecla                            |
| ② Tecla                           | <b>Medição de áreas / Unidades</b> |
| <b>Medição / Medição contínua</b> | ④ Tecla                            |
|                                   | <b>LIGAR / Apagar / DESLIGAR</b>   |

#### Visor

- |                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| ⑤ Indicação de estado das pilhas  | ⑦ Unidades                          |
| ⑥ Exibição do último valor medido | ⑧ Valor medido actual               |
|                                   | ⑨ Exibição da referência de medição |

### 3.2 Utilização conforme a finalidade projectada

O produto descrito é um medidor laser. Destina-se a medições individuais e a medições contínuas de distâncias.

As distâncias podem ser medidas em todos os objectos, cujo material base seja composto por materiais reflectores normais como p.ex. betão, pedra, madeira, plástico, ou papel. A utilização de prismas ou outros alvos muito reflectores não é permitida e pode falsear os resultados.

O produto está aprovado para pilhas do tipo AAA.

### 3.3 Incluído no fornecimento

Medidor laser, bolsa de cinto, 2 baterias, Manual de instruções de início rápido, Certificado do fabricante, Normas de segurança

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

## 4 Características técnicas

	PD-S
<b>Alimentação (2 x)</b>	1,5 V
<b>Alcance de medição</b>	0,2 m ... 60 m
<b>Precisão na medição da distância</b>	±1,5 mm
<b>Classe de protecção de acordo com a norma IEC 60529 (protecção contra poeiras e salpicos de água)</b>	IP 54



	PD-S
Temperatura de funcionamento	-10 °C ... 50 °C
Faixa de temperaturas recomendada para transporte e armazenamento	-25 °C ... 70 °C
Peso de acordo com o procedimento EPTA 01	95 g
Bateria (2 x)	AAA
Duração da bateria (medições), até	10000
Desactivação do laser após	90 s
Desactivação da ferramenta após	180 s

## 5 Utilização

### 5.1 Preparação do trabalho

#### 5.1.1 Colocar pilhas 2

 Tenha em atenção a polaridade correcta das pilhas. Substitua as pilhas aos pares. Não utilize pilhas danificadas.

- ▶ Abra o compartimento das pilhas e coloque as pilhas.

#### 5.1.2 Ligar e desligar o produto 3

1. Pressione brevemente a tecla **LIGAR / Apagar / DESLIGAR**, para ligar o produto.
2. Pressione a tecla **LIGAR / Apagar / DESLIGAR** durante 2 segundos, para desligar o produto.

#### 5.1.3 Ligar e desligar o sinal acústico 7

- ▶ Pressione as teclas **Medição de áreas / Unidades** e **LIGAR / Apagar / DESLIGAR** simultaneamente, durante 2 segundos, para ligar ou desligar o sinal acústico.

### 5.2 Trabalhos / Referência de medição

 Todas as medições referem-se à zona traseira do medidor laser como ponto de referência.

- ▶ Mantenha a zona traseira do medidor laser no ponto inicial da medição.

#### 5.2.1 Efectuar uma medição individual 6

1. Pressione a tecla **LIGAR / Apagar / DESLIGAR**, para activar o raio laser.



2. Mantenha o raio laser no ponto alvo e pressione a tecla

### **Medição / Medição contínua.**

- ▶ A distância é exibida no visor.

**i** Pressione a tecla **LIGAR / Apagar / DESLIGAR** uma vez, para apagar os últimos valores medidos.

Pressione novamente a tecla **LIGAR / Apagar / DESLIGAR**, para voltar da Medição de áreas para a Medição da distância.

## **5.2.2 Ligar e desligar a medição contínua 5**

1. Pressione a tecla **Medição / Medição contínua** durante 2 segundos, para activar uma medição contínua.

- ▶ A distância é exibida no visor.

2. Pressione novamente a tecla **Medição / Medição contínua**, para concluir a medição contínua.

## **5.2.3 Medir área 4**

1. Ligue o produto. → Página 31

2. Pressione brevemente a tecla **Medição de áreas / Unidades.**

3. Meça o comprimento da área, pressionando a tecla **Medição / Medição contínua.**

4. Meça a largura da área, pressionando a tecla **Medição / Medição contínua.**

- ▶ O resultado da área é exibido no visor.

## **5.2.4 Alterar unidades 3**

- ▶ Pressione a tecla **Medição de áreas / Unidades** durante, respectivamente, 2 segundos, para alterar as unidades.

# **6 Ajuda em caso 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.

## **6.1 Código de falha**

Ao surgir um código de falha, pressione brevemente a tecla **Medição / Medição contínua**, para voltar ao modo de medição.

Se o código de falha não for automaticamente ocultado, reinicie o produto.

Se voltar a surgir uma sinalização de informação, consulte as informações para a resolução de problemas na seguinte tabela.

- Pressione a tecla **LIGAR / Apagar / DESLIGAR**, para ocultar a sinalização de informação.



Avaria	Causa possível	Solução
204	Erro de cálculo	► Efectue novamente a medição.
240	Falha na transferência de dados	► Repita o processo.
252	Temperatura excessivamente alta	► Deixe arrefecer o produto.
253	Temperatura excessivamente baixa	► Aqueça o produto.
254	Tensão da bateria demasiado baixa para medição	► Substitua as baterias. → Página 31
255	Sinal recebido demasiado fraco	► Utilize uma outra base de medição (p. ex. papel branco).
	Tempo de medição demasiado longo	► Utilize uma outra base de medição (p. ex. papel branco).
256	Sinal recebido demasiado forte	► Utilize uma outra base de medição (p. ex. papel branco).
257	Demasiada luz de fundo	► Proteja a área-alvo da luminosidade excessiva.
258	Medição fora da faixa de medição	► Corrija a faixa de medição.
260	Raio laser interrompido	► Repita a medição.

## 7 Conservação, transporte e armazenamento

### 7.1 Conservação

- Evite sujidade e impressões digitais na lente do laser.
- Limpe a lente do laser, soprando ou com um pano limpo e macio.
- Não utilize quaisquer outros líquidos a não ser álcool puro ou água.

### 7.2 Transporte

Antes de expedir o produto, deve isolar as baterias e pilhas ou retirá-las do produto.

- Utilize a embalagem **Hilti** (ou similar) para transportar ou expedir a ferramenta.



### 7.3 Armazenamento e secagem

- ▶ Não guarde o produto se este estiver molhado. Deixe que seque antes de o arrumar e guardar.
- ▶ Para o armazenamento ou transporte do seu equipamento tenha em atenção os valores limite da temperatura, que estão indicados nos Dados técnicos.
- ▶ Após um armazenamento ou transporte prolongado do seu equipamento, efectue uma medição de verificação antes de o utilizar.

## 8 Reciclagem

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.



- ▶ Não deite as ferramentas eléctricas, aparelhos electrónicos e baterias no lixo doméstico!

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

Na seguinte hiperligação encontra a tabela Substâncias perigosas: [qr.hilti.com/r8128694](http://qr.hilti.com/r8128694).

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

## 10 Dados de classificação adicionais (China)

<b>Dispersão admissível da medição de referência</b>	classe 1, $\leq 1$ mm
<b>Repetibilidade</b>	classe 1, $\leq 1$ mm
<b>Erro de indicação</b>	Posição 1, $\pm 3$ mm + $5 \times 10^{-5}$ D (D = distância de medição)

## 11 Garantia do fabricante

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





**Hilti Corporation**  
Feldkircherstrasse 100  
9494 Schaan | Liechtenstein

**PD-S (01)**

[2017]

2014/30/EU

EN 61326-1:2013

2011/65/EU

Schaan, 31.10.2019

**Paolo Luccini**

Head of Quality and  
Process-Management  
BA Electric Tools & Accessories

**Thomas Hillbrand**

Head of BU Measuring Systems  
Business Unit Measuring Systems









Hilti Corporation  
LI-9494 Schaan  
Tel.:+423 234 21 11  
Fax:+423 234 29 65  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group)



2190183

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

Pos. P3\_HOL |  
20191107