

HILTI

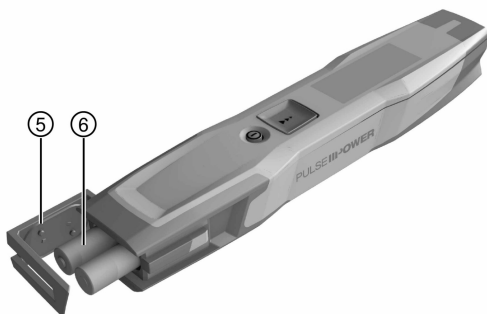
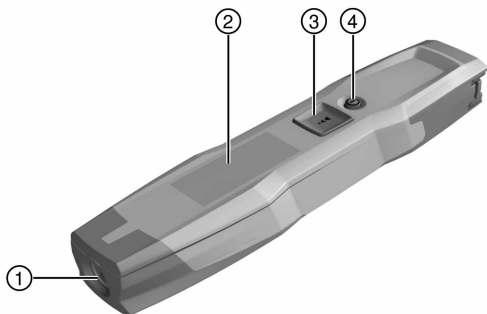
PD 5

English
Français
Español

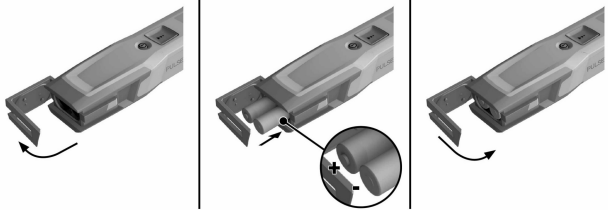
en
fr
es



1



2



3



4



PD 5




en	Original operating instructions	1
fr	Mode d'emploi original	12
es	Manual de instrucciones original	24

1 Indications relatives à la documentation

1.1 Explication des symboles





1.1.1 Symboles d'avertissement

Les symboles d'avertissement suivants sont utilisés :

	DANGER ! Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.
	AVERTISSEMENT ! Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.
	ATTENTION ! Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers entraînant des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

1.1.2 Symboles

Les symboles suivants sont utilisés :

	Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil
	Bouton Marche/ Arrêt
	Touche de mesure
	KCC-REM-HLT-PD5

1.1.3 Illustrations

Les illustrations dans le présent mode d'emploi servent à faciliter la compréhension essentielle et peuvent différer de la version effective.

2	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent mode d'emploi.
3	La numérotation des illustrations détermine la séquence des étapes de travail dans l'image et peut se différencier de la numérotation des étapes de travail dans le texte.
11	Les numéros de position sont repris dans la vue d'ensemble relative à l'illustration. Dans la section Vue d'ensemble des produits, les numéros des légendes renvoient à ces numéros de position.

1.2 À propos de cette documentation

- ▶ Avant de mettre l'appareil en marche, lire impérativement ce mode d'emploi. 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 l'appareil.

- ▶ Toujours conserver le mode d'emploi à proximité de l'appareil et transmettre l'appareil à des tiers uniquement avec ce mode d'emploi.

Sous réserve de modifications ou d'erreurs.

1.3 Informations produit

Les produits **Hilti** sont conçus pour les utilisateurs professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel agréé et formé à cet effet. 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 seront demandées lorsque vous contactez nos revendeurs ou services après-vente.

Caractéristiques produit

Lasermètre	PD 5
Génération	01
N° de série	

1.4 Informations laser relatives au produit

Informations laser

	<p>Classe laser 2, satisfaisant aux exigences des normes IEC60825-1/EN60825-1:2007 et conforme à CFR 21 § 1040 (notice laser n° 50).</p>
	<p>Classe laser 2. Ne pas regarder dans le faisceau. Ne pas diriger le faisceau vers des tierces personnes ou dans des zones où peuvent se trouver d'autres personnes non concernées par les travaux laser.</p>
	<p>Ces produits peuvent être utilisés sans autre mesure de protection. L'œil est normalement protégé par le réflexe de fermeture des paupières lorsque l'utilisateur regarde brièvement, par inadvertance, dans le faisceau laser. Ce réflexe peut toutefois être gêné par la prise de médicaments, d'alcool ou de drogues. Toutefois, il est conseillé, comme pour le soleil, d'éviter de regarder directement dans la source lumineuse. Ne pas diriger le faisceau laser en direction de quelqu'un.</p>

2 Sécurité

2.1 Consignes de sécurité

2.1.1 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.

2.1.2 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.

2.1.3 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.

2.1.4 Classification du laser

Selon la version commercialisée, le lasermètre est conforme à la classe laser 2 satisfaisant aux exigences des normes IEC 60825-1:2007 /EN 60825-1:2007 et de classe II selon CFR 21 § 1040 (FDA). Ces appareils peuvent être utilisés sans autre mesure de protection. L'œil est normalement protégé par le réflexe de fermeture des paupières lorsque l'utilisateur regarde brièvement, par inadvertance, dans le faisceau laser. Ce réflexe peut toutefois être gêné par la prise de médicaments, d'alcool ou de drogues. Toutefois, comme pour le soleil, il ne faut jamais regarder directement dans des sources lumineuses fortes. Ne pas diriger le faisceau laser en direction de quelqu'un.

2.1.5 Compatibilité électromagnétique

Bien que l'appareil réponde aux sévères exigences des directives pertinentes, **Hilti** ne peut exclure la possibilité que l'appareil soit perturbé sous l'effet d'un fort rayonnement, ce qui pourrait provoquer un dysfonctionnement. Dans ce cas ou en cas d'autres incertitudes, des mesures de contrôle doivent être effectuées pour vérifier la précision de l'appareil. De même, **Hilti** ne peut exclure l'éventualité que d'autres appareils (p. ex. systèmes de navigation des avions) soient perturbés. L'appareil est un appareil de classe A ; des perturbations dans les zones d'habitation ne peuvent pas être exclues. Uniquement pour la Corée : Ce lasermètre est uniquement conçu pour des ondes électromagnétiques survenant en milieu professionnel (classe A). L'utilisateur doit en tenir compte et ne pas mettre en œuvre le lasermètre dans des habitations.

3 Description

3.1 Vue d'ensemble du produit 1

- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| ① | Sortie laser et lentille de réception | ④ | Bouton Marche/ Arrêt |
| ② | Écran | ⑤ | Couvercle du compartiment des piles |
| ③ | Touche de mesure | ⑥ | Piles |

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 toutes les cibles immobiles, telles que le béton, la pierre, le bois, le plastique, le papier, etc. L'utilisation de prismes ou autres cibles fortement réfléchissantes n'est pas autorisée et risque de fausser les résultats.

Le produit est homologué pour les piles de type AAA.

3.3 Explication des affichages

Affichage à l'écran

	<ul style="list-style-type: none">4. état de charge des piles5. dernière distance mesurée avant la mesure actuelle6. distance actuelle dans le cas de mesure en continu, resp. la dernière distance mesurée7. message d'erreur
--	---

3.4 Éléments livrés

Lasermètre, 2 piles, mode d'emploi, certificat du fabricant



Remarque

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 par Hilti convenant pour votre produit dans le centre **Hilti** ou sous : www.hilti.com

4 Caractéristiques techniques

	PD 5
Alimentation électrique	1,5 V
Plage de mesure avec plaquette-cible	0,25 m ... 100 m (0 ft – 9,8 in ... 328 ft)
Précision des mesures de distance	±1,5 mm + 20 ppm (±0,06 in + 20 ppm)

	PD 5
Plage de mesure de l'étalonnage	1 m ... 5 m (3 ft ... 16 ft)
Classe de conformité à IEC 60529	IP55
Température de service	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F)
Plage de températures recommandée pour le transport et le stockage	-30 °C ... 70 °C (-22 °F ... 158 °F)
Poids	100 g (3,5 oz)

5 Utilisation

5.1 Mise en place des piles 2



Remarque







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.

5.2 Mise en place et retrait du clip 3

1. Pousser le clip par l'arrière jusqu'à ce qu'il s'encliquette.
2. Retirer le clip par le haut.

5.3 Mise en marche / Arrêt du lasermètre




1. Appuyer sur la touche  ou .
 - ◁ Les touches  et  permettent de mettre en marche le lasermètre.
 - ◁ La touche  active le laser.
2. À l'état mis en marche, appuyer sur la touche .
 - ◁ Le lasermètre est arrêté.



Remarque





Le laser s'arrête automatiquement au bout de 1 minute.
Le lasermètre s'arrête automatiquement au bout de 10 minutes.

5.4 Activation / désactivation du signal sonore

1. Pour activer le menu Réglages, appuyer pendant 2 secondes sur la touche .
2. Pour activer le signal sonore, appuyer brièvement sur la touche .
3. Après sélection de l'état du signal sonore, appuyer pendant 2 secondes sur la touche .

- ◁ Tous les réglages sont enregistrés.
- ◁ Le lasermètre est arrêté.

5.5 Réglage de l'unité de mesure



1. Pour activer le menu Réglages, appuyer pendant 2 secondes sur la touche .
2. Appuyer brièvement sur la touche  pour accéder au réglage des unités de mesure.
3. Appuyer sur la touche  pour activer successivement les unités de mesure.
4. Après sélection de l'unité de mesure, appuyer pendant 2 secondes sur la touche 
 - ◁ Tous les réglages sont enregistrés.
 - ◁ Le lasermètre est arrêté.

5.6 Mise en marche de l'éclairage de l'écran






Remarque

Si la luminosité ambiante est insuffisante, l'éclairage de l'écran s'allume automatiquement.

- ▶ Pour mettre en marche l'éclairage de l'écran, appuyer brièvement sur la touche  ou 
 - ◁ L'éclairage s'éteint automatiquement au bout de 20 secondes.

5.7 Mesure individuelle


1. Pour activer le faisceau laser, appuyer brièvement sur la touche .
2. Maintenir le faisceau laser sur le point cible.
3. Appuyer brièvement sur la touche  pour procéder à la mesure.
 - ◁ La distance mesurée est affichée à l'écran dans la ligne inférieure.
 - ◁ La valeur de mesure de la mesure précédente est affichée dans la ligne supérieure.
4. Pour procéder à d'autres mesures, maintenir le laser sur le point cible et déclencher une nouvelle mesure à l'aide de la touche .

5.8 Mesure en continu



Remarque

Lors d'une mesure en continu, 8 à 15 valeurs de mesure sont mesurées et affichées par seconde. Le lasermètre peut être déplacé vers la cible jusqu'à atteindre la distance souhaitée.

1. Appuyer pendant 2 secondes sur la touche 
 - ◁ Si le signal sonore est activé, un bip d'avertissement retentit.
2. Déplacer le lasermètre en direction de la cible ou en s'éloignant de la cible, jusqu'à atteindre la distance souhaitée.

3. Appuyer brièvement sur la touche **F1**.

- ◀ La distance mesurée est affichée à l'écran dans la ligne inférieure.
- ◀ La valeur de mesure de la mesure précédente est affichée dans la ligne supérieure.

5.9 Point de référence de mesure **4**



Remarque

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.

5.10 Service Hilti Techniques de mesure

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

- Choisir un intervalle de contrôle approprié selon la fréquence d'utilisation.
- Cependant, après une sollicitation exceptionnelle de l'appareil, avant des travaux importants, le faire néanmoins contrôler au moins une fois par an par le Service **Hilti** Techniques de mesure.

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

5.11 Contrôle de la précision de mesure

Pour que les caractéristiques techniques soient assurées, l'appareil doit être régulièrement contrôlé (au moins systématiquement avant chaque mesure importante/décisive).



Si l'appareil est tombé d'une grande hauteur, sa fonctionnalité doit être contrôlée. Les conditions suivantes permettent de conclure qu'un appareil fonctionne correctement :



- La hauteur de chute limite stipulée dans les caractéristiques n'a pas été dépassée.
- L'appareil fonctionnait également bien avant la chute.
- L'appareil n'a pas subi de dommages mécaniques pendant la chute (p. ex. prisme Penta cassé).

5.12 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
Mise en marche impossible du produit.	Piles vides.	▶ Remplacer les piles par paire.

Défaillance	Causes possibles	Solution
Mise en marche impossible du produit.	Piles mal mises en place.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mettre les piles correctement en place. Veiller à respecter la polarité.
Aucun affichage de la distance mesurée.	Touche de mesure non enfoncée.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Appuyer sur la touche de mesure.
	Écran défectueux.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Faire réparer le produit par le S.A.V. Hilti.
	Surface à mesurer trop claire, trop foncée ou réfléchissante.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Changer de direction de mesure de sorte que la lumière vienne par le côté. ▶ Utiliser une plaquette-cible.
	Soleil de face.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Changer de direction de mesure de sorte que la lumière vienne par le côté. ▶ Utiliser une plaquette-cible.
Aucune mesure.	Surface à mesurer trop claire, trop foncée ou réfléchissante.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Changer de direction de mesure de sorte que la lumière vienne par le côté. ▶ Utiliser une plaquette-cible.
	Soleil de face.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Changer de direction de mesure de sorte que la lumière vienne par le côté. ▶ Utiliser une plaquette-cible.
 Symbole de pile.	Piles vides.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remplacer les piles par paire.
 Symbole de thermomètre.	Température hors plage admissible.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Amener le lasermètre à la température de service.

Défaillance	Causes possibles	Solution
 Symbole de téléphone.	Erreur matérielle générale.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Arrêter puis remettre en marche l'appareil. ▶ Si l'écran ne s'éteint pas, faire réparer le produit par le S.A.V. Hilti.
 Symbole de pointeur.	Mauvaises conditions de signal.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Respecter la distance de mesure préconisée. ▶ Utiliser une plaquette cible.

6 Entretien, transport et stockage

6.1 Nettoyage

- ▶ Ne pas toucher la lentille avec les doigts.
- ▶ Nettoyer la lentille en soufflant ou avec un chiffon doux propre.
- ▶ Ne pas utiliser d'autres liquides que de l'alcool pur ou de l'eau.

6.2 Transport



Remarque

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.

6.3 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.

7 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 piles 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.

Les produits  **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.

Conformément à la directive européenne concernant les appareils électriques et électroniques anciens et sa transposition au niveau national, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés de manière non polluante.



- ▶ Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !

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

Le produit est en conformité avec le paragraphe 15 des directives FCC et RSS-210 de l'IC.

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.



Remarque

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.

9 Garantie constructeur

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

HILTI

Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

