

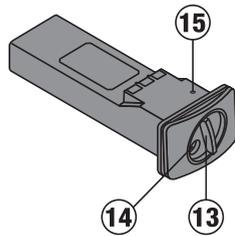
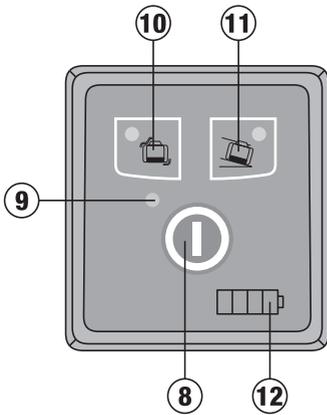
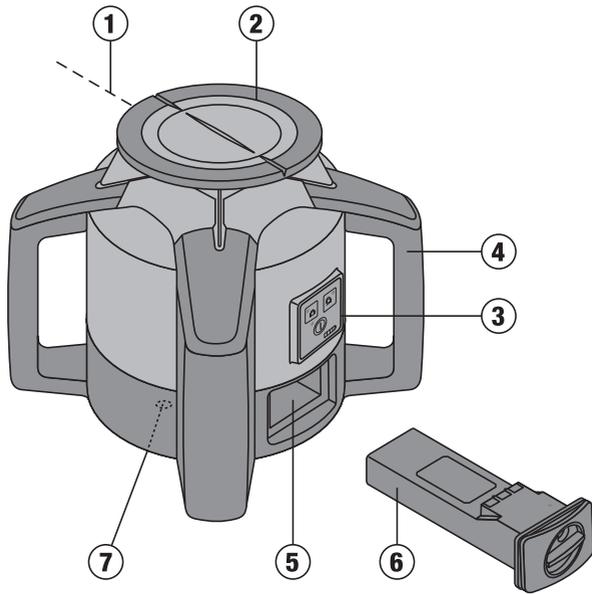
# HILTI

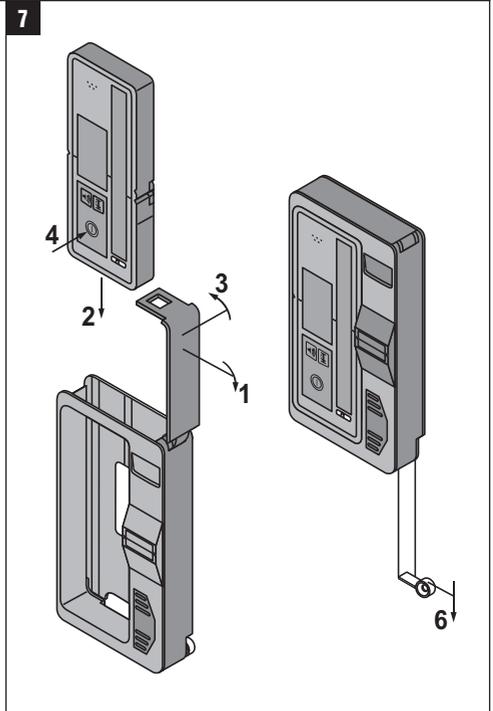
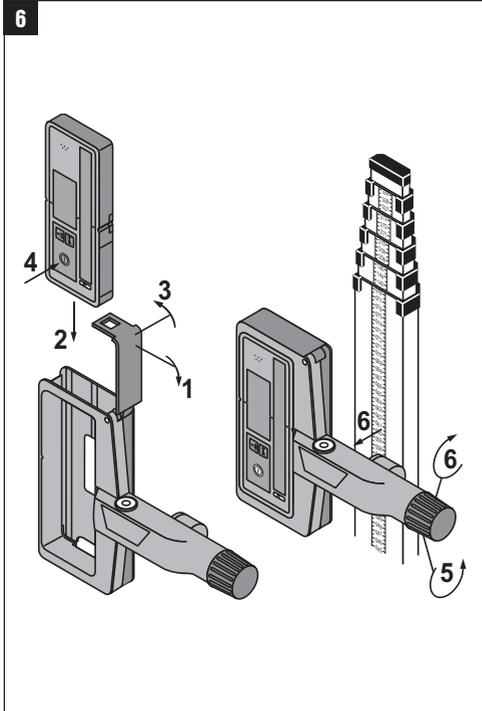
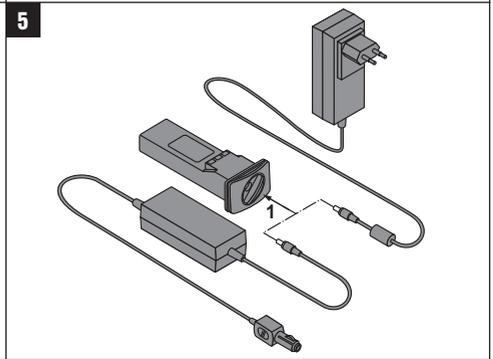
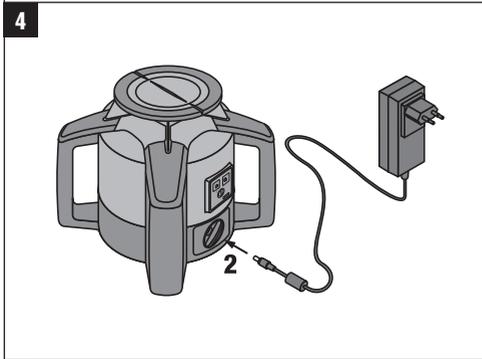
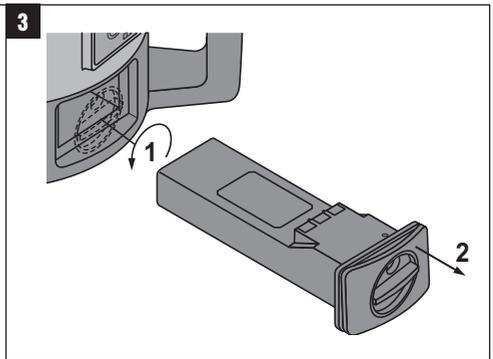
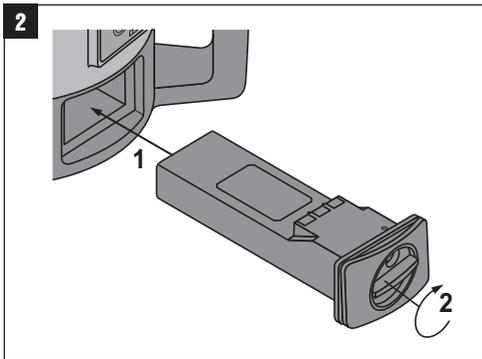
## PRE 3



Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Instrucțiuni de utilizare	ro
Kullanma Talimatı	tr
دليل الاستعمال	ar
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et
ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	uk
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操作说明书	cn







# PRE 3 Laser rotatif

**Avant de mettre l'appareil en marche, lire impérativement son mode d'emploi et bien respecter les consignes.**

**Le présent mode d'emploi doit toujours accompagner l'appareil.**

**Ne pas prêter ou céder l'appareil à un autre utilisateur sans lui fournir le mode d'emploi.**

Sommaire	Page
1 Consignes générales	23
2 Description	24
3 Accessoires	26
4 Caractéristiques techniques	26
5 Consignes de sécurité	27
6 Mise en service	29
7 Utilisation	30
8 Nettoyage et entretien	31
9 Recyclage	32
10 Garantie constructeur des appareils	32
11 Déclaration FCC (valable aux États-Unis) / Déclaration IC (valable au Canada)	33
12 Déclaration de conformité CE (original)	33

**1** Les chiffres renvoient aux illustrations se trouvant sur les pages rabattables. Pour lire le mode d'emploi, rabattre ces pages de manière à voir les illustrations.

Dans le présent mode d'emploi, « l'appareil » désigne toujours le laser rotatif PRE 3.

fr

## Organes de commande, éléments de l'appareil et éléments d'affichage **1**

### Laser rotatif PRE 3

- ① Faisceau laser (plan de rotation)
- ② Tête rotative
- ③ Panneau de commande, zone d'affichage
- ④ Poignée
- ⑤ Compartiment des piles
- ⑥ Bloc-accu Li-Ion
- ⑦ Semelle avec filetage 5/8"

### Panneau de commande PRE 3

- ⑧ Touche Marche / Arrêt
- ⑨ DEL - Mise à niveau automatique
- ⑩ DEL - Désactivation de l'avertisseur de choc
- ⑪ DEL - Angle d'inclinaison
- ⑫ Affichage de l'état de charge des piles

### Bloc-accu PRA 84

- ⑬ Verrouillage
- ⑭ Prise de charge
- ⑮ DEL Affichage de l'état de charge des piles

## 1 Consignes générales

### 1.1 Termes signalant un danger

#### 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 susceptibles d'entraîner des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

#### REMARQUE

Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles.

### 1.2 Explication des pictogrammes et autres symboles d'avertissement

#### Symboles



Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil



Avertissement danger général

/min

Tours par minute



Recycler les déchets



Ne pas regarder directement dans le faisceau

## Symbole de classe laser II / class 2



laser class II  
according  
CFR 21, § 1040 (FDA)



Laser de  
classe 2  
conformément à  
EN 60825-3:2007

## Identification de l'appareil

La désignation et le numéro de série du modèle se trouvent sur la plaque signalétique de l'appareil. Inscrivez ces renseignements dans le mode d'emploi et toujours s'y référer pour communiquer avec notre représentant ou agence Hilti.

Type :

Génération : 01

N° de série :

## 2 Description

### 2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le laser Hilti PRE 3 est un laser rotatif avec un faisceau laser rotatif.

L'appareil est conçu pour déterminer, reporter ou contrôler des références sur des plans horizontaux. Exemples d'utilisation : le report de repères métriques et de repères de hauteur.

L'utilisation d'appareils / blocs-accus visiblement endommagés n'est pas autorisée.

Le fonctionnement en mode "Charge en cours de fonctionnement" n'est pas autorisé pour des utilisations à l'extérieur et dans un environnement humide.

Nous vous proposons différents accessoires pour une meilleure utilisation de l'appareil.

L'appareil 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.

Pour éviter tout risque de blessure, utiliser uniquement les accessoires et outils Hilti d'origine.

Bien respecter les consignes concernant l'utilisation, le nettoyage et l'entretien de l'appareil qui figurent dans le présent mode d'emploi.

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.

Toute manipulation ou modification de l'appareil est interdite.

### 2.2 Caractéristiques

L'appareil permet à une personne de mettre rapidement à niveau n'importe quelle surface avec une grande précision (utilisation conjointe avec le récepteur laser PRA 30).

La vitesse de rotation préréglée est de 300 tr/min. La mise à niveau s'effectue automatiquement après la mise en marche de l'appareil (mise à niveau automatique (à 10°(±5°) d'inclinaison)).

Les DEL indiquent l'état de fonctionnement actuel de l'appareil.

Le PRE 3 se distingue par sa facilité d'utilisation, la simplicité de sa mise en œuvre et la robustesse de son boîtier.

L'appareil est alimenté par des blocs-accus Li-Ion rechargeables, qui peuvent aussi être chargés en cours de fonctionnement.

### 2.3 Plan horizontal

La mise à niveau au plan de mise à niveau s'effectue automatiquement après mise en marche de l'appareil grâce à deux servomoteurs incorporés.

### 2.4 Plans en biais (mise à niveau manuelle selon l'inclinaison souhaitée)

Les inclinaisons peuvent être réglées à l'aide de l'adaptateur d'inclinaison PRA 78. Pour plus d'informations sur l'utilisation, se référer à la fiche jointe au PRA 78.

### 2.5 Fonction d'avertissement de choc

Fonction d'avertissement de choc intégrée (seulement active à partir de la première minute après la mise à niveau) : Si en cours de fonctionnement l'appareil n'est plus à niveau (secousses / chocs), le mode d'avertissement est activé : toutes les DEL clignotent ; la tête ne tourne plus ; le laser est arrêté.

## 2.6 Dispositif d'arrêt automatique

Si l'appareil est en dehors de la plage de mise à niveau automatique ou est bloqué mécaniquement, le laser ne se met pas en marche et les DEL clignotent. L'appareil peut être posé sur des trépieds avec filetage 5/8" ou directement sur un support plan et stable (sans vibrations !). Lors de la mise à niveau automatique selon un ou deux axes, le servosystème veille à ce que la précision spécifiée soit respectée. L'appareil s'arrête lorsque la mise à niveau s'avère impossible (appareil hors de la plage de mise à niveau ou blocage mécanique) ou lorsque l'appareil n'est plus à niveau (voir la section Fonction d'avertissement de choc).

### REMARQUE

Si la mise à niveau ne peut pas être réalisée, le laser s'arrête et toutes les DEL clignotent.

## 2.7 Éléments livrés

- 1 Laser rotatif PRE 3
- 1 Récepteur laser PRA 30
- 1 Support de récepteur laser PRA 80
- 1 Mode d'emploi PRE 3
- 1 Mode d'emploi PRA 30
- 1 Bloc-accu PRA 84
- 1 Bloc d'alimentation au réseau PRA 85
- 2 Piles (piles AA)
- 2 Certificats du fabricant
- 1 Coffret Hilti

## 2.8 Témoins lumineux de fonctionnement

L'appareil est doté des témoins lumineux de fonctionnement suivants : DEL Mise à niveau automatique, DEL Angle d'inclinaison et DEL Avertissement de choc

## 2.9 Témoins DEL

DEL Mise à niveau automatique	La DEL verte clignote.	L'appareil est en phase de mise à niveau.
	La DEL verte clignote en continu	L'appareil est mis à niveau / fonctionne correctement.
DEL Avertissement de choc	La DEL Avertissement de choc est allumée en orange.	Lorsque l'avertissement de choc est désactivé, la DEL s'allume en orange.
Affichage de l'inclinaison	La DEL orange est allumée en continu.	La DEL Angle d'inclinaison indique que la fonction d'inclinaison manuelle est activée.
Toutes les DEL	Toutes les DEL clignotent.	L'appareil a été secoué ou il n'est plus à niveau.

## 2.10 État de charge du bloc-accu Li-Ion en cours de fonctionnement

DEL allumée en continu	DEL clignotante	État de charge C
DEL 1,2,3,4	-	$C \geq 75 \%$
DEL 1,2,3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
DEL 1,2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
DEL 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	DEL 1	$C < 10 \%$

## 2.11 État de charge du bloc-accu Li-Ion pendant le processus de charge dans l'appareil

DEL allumée en continu	DEL clignotante	État de charge C
DEL 1,2,3,4	-	= 100 %
DEL 1,2,3	DEL 4	75 % $\leq$ C 100 %
DEL 1,2	DEL 3	50 % $\leq$ C 75 %
DEL 1	DEL 2	25 % $\leq$ C 50 %
-	DEL 1	C < 25 %

## 2.12 État de charge du bloc-accu Li-Ion pendant le processus de charge hors de l'appareil

Si la DEL rouge est allumée en continu, le bloc-accu est en cours de charge.

Si la DEL rouge est éteinte, le bloc-accu est complètement chargé.

## 3 Accessoires

Désignation	Symbole
Supports divers	PUA 20, PA 921, PUA 30 et PA 931/2
Mires télescopiques	PA 950/960, PA 951/961, PA 962 et PUA 50
Adaptateur d'inclinaison	PRA 78
Fiche pour allume-cigare	PRA 86
Dispositif de report de hauteur	PRA 81

## 4 Caractéristiques techniques

Sous réserve de modifications techniques !

### PRE 3

Portée réception (diamètre)	avec le récepteur laser PRA 30 : 2... 400 m (de 6 à 1300 ft)
Précision	par 10 m ( $\pm 0,5$ mm) distance horizontale 0,5 mm (0,02 in 32 ft, +75 °F), température 24 °C
Classe laser	classe 2, visible, 635 nm, < 1 mW (EN 60825-3:2007 / IEC 60825 - 3:2007) ; class II (CFR 21 § 1040 (FDA))
Vitesse de rotation	300/min $\pm$ 10 %
Plage de mise à niveau automatique	10° ( $\pm 5^\circ$ )
Alimentation électrique	bloc-accu Li-Ion 7,2 V/ 4,5 Ah
Autonomie de fonctionnement du bloc-accu	Température +20 °C (+68 °F), bloc-accu Li-Ion : $\geq$ 40 h
Température de service	-20... +50 °C (entre -4 °F et 122 °F)
Température de stockage (à sec)	-25... +60 °C (entre -13 °F et 140 °F)
Classe de protection	IP 56 (selon IEC 60529) (pas en mode "charge en cours de fonctionnement")
Trépied avec filetage	5/8" x 18
Poids (bloc-accu inclus)	2,4 kg (5,3 lbs)
Dimensions (L x l x H)	252 mm x 252 mm x 201 mm (10" x 10" x 8")

**Bloc-accu Li-Ion PRA 84**

Tension nominale (mode normal)	7,2 V
Tension maximale (en fonctionnement ou en charge en cours de fonctionnement)	13 V
Courant nominal	120 mA
Durée de la charge	2 h / +32 °C / Bloc-accu chargé à 80 %
Température de service	-20...+50 °C (entre -4 °F et 122 °F)
Température de stockage (à sec)	-25...+60 °C (entre -13 °F et 140 °F)
Température de charge (aussi en mode charge en cours de fonctionnement)	+0...+40 °C (de 32 °F à +104 °F)
Poids	0,3 kg (0,67 lbs)
Dimensions (L x l x H)	160 mm x 45 mm x 36 mm (6,3" x 1,8" x 1,4")

**Bloc d'alimentation au réseau PRA 85**

Alimentation par secteur	115...230 V
Fréquence réseau	47...63 Hz
Puissance de mesure	40 W
Tension de mesure	12 V
Température de service	+0...+40 °C (entre 32 °F et +104 °F)
Température de stockage (à sec)	-25...+60 °C (entre -13 °F et 140 °F)
Poids	0,23 kg (0,51 lbs)
Dimensions (L x l x H)	110 mm x 50 mm x 32 mm (4,3" x 2" x 1,3")

**5 Consignes de sécurité****5.1 Consignes de sécurité générales**

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.

**5.2 Consignes de sécurité générales**

- Ne pas neutraliser les dispositifs de sécurité ni enlever les plaquettes indicatrices et les plaquettes d'avertissement.**
- Tenir l'appareil laser hors de portée des enfants.**
- En cas de montage incorrect de l'appareil, il peut se produire un rayonnement laser d'intensité supérieure à celui des appareils de classe 2 ou 3. **Ne faire réparer l'appareil que par le S.A.V. Hilti.**
- 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.**
- (Remarque conforme à FCC §15.21) : Toute modification ou tout changement subi par l'appareil et non expressément approuvé par Hilti peut limiter le droit de l'utilisateur à se servir de l'équipement.

**5.3 Aménagement correct du poste de travail**

- Délimiter le périmètre de mesures. Lors de l'installation de l'appareil, veiller à ne pas diriger le**

**faiseau contre soi-même ni contre de tierces personnes.**

- Lors de travaux sur une échelle, éviter toute mauvaise posture. Veiller à toujours rester stable et à garder l'équilibre.**
- Des mesures effectuées à travers ou sur des vitres ou à travers d'autres objets peuvent fausser le résultat de mesure.
- Veiller à installer l'appareil sur un support plan et stable (pour éviter toutes vibrations !).**
- Utiliser l'appareil uniquement dans les limites d'application définies.**
- En mode "charge en cours de fonctionnement", veiller à bien fixer le bloc d'alimentation au réseau, par ex. sur un trépied.**
- Utiliser les appareils, accessoires, outils à monter, etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. Tenir compte également des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation d'appareils à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- Il est interdit de travailler avec des mires graduées à proximité de lignes à haute tension.**

**5.3.1 Compatibilité électromagnétique**

Bien que l'appareil réponde aux exigences les plus sévères des directives respectives, Hilti ne peut entièrement

exclure la possibilité qu'un rayonnement très intense produise des interférences sur l'appareil et perturbe son fonctionnement. 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 n'exclut pas la possibilité qu'il produise des interférences sur d'autres appareils (par ex. systèmes de navigation pour avions).

### 5.3.2 Classification du laser pour appareils de classe laser/ class II

Selon la version commercialisée, l'appareil est un appareil laser de classe 2 satisfaisant aux exigences des normes IEC60825-3:2007 / EN60825-3:2007 et de classe II satisfaisant aux exigences de la norme 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 néanmoins être altéré par la prise de médicaments, d'alcool ou de drogues. Il est malgré tout conseillé, comme pour le soleil, d'éviter de regarder directement la source lumineuse. Ne pas diriger le faisceau laser contre des personnes.

### 5.4 Consignes de sécurité générales



- a) Avant toute utilisation, l'appareil doit être contrôlé. Si l'appareil est endommagé, le faire réparer par le S.A.V. Hilti.
- b) Après une chute ou tout autre incident mécanique, il est nécessaire de vérifier la précision de l'appareil.
- c) Lorsque l'appareil est déplacé d'un lieu très froid à un plus chaud ou vice-versa, le laisser atteindre la température ambiante avant de l'utiliser.
- d) En cas d'utilisation d'adaptateurs, vérifier que l'appareil est toujours bien vissé.
- e) Pour éviter toute erreur de mesure, toujours bien nettoyer les fenêtres d'émission du faisceau laser.
- f) Bien que l'appareil soit conçu pour être utilisé dans les conditions de chantier les plus dures, en prendre soin comme de tout autre instrument optique et électrique (par ex. jumelles, lunettes, appareil photo).
- g) 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.
- h) Contrôler l'appareil avant de procéder à des mesures importantes.
- i) Contrôler plusieurs fois la précision pendant l'utilisation.
- j) Brancher le bloc d'alimentation au réseau uniquement au secteur.

- k) S'assurer que l'appareil et le bloc d'alimentation au réseau ne forment pas d'obstacle pouvant entraîner des chutes ou des blessures.
- l) Veiller à ce que l'espace de travail soit bien éclairé.
- m) Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- n) Contrôler régulièrement les câbles de rallonge et les remplacer s'ils sont endommagés. Si le bloc d'alimentation au réseau ou le câble de rallonge est endommagé pendant le travail, ne pas le toucher. Débrancher la fiche de la prise. Les cordons d'alimentation et câbles de rallonge endommagés représentent un danger d'électrocution.
- o) Protéger le câble de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives.
- p) Ne jamais faire fonctionner le bloc d'alimentation au réseau s'il est encrassé ou mouillé. Dans de mauvaises conditions d'utilisation, la poussière collée à la surface du bloc d'alimentation au réseau, surtout la poussière de matériaux conducteurs, ou l'humidité, peuvent entraîner une électrocution. En cas d'interventions fréquentes sur des matériaux conducteurs, faire contrôler les appareils encrassés à intervalles réguliers par le S.A.V. Hilti.
- q) Éviter de toucher les contacts.

#### 5.4.1 Utilisation et emploi soigneux des appareils sans fil

- a) Avant d'insérer le bloc-accu, s'assurer que l'appareil est bien sur arrêt. Utiliser uniquement les blocs-accus Hilti homologués pour l'appareil.
- b) Ne pas exposer les blocs-accus à des températures élevées ni au feu. Il y a un risque d'explosion.
- c) Les blocs-accus ne doivent pas être démontés, écrasés, chauffés à une température supérieure à 75 °C ou jetés au feu. Sinon, il y a un risque d'incendie, d'explosion et de brûlure par l'acide.
- d) Éviter toute pénétration d'humidité. Toute infiltration d'humidité risque de provoquer un court-circuit ainsi que des réactions chimiques, susceptibles d'entraîner des brûlures ou de provoquer un incendie.
- e) N'utiliser aucun autre bloc-accu que ceux homologués pour l'appareil concerné. En cas d'utilisation d'autres blocs-accus ou d'utilisation du bloc-accu à d'autres fins non conformes, il y a un risque de feu et d'explosion.
- f) Respecter les directives spécifiques relatives au transport, au stockage et à l'utilisation des blocs-accus Li-Ion.
- g) Éviter tout court-circuit dans le bloc-accu. Avant d'insérer le bloc-accu, s'assurer que les contacts du bloc-accu et dans l'appareil sont exempts de corps étrangers. Si les contacts d'un bloc-accu sont court-

circuités, il y a risque d'incendie, d'explosion et de brûlure par acide.

- h) **Les blocs-accus endommagés (par exemple des blocs-accus fissurés, dont certaines pièces sont cassées, dont les contacts sont déformés, rentrés**

**et / ou sortis) ne doivent plus être chargés ni utilisés.**

- i) **Pour faire fonctionner l'appareil et charger le bloc-accu, utiliser uniquement le bloc d'alimentation au réseau PRA 85 ou la fiche pour allume-cigare PRA 86. Sinon, il y a risque d'endommager l'appareil.**

## 6 Mise en service

### REMARQUE

L'appareil doit uniquement être utilisé avec le bloc-accu Hilti PRA 84 fabriqué conformément à la norme IEC 60285.

### 6.1 Mise en marche de l'appareil

Appuyer sur le bouton Marche / Arrêt.

### REMARQUE

Après la mise en marche, l'appareil se met automatiquement à niveau.

### 6.2 Témoins DEL

voir chapitre 2 Description

### 6.3 Utilisation soignée du bloc-accu

Stocker si possible le bloc-accu dans un endroit sec et frais. Ne jamais conserver le bloc-accu dans un endroit exposé au soleil, sur un appareil de chauffage ou derrière des vitres. Une fois arrivés au terme de leur durée de service, les blocs-accus doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur et en toute sécurité.

### 6.4 Charge du bloc-accu



### DANGER

**Utiliser uniquement les blocs-accus et les blocs d'alimentation Hilti prévus, spécifiés sous « Accessoires ».**

### 6.4.1 Recharge initiale d'un nouveau bloc-accu

Avant la première mise en service, charger complètement les blocs-accus.

### REMARQUE

Ce faisant, vérifier que le système à charger soit en position stable.

### 6.4.2 Recharge d'un bloc-accu utilisé

Vérifier que les surfaces extérieures du bloc-accu sont propres et sèches avant de l'insérer dans l'appareil.

Les blocs-accus Li-Ion sont toujours prêts à l'emploi, même lorsqu'ils sont partiellement chargés. Les témoins lumineux indiquent la progression du processus de charge de l'appareil.

### 6.5 Mise en place du bloc-accu 2

### DANGER

**Utiliser uniquement les blocs-accus et les blocs d'alimentation Hilti prévus, spécifiés sous « Accessoires ».**

### ATTENTION

**Avant d'insérer le bloc-accu, s'assurer que les contacts du bloc-accu et les contacts dans l'appareil sont exempts de corps étrangers.**

1. Faire glisser le bloc-accu dans l'appareil.
2. Tourner les deux encoches de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le symbole de verrouillage apparaisse.

### 6.6 Retrait du bloc-accu 3

1. Tourner les deux encoches de verrouillage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le symbole de déverrouillage apparaisse.
2. Extraire le bloc-accu de l'appareil.

### 6.7 Options de charge du bloc-accu

### DANGER

**Le bloc d'alimentation au réseau PRA 85 doit uniquement être utilisé à l'intérieur d'un bâtiment. Éviter toute pénétration d'humidité.**

### 6.7.1 Charge du bloc-accu dans l'appareil 4

### REMARQUE

Pour la charge, veiller à ce que les températures soient comprises dans la plage des températures recommandées (de 0 à 40 °C/ 32 à 104 °F).

1. Tourner le dispositif de fermeture de sorte que la prise de charge sur le bloc-accu soit visible.
2. Brancher la fiche du bloc d'alimentation au réseau ou la fiche pour allume-cigare dans le bloc-accu.
3. Pendant le processus de charge, l'état de charge est indiqué par l'affichage Bloc-accu sur l'appareil (pour ce faire, l'appareil doit être en marche).

### 6.7.2 Charge du bloc-accu hors de l'appareil 5

### REMARQUE

Pour la charge, veiller à ce que la température soit comprise dans la plage des températures recommandées (de 0 à 40 °C/ 32 à 104 °F).

1. Retirer le bloc-accu hors de l'appareil et brancher la fiche du bloc d'alimentation au réseau ou la fiche pour allume-cigare.
2. Pendant le processus de charge, la DEL rouge s'allume sur le bloc-accu.

### 6.7.3 Charge du bloc-accu pendant le processus de charge

#### ATTENTION

Éviter toute pénétration d'humidité. Toute infiltration d'humidité risque de provoquer un court-circuit ainsi que

des réactions chimiques, susceptibles d'entraîner des brûlures ou de provoquer un incendie.

1. Tourner le dispositif de fermeture de sorte que la prise de charge sur le bloc-accu soit visible.
2. Insérer la fiche du bloc d'alimentation dans le bloc-accu.
3. L'appareil fonctionne pendant le processus de charge.
4. Pendant le processus de charge, l'état de charge de l'appareil est indiqué par les DEL sur l'appareil.

## 7 Utilisation

### 7.1 Travail horizontal

1. En fonction de l'application, monter l'appareil de manière stable par ex. sur un trépied.
2. Appuyer sur le bouton "Marche / Arrêt".  
La DEL Mise à niveau automatique clignote en vert.
3. Dès que la mise à niveau est atteinte, le faisceau laser est mis en marche et tourne.  
La DEL Mise à niveau automatique verte est allumée en continu.

### 7.2 Travail avec le récepteur laser

Le récepteur laser PRA 30 peut être utilisé pour des distances (rayons) allant jusqu'à 200 m (650 pieds). Le fonctionnement du faisceau laser est signalé optiquement et acoustiquement.

#### 7.2.1 Travail avec récepteur laser en tant que dispositif portatif

1. Appuyer sur le bouton Marche / Arrêt.
2. Maintenir le PRA 30 avec la fenêtre de contrôle directement dans le plan du faisceau laser rotatif.  
Le faisceau laser est indiqué par le biais d'un signal optique et sonore.

#### 7.2.2 Travail avec le récepteur laser dans le support de récepteur PRA 80

1. Ouvrir le dispositif de fermeture sur le PRA 80.
2. Placer le récepteur laser PRA 30 dans le support de récepteur PRA 80.
3. Fermer le dispositif de fermeture sur le PRA 80.
4. Mettre le récepteur laser en marche à l'aide du bouton Marche / Arrêt.
5. Ouvrir la poignée tournante.
6. Bien fixer le support de récepteur PRA 80 sur la tige télescopique ou la tige de mise à niveau en fermant la poignée.
7. Maintenir le PRA 30 avec la fenêtre de contrôle directement dans le plan du faisceau laser rotatif.  
Le faisceau laser est indiqué par le biais d'un signal optique et sonore.

#### 7.2.3 Travail avec le dispositif de report de hauteur PRA 81

1. Ouvrir le dispositif de fermeture sur le PRA 81.

2. Placer le récepteur laser PRA 30 dans le dispositif de report de hauteur PRA 81.
3. Fermer le dispositif de fermeture sur le PRA 81.
4. Mettre le récepteur laser en marche à l'aide du bouton Marche / Arrêt.
5. Maintenir le PRA 30 avec la fenêtre de contrôle directement dans le plan du faisceau laser rotatif.  
Le faisceau laser est indiqué par le biais d'un signal optique et sonore.
6. Mesurer la distance souhaitée à l'aide du mètre-ruban.

### 7.2.4 Options de menu

À la mise en marche de l'appareil, appuyer sur la touche Marche / Arrêt pendant 2 secondes.

L'affichage du menu apparaît dans la zone d'affichage.

Utiliser la touche de réglage des unités pour commuter entre les systèmes d'unités métrique et britannique.

Utiliser la touche de réglage du volume sonore pour attribuer la fréquence plus élevée à la plage de réception supérieure resp. inférieure.

Arrêter le PRA 30 pour enregistrer les réglages.

### 7.2.5 Réglage des unités

La touche de réglage des unités permet de sélectionner les unités en vigueur dans la zone géographique (mm / cm / off) ou (1/16in / 1/8in / off).

### 7.2.6 Réglage du volume du signal sonore

À la mise en marche du récepteur, le volume est réglé sur "normal". Appuyer sur la touche "signal sonore" pour régler le volume sonore de "normal" à "fort" ; réappuyer pour régler sur "arrêt" et réappuyer encore pour régler sur "bas".

### 7.3 Désactivation du système avertisseur de choc

1. Pour la mise en marche, appuyer sur l'interrupteur Marche / Arrêt de l'appareil pendant au moins 4 secondes.
2. Si la DEL Avertissement de choc est allumée en continu, la fonction est désactivée.
3. Relâcher l'interrupteur Marche / Arrêt.

4. Pour retourner au mode par défaut, arrêter l'appareil et le redémarrer.

#### 7.4 Activation du mode manuel

1. Pour activer la fonction d'inclinaison, appuyer pendant 8 secondes sur l'interrupteur Marche / Arrêt lors de la mise en marche de l'appareil.

2. Au bout de 8 secondes, la DEL Fonction d'inclinaison s'allume en continu et la fonction d'inclinaison est activée.
3. Relâcher la touche.
4. Le plan horizontal n'est alors plus contrôlé.
5. Pour retourner au mode par défaut, arrêter l'appareil et le redémarrer.

## 8 Nettoyage et entretien

### 8.1 Nettoyage et séchage

1. Si de la poussière s'est déposée sur la fenêtre d'émission du faisceau laser, la souffler pour l'éliminer.
2. Ne pas toucher les orifices de sortie du laser ni le filtre avec les doigts.
3. Nettoyer uniquement avec un chiffon propre et doux ; humidifier avec un peu d'eau ou d'alcool pur, si besoin est.  
**REMARQUE** N'utiliser aucun autre liquide, car il pourrait attaquer les pièces en plastique.
4. Respecter la plage des températures recommandées (-25 °C à +60 °C) en cas de stockage du matériel à l'intérieur d'un véhicule, notamment en hiver ou en été.

### 8.2 Entretien du bloc-accu Li-Ion

Éviter toute pénétration d'humidité.

Avant la première mise en service, charger complètement les blocs-accus.

Pour que les blocs-accus atteignent leur longévité maximale, terminer la décharge dès que la puissance de l'appareil diminue nettement.

#### REMARQUE

En cas de prolongation de l'utilisation de l'appareil, la décharge s'arrête automatiquement avant que les cellules ne risquent d'être endommagées. L'appareil s'arrête.

Charger les blocs-accus à l'aide des chargeurs Hilti homologués pour les blocs-accus Li-Ion.

#### REMARQUE

- Contrairement aux blocs-accus NiCd ou NiMH, une recharge de régénération des blocs-accus n'est pas nécessaire.
- Une interruption du processus de charge ne réduit pas la longévité du bloc-accu.
- Le processus de charge peut à tout moment être démarré sans réduire la longévité. Il n'y a pas d'effet mémoire comme pour les blocs-accus NiCd ou NiMH.
- Les blocs-accus seront de préférence stockés complètement chargés et, si possible, dans un endroit sec et frais. Le stockage des blocs-accus à des températures élevées (derrière des vitres) est défavorable, réduit la longévité des blocs-accus et augmente le taux d'autodécharge des éléments.
- Si le bloc-accu n'est plus complètement chargé, c'est qu'il a perdu de sa capacité par vieillissement ou sollicitation excessive. Il est encore possible de travailler

avec ce bloc-accu, mais il faudrait penser à le remplacer à temps par un neuf.

### 8.3 Stockage

Si l'appareil a été mouillé, le débarrasser. Sécher et nettoyer l'appareil, son coffret de transport et les accessoires (température max. 40 °C / 104 °F). Ne remballer le matériel qu'une fois complètement sec.

Si le 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.

### 8.4 Transport

Pour transporter ou renvoyer le matériel, utiliser soit le coffret de livraison Hilti, soit tout autre emballage de même qualité.

#### ATTENTION

**Toujours sortir les piles/le bloc-accu se trouvant dans l'appareil avant de renvoyer ce dernier.**

### 8.5 Service de calibrage Hilti

Nous recommandons de confier régulièrement l'appareil au service de calibrage Hilti, pour pouvoir garantir la fiabilité selon les normes applicables et les réglementations en vigueur.

Le service de calibrage Hilti est toujours à la disposition des utilisateurs ; nous vous recommandons cependant de faire contrôler l'appareil au moins une fois par an.

Le service de calibrage Hilti certifie qu'au jour du contrôle, les spécifications de l'appareil vérifiées sont conformes aux caractéristiques techniques figurant dans le mode d'emploi.

En cas d'écart avec les données du constructeur, le réglage des appareils de mesure utilisés est réinitialisé. Après l'ajustage et le contrôle, une plaquette de calibrage est apposée sur l'appareil et il est certifié par écrit, au moyen d'un certificat de calibrage, que l'appareil fonctionne dans les plages de caractéristiques indiquées par le constructeur.

Les certificats de calibrage sont systématiquement requis pour les entreprises qui sont certifiées selon ISO 900X. Le revendeur Hilti agréé le plus proche se tient à votre disposition pour vous conseiller.

### 8.5.1 Contrôle de la précision

Pour que les caractéristiques techniques soient assurées, l'appareil doit être régulièrement contrôlé (au moins avant chaque travail important/décisif) !

#### 8.5.1.1 Contrôle de la rotation horizontale

1. Installer l'appareil dans le plan horizontal, à une distance de 20 m (65 pieds) du mur (l'appareil peut aussi être monté sur un trépied).
2. Marquer un point ou une ligne sur le mur à l'aide du récepteur.

3. Tourner l'appareil de 180° sur son axe (contrôle sur le même axe). Ce faisant, la hauteur de l'appareil ne doit pas être modifiée.
4. Marquer un deuxième point ou une deuxième ligne sur le mur à l'aide du récepteur laser.

**REMARQUE** Si cette opération a été soigneusement menée, l'écartement vertical (pour une distance de mesure de 20 m) entre les deux points ou lignes marqués devrait être inférieur à 2 mm (0,15 po.). En cas d'écarts plus importants : envoyer l'appareil au S.A.V. Hilti pour le calibrage.

fr

## 9 Recyclage

### AVERTISSEMENT

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, voire de se blesser sérieusement, d'infliger de graves blessures à des tierces personnes et de polluer l'environnement.



Les appareils Hilti sont fabriqués pour une grande part en matériaux recyclables dont la réutilisation exige un tri correct. Dans de nombreux pays, Hilti est déjà équipé pour reprendre votre ancien appareil afin d'en recycler les composants. Consulter le service clients Hilti ou votre conseiller commercial.



Pour les pays européens uniquement

Ne pas jeter les appareils de mesure électronique dans les ordures ménagères !

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



Les piles doivent être éliminées conformément aux réglementations nationales en vigueur. Procéder au recyclage conformément à la préservation de l'environnement.

## 10 Garantie constructeur des appareils

Hilti garantit l'appareil contre tout vice de matières et de fabrication. Cette garantie s'applique à condition que l'appareil soit utilisé et manipulé, nettoyé et entretenu correctement, en conformité avec le mode d'emploi Hilti, et que l'intégrité technique soit préservée, c'est-à-dire sous réserve de l'utilisation exclusive de consommables, accessoires et pièces de rechange d'origine Hilti.

Cette garantie se limite strictement à la réparation gratuite ou au remplacement gracieux des pièces défectueuses pendant toute la durée de vie de l'appareil. Elle ne couvre pas les pièces soumises à une usure normale.

**Toutes autres revendications sont exclues pour autant que des dispositions légales nationales impératives ne s'y opposent pas. En particulier, Hilti ne saurait être tenu pour responsable de toutes détériorations, pertes ou dépenses directes, indirectes, accidentelles ou consécutives, en rapport avec l'utilisation ou dues à une incapacité à utiliser l'appareil dans quelque but que ce soit. Hilti exclut en particulier les garanties implicites concernant l'utilisation et l'aptitude dans un but bien précis.**

Pour toute réparation ou tout échange, renvoyer l'appareil ou les pièces concernées au réseau de vente Hilti compétent, sans délai, dès constatation du défaut.

La présente garantie couvre toutes les obligations d'Hilti et annule et remplace toutes les déclarations antérieures ou actuelles, de même que tous accords oraux ou écrits concernant des garanties.

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

### ATTENTION

Cet appareil a subi des tests qui ont montré qu'il était conforme aux limites définies pour un instrument numérique de la classe B, conformément à l'alinéa 15 des règlements FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection suffisante contre toutes interférences nuisibles dans les zones résidentielles. 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'absence de telles perturbations ne peut toutefois être garantie dans des installations de type particulier. Si cet appareil provoque des interférences nuisibles à la

réception radio ou télévision, ce qui peut être constaté en l'arrêtant et en le remettant en marche, l'utilisateur est tenu d'éliminer ces perturbations en adoptant l'une ou l'autre des mesures suivantes :

Réorienter l'antenne de réception ou la déplacer.

Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.

Solliciter l'aide d'un revendeur ou d'un technicien spécialisé en radio/TV.

### REMARQUE

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

fr

## 12 Déclaration de conformité CE (original)

Désignation :	Laser rotatif
Désignation du modèle :	PRE 3
Génération :	01
Année de fabrication :	2008

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes : 2011/65/UE, 2006/95/CE, 2004/108/CE, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,  
FL-9494 Schaan



**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories  
01/2012



**Matthias Gillner**  
Executive Vice President  
Business Area Electric Tools & Accessories  
01/2012

### Documentation technique par :

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

[www.hilti.com](http://www.hilti.com)

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 3602 | 0313 | 00-Pos. 1 | 1

Printed in Germany © 2013

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

368228 / A2



368228