

# HILTI

**PR 2-HS A12**

Ελληνικά





## 1 Στοιχεία για την τεχνική τεκμηρίωση

### 1.1 Επεξήγηση συμβόλων

#### 1.1.1 Υποδείξεις προειδοποίησης

Οι υποδείξεις προειδοποίησης προειδοποιούν από κινδύνους κατά την εργασία με το προϊόν. Οι ακόλουθες λέξεις επισήμανσης χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με ένα σύμβολο:

	<b>ΚΙΝΔΥΝΟΣ!</b> Για μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.
	<b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> Για μια πιθανά επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.
	<b>ΠΡΟΣΟΧΗ!</b> Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε ελαφρύ τραυματισμό ή υλικές ζημιές.

#### 1.1.2 Σύμβολα

Χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Πριν από τη χρήση διαβάστε τις οδηγίες χρήσης
	Υποδείξεις χρήστης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες

#### 1.1.3 Εικόνες

Οι εικόνες στις παρούσες οδηγίες χρησιμεύουν στη βασική κατανόηση και ενδέχεται να διαφέρουν από την πραγματική έκδοση:

	Αυτοί οι αριθμοί παραπέμπουν στην εκάστοτε εικόνα στην αρχή αυτών των οδηγιών.
3	Η αριθμηση στις εικόνες δείχνει τη σειρά των βημάτων εργασίας στην εικόνα και ενδέχεται να διαφέρει από την αριθμηση των βημάτων εργασίας στο κείμενο.
(11)	Οι αριθμοί θέσης χρησιμοποιούνται στην εικόνα Επισκόπηση. Στην ενότητα Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος οι αριθμοί του υπομνήματος παραπέμπουν σε αυτούς τους αριθμούς θέσης.

## 1.2 Πάνω στο προϊόν

### Πληροφορίες λέιζερ

	LASER DO NOT STARE INTO BEAM CLASS 2 LASER PRODUCT
	Wavelength: 620-690nm Maximum output power: Po<4.85mW, ≥300rps This product complies with IEC 60825-1: 2007 and 21 CFR 1040.10 and 1040.11 Except for deviations pursuant for Laser Notice No.53, date June 24, 2007.

Κατηγορία λέιζερ 2, βασισμένη στο πρότυπο IEC60825-1/EN60825-1:2007 και αντιστοιχεί σε CFR 21 § 1040 (Laser Notice 50).

Μην κοιτάστε στην ακτίνα.

## 1.3 Σχετικά με την παρούσα τεκμηρίωση

- Πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία διαβάστε αυτές τις οδηγίες χρήσης. Αποτελεί προϋπόθεση για ασφαλή εργασία και απρόσκοπτο χειρισμό.
- Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο εργαλείο.
- Προλάβετε τις οδηγίες χρήσης πάντα στο εργαλείο και δίνετε το εργαλείο σε άλλα πρόσωπα μόνο μαζί με αυτές τις οδηγίες χρήσης.

Με επιφύλαξη τροποποιήσεων και σφαλμάτων.

## 1.4 Πληροφορίες προϊόντος

Τα προϊόντα της Hilti προσφέρονται για τον επαγγελματικό χρήστη και ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή τους επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Από το προϊόν και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός τους γίνεται με ακατάλληλο τρόπο με εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.

Η περιγραφή τύπου και ο αριθμός σειράς αναγράφονται στην πινακίδα τύπου.

- Αντιγράψτε τον αριθμό σειράς στον ακόλουθο πίνακα. Θα χρειαστείτε τα στοιχεία προϊόντος για ερωτήματα προς την αντιπροσωπεία μας ή το σέρβις μας.

#### Στοιχεία προϊόντος

Χωροβάτης λέιζερ	PR 2-HS A12
Γενιά	02
Αρ. σειράς	

## 2 Ασφάλεια

### 2.1 Υποδείξεις για την ασφάλεια

#### 2.1.1 Βασικές επισημάνσεις για την ασφάλεια

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες. Η παραβλεψη των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση. Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις για την ασφάλεια αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν συνδέοντάς τα στο ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο τροφοδοσίας) και σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας).

#### 2.1.2 Γενικά μέτρα ασφαλείας

- Να είσαστε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τι κάνετε και να εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Μία στιγμή απροσέξιας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- Μην καθιστάτε ανενεργά τα συστήματα ασφαλείας και μην απομακρύνετε τις πινακίδες υποδείξεων και προειδοποιήσεων.
- Κρατήστε τα παιδιά μακριά από τις συσκευές προβολής λέιζερ.
- Σε περίπτωση ακατάλληλου βιδώματος του εργαλείου ενδέχεται να προκληθεί ακτινοβολία λέιζερ, που υπερβαίνει την κατηγορία 2. Αναθέστε την επισκευή του εργαλείου μόνο στα σημεία σέρβις της Hilti.
- Οι ακτίνες λέιζερ θα πρέπει να διέρχονται σε μεγάλη απόσταση πάνω ή κάτω από το ύψος των ματιών.
- Λαμβάνετε υπόψη σας τις περιβαλλοντικές επιδράσεις. Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή όπου υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή εκρήξεων.
- Υπόδειξη σύμφωνα με το FCC §15.21: Τροποποιήσεις ή μετατροπές, που δεν έχουν επιτραπεί ρητά από τη Hilti, μπορεί να περιορίσουν το δικαίωμα του χρήστη να θέσει σε λειτουργία τη συσκευή.
- Μετά από πτώση ή άλλες μηχανικές επιδράσεις πρέπει να ελέγχετε την ακρίβεια της συσκευής.
- Εάν μεταφέρετε το εργαλείο από πολύ κρύο σε πολύ ζεστό περιβάλλον ή το αντίστροφο, πρέπει να αφήσετε το εργαλείο να γυγλιματιστεί πριν από τη χρήση.
- Σε περίπτωση χρήσης με αντάπτορες και αξεσουάρ βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι καλά στερεωμένο.
- Για να αποφύγετε εσφαλμένες μετρήσεις πρέπει να διατηρείτε καθαρή τη θυρίδα εξόδου ακτίνας λέιζερ.
- Παρόλο που η συσκευή έχει σχεδιαστεί για σκληρή χρήση σε εργοτάξια, θα πρέπει να χρησιμοποιείται σχολαστικά, όπως και κάθε οπτικός και ηλεκτρικός εξοπλισμός (κιάλια, γυαλιά, φωτογραφικές μηχανές).
- Παρόλο που το εργαλείο είναι προστατευμένο από την εισχώρηση σκόνης, θα πρέπει να το σκουπίσετε με στεγνό πάνι πριν το τοποθετήσετε στη συσκευασία μεταφοράς του.
- Ελέγχετε τη συσκευή πριν από σημαντικές μετρήσεις.
- Κατά τη χρήση, ελέγχετε πολλές φορές την ακρίβεια.
- Φροντίστε για καλό φωτισμό της περιοχής εργασίας.
- Κρατάτε το λέιζερ μακριά από βροχή και υγρασία.
- Αποφύγετε να ακουμπάτε τις επαφές.
- Φροντίζετε σχολαστικά το εργαλείο σας. Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη του εργαλείου λειτουργούν όπως γαι και δεν μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί ζημιά επηρεάζοντας έτσι αρνητικά τη λειτουργία του εργαλείου. Αναθέτετε την επισκευή των εξαρτημάτων που έχουν υποστεί ζημιά πριν από τη χρήση του εργαλείου.Πολλά αποχήματα οφείλονται σε κακά συντριπτικά εργαλεία.

### 2.1.3 Κατάλληλη οργάνωση των θέσεων εργασίας

- ▶ Αποκλείστε την περιοχή μέτρησης. Βεβαιωθείτε ότι κατά την τοποθέτηση του PR 2-HS A12 δεν στρέφετε την ακτίνα κόντρα σε άλλα άτομα ή στον εαυτό σας.
- ▶ Αποφεύγετε να παίρνετε αφύσικες στάσεις με το σώμα σας όταν εργάζεστε επάνω σε σκάλες. Φροντίστε να έχετε καλή ευστάθεια και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας.
- ▶ Μετρήσεις κοντά σε αντικείμενα ή/και επιφάνειες με αντανάκλαση, μέσα από γυάλινες επιφάνειες ή παρόμιοι υλικά ενδέχεται να παραποιήσουν το αποτέλεσμα.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο έχει τοποθετηθεί επάνω σε στιβαρή επίπεδη επιφάνεια (χωρίς δονήσεις!).
- ▶ Χρησιμοποιείτε το εργαλείο, τα οξειδουάρ, τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες και έτσι όπως προβλέπεται για τον εκάστοτε τύπο της συσκευής. Λαμβάνετε υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρόκειται να εκτελεστεί. Η χρήση εργαλείων για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.
- ▶ Απαγορεύεται η εργασία με πήχεις μέτρησης κοντά σε καλώδια υψηλής τάσης.

### 2.1.4 Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

Παρόλο που το εργαλείο ικανοποιεί τις αυστηρές απαιτήσεις των οδηγιών που ισχύουν, η Hilti δεν μπορεί να αποκλείσει τα ακόλουθα:

- Το εργαλείο ενδέχεται να δέχεται παρεμβολές από έντονη ακτινοβολία, γεγονός που ενδέχεται να προκαλέσει λανθασμένη λειτουργία.
- Σε αυτές τις περιπτώσεις καθώς και σε περιπτώσεις άλλων αμφιβολιών, θα πρέπει να πραγματοποιούνται δοκιμαστικές μετρήσεις.
- Το εργαλείο ενδέχεται να προκαλεί παρεμβολές σε άλλες συσκευές (π.χ. συστήματα πλοήγησης αεροσκαφών).

#### Μόνο για την Κορέα:

Αυτή η συσκευή είναι κατάλληλη για ηλεκτρομαγνητικά κύματα που παρουσιάζονται σε χώρους κατοικίας (κατηγορία Β). Προβλέπεται κυρίως για εφαρμογές σε χώρους κατοικίας, μπορεί όμως να χρησιμοποιηθεί και σε άλλες περιοχές.

### 2.1.5 Κατηγοριοποίηση λέιζερ για εργαλεία κατηγορίας λέιζερ 2

Το εργαλείο ανταποκρίνεται στην κατηγορία λέιζερ 2 κατά IEC60825-1:2007 / EN60825-1:2007. Τα εργαλεία αυτά επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται χωρίς περαιτέρω μέτρα προστασίας.



#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**Κίνδυνος τραυματισμού!** Μην κατευθύνετε την ακτίνα λέιζερ σε ανθρώπους.

- ▶ Μην κοιτάτε ποτέ κατευθείαν τη πηγή φωτός του λέιζερ. Σε περίπτωση απευθείας επαφής με τα μάτια, κλείστε τα μάτια και απομακρύνετε το κεφάλι από την περιοχή της ακτινοβολίας.

### 2.1.6 Επιμελής χρήση επαναφορτιζόμενων εργαλείων

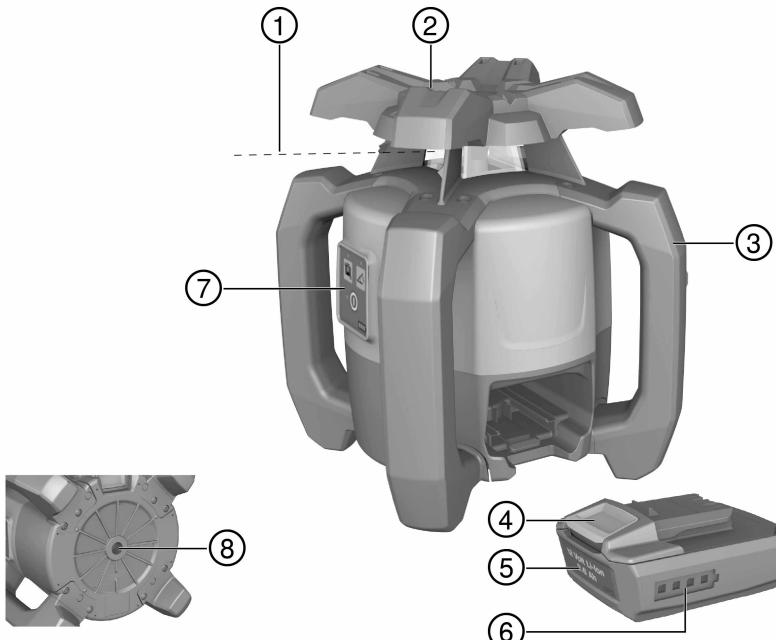
- ▶ Κρατάτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, άμεση ηλιακή ακτινοβολία και φωτιά. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.
- ▶ Δεν επιτρέπεται να αποσυναρμολογείτε, να συμπλέζετε, να θερμαίνετε πάνω από τους 80°C (176°F) ή να καίτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, εκρήξεων και χημικών εγκαύματων.
- ▶ Μην εκθέτετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε έντονες μηχανικές κρούσεις και μην πετάτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
- ▶ Οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται να καταλήγουν στα χέρια παιδιών.
- ▶ Αποφύγετε την εισχώρηση υγρασίας. Η εισχώρηση υγρασίας ενδέχεται να προκαλέσει βραχικύλωμα και να έχει ως συνέπεια εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- ▶ Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης μπορούν να διαρρεύσουν υγρά από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε είδους επαφή. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια σας, επισκεφθείτε επιπρόσθετα ένα γιατρό. Τα υγρά ενδέχεται να προκαλέσουν ερεθισμούς ή εγκαύματα στο δέρμα.
- ▶ Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που είναι εγκεκριμένες για το εκάστοτε εργαλείο. Σε περίπτωση χρήσης άλλων επαναφορτιζόμενων μπαταριών ή χρήσης των επαναφορτιζόμενων μπαταριών για άλλους σκοπούς υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και εκρήξεων.

- ▶ Αποθηκεύτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία κατά το δυνατό σε δροσερό και στεγνό χώρο. Ποτέ μην αποθηκεύετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία στον ήλιο, επάνω σε καλοριφέρ ή πίσω από τζάμια.
- ▶ Κρατήστε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε ή το φορτιστή μακριά από συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες και άλλα μεταλλικά μικροαντικείμενα, που θα μπορούσαν να προκαλέσουν γεφύρωση των μπαταριών ή των επαφών φόρτισης. Η βραχυκύλωση των επαφών μπαταριών ή φορτιστών μπορεί να επιφέρει εγκαύματα και φωτιά.
- ▶ Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (για παράδειγμα μπαταρίες με ρωγμές, σπασμένα τμήματα, λυγισμένες και/ή στραβωμένες επαφές) δεν επιτρέπεται ούτε να φορτίζονται ούτε να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται.
- ▶ Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή. Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς σε φορτιστές που είναι κατάλληλοι για ένα συγκεκριμένο είδος μπαταριών, όταν χρησιμοποιούνται με άλλες μπαταρίες.
- ▶ Προσέξτε τις ειδικές οδηγίες για τη μεταφορά, την αποθήκευση και τη λειτουργία των επαναφορτιζόμενών μπαταριών Li-Ion.
- ▶ Για την αποστολή του εργαλείου πρέπει να μονώσετε τις μπαταρίες ή να τις απομακρύνετε από το εργαλείο. Η συσκευή μπορεί να υποστεί ζημιά από τις μπαταρίες.
- ▶ Εάν η μπαταρία που δεν χρησιμοποιείται είναι εμφανώς πολύ ζεστή, ενδέχεται να έχει υποστεί ζημιά ίδια ή το σύστημα του εργαλείου και της μπαταρίας. Τοποθετήστε το εργαλείο σε ένα μη εύφλεκτο σημείο σε επαρκή απόσταση από εύφλεκτα υλικά, όπου μπορείτε να το παρατηρείτε και αφήστε το να κρυώσει.

### 3 Περιγραφή

#### 3.1 Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος

##### 3.1.1 Χωροβάτης λέιζερ PR 2-HS A12

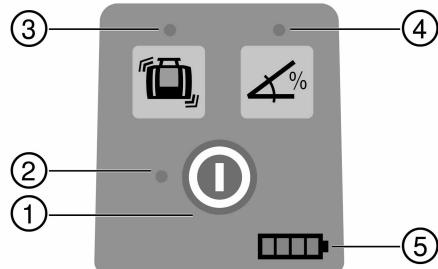


- (1) Ακτίνα λέιζερ (επίπεδο περιστροφής)  
 (2) Περιστρεφόμενη κεφαλή  
 (3) Χειρολαβή

- (4) Πλήκτρο απασφάλισης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας  
 (5) Επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion

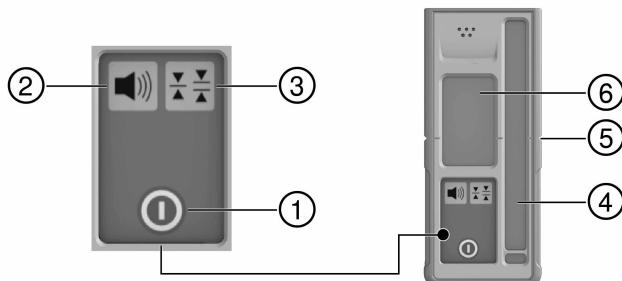
- ⑥ Ένδειξη κατάστασης φόρτισης επαναφορ-  
τιζόμενης μπαταρίας
- ⑦ Πεδίο χειρισμού
- ⑧ Πλάκα βάσης με σπείρωμα 5/8"

### 3.1.2 Πεδίο χειρισμού PR 2-HS A12



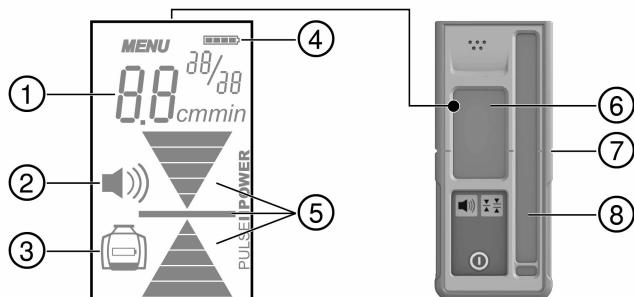
- ① Πλήκτρο ON/OFF
- ② LED: Αυτόματη στάθμιση
- ③ Πλήκτρο και LED: Απενεργοποίηση προει-  
δοποίησης κραδασμών
- ④ Πλήκτρο και LED: Χειροκίνητη λειτουργία  
κλίσης
- ⑤ LED ένδειξης κατάστασης φόρτισης επα-  
ναφορτιζόμενης μπαταρίας

### 3.1.3 Πεδίο χειρισμού δέκτη λέιζερ PRA 20



- ① Πλήκτρο ON/OFF
- ② Πλήκτρο έντασης ήχου
- ③ Πλήκτρο μονάδων μέτρησης
- ④ Πεδίο ανίχνευσης
- ⑤ Εγκοπή σήμανσης
- ⑥ Οθόνη

### 3.1.4 Οθόνη δέκτη λέιζερ PRA 20



- |     |  |     |   |
|-----|--|-----|---|
| (1) | Ενδείξη απόστασης από το επίπεδο του λέιζερ                              | (5) | Ενδείξη της θέσης του δέκτη σε σχέση με το ύψος του επιπέδου του λέιζερ |
| (2) | Ενδείξη έντασης ήχου   | (6) | Οθόνη   |
| (3) | Ενδείξη για κατάσταση χαμηλής φόρτισης της μπαταρίας του χωροβάτη λέιζερ | (7) | Εγκοπή σήμανσης   |
| (4) | Ενδείξη κατάστασης μπαταρίας   | (8) | Πεδίο ανίχνευσης  |

### 3.1.5 Κατάλληλη χρήση

Το προϊόν που περιγράφεται είναι ένας χωροβάτης λέιζερ με περιστρεφόμενη, ορατή ακτίνα λέιζερ, ο χειρισμός του οποίου είναι δυνατός από ένα άτομο. Το εργαλείο προορίζεται για τον εντοπισμό, τη μεταφορά και τον ελεγχό σημείων ανακύρωσάς σε οριζόντια και κεκλιμένα επίπεδα. Παραδείγματα εφαρμογής είναι η μεταφορά οριζόντιων αναφοράς.

- Χρησιμοποιείτε για αυτό το προϊόν μόνο την επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου της **Hilti** B 12/2.6.
- Χρησιμοποιείτε για αυτό το προϊόν μόνο τον φορτιστή της **Hilti** C 4/12-50.

### 3.1.6 Χαρακτηριστικά

Ο χωροβάτης λέιζερ μπορεί να χρησιμοποιηθεί οριζόντια και για κλίσεις.

Το εργαλείο διαθέτει τις ακόλουθες ενδείξεις κατάστασης λειτουργίας: LED αυτόματης στάθμισης, LED γωνίας κλίσης και LED προειδοποίησης κραδασμών.

#### Αυτόματη στάθμιση

Η αυτόματη στάθμιση πραγματοποιείται μετά την ενεργοποίηση του εργαλείου μέσω δύο ενσωματωμένων σερβοκινητήρων. Τα LED υποδηλώνουν την εκάστοτε κατάσταση λειτουργίας. Η αυτόματη στάθμιση είναι ενεργή στην περιοχή  $\pm 5^\circ$  ως προς την οριζόντιο και μπορεί να απενεργοποιηθεί με το πλήκτρο . Μπορείτε να τοποθετήσετε το εργαλείο απευθείας στο έδαφος, σε τρίποδα ή με κατάλληλες βάσεις.

#### Γωνία κλίσης

Εναλλακτικά, μπορείτε να ρυθμίσετε την κλίση και χειροκίνητα με τον αντάπτορα κλίσης στη λειτουργία κλίσης έως και 60%. Η αυτόματη στάθμιση δεν είναι ενεργή.

#### Αυτόματη απενεργοποίηση

Αυτόματη απενεργοποίηση πραγματοποιείται, όταν δεν επιτυγχάνεται στάθμιση, επειδή το λέιζερ:

- έχει κλίση μεγαλύτερη από  $5^\circ$  ως προς την οριζόντιο.
- είναι μηχανικά μπλοκαρισμένο.
- έχει βρεθεί εκτός κατακόρυφου επιπέδου λόγω τρανταγμών ή χτυπήματος.

Μετά την απενεργοποίηση, η περιστροφή της ακτίνας τίθεται εκτός λειτουργίας και όλα τα LED αναβοσβήνουν.

#### Λειτουργία προειδοποίησης κραδασμών

Εάν το λέιζερ εκτραπεί κατά τη λειτουργία από το επίπεδο, το εργαλείο μεταβαίνει σε λειτουργία προειδοποίησης με τη βοήθεια της ενσωματωμένης λειτουργίας προειδοποίησης κραδασμών. Η λειτουργία προειδοποίησης κραδασμών είναι ενεργοποιημένη μόνο αφού παρέλθουν δύο λεπτά μετά την επίτευξη της στάθμισης. Εάν πατήσετε κάποιο πλήκτρο στο πεδίο χειρισμού εντός αυτών των 2 λεπτών, μεσολαβώντας

νέου δύο λεπτά μέχρι να ενεργοποιηθεί η λειτουργία προειδοποίησης κραδασμών. Εάν το λέιζερ είναι σε λειτουργία προειδοποίησης:

- αναβοσβήνουν όλα τα LED.
- σταματάει η περιστρεφόμενη κεφαλή.
- σβήνει η ακτίνα λέιζερ

Η λειτουργία προειδοποίησης κραδασμών μπορεί να απενεργοποιηθεί με το πλήκτρο , εάν το υπόστρωμα δεν είναι απαλλαγμένο από δονήσεις ή όταν εργάζεστε στη λειτουργία κλίσης.

#### Δέκτης λέιζερ

Οι δέκτες λέιζερ της Hilti μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την προβολή της ακτίνας λέιζερ σε μεγαλύτερες αποστάσεις.

#### 3.1.7 Ενδείξεις με LED

Ο χωροβάτης λέιζερ είναι εξοπλισμένος με ενδείξεις LED.

Κατάσταση	Σημασία
όλα τα LED αναβοσβήνουν	<ul style="list-style-type: none"><li>Το εργαλείο δέχτηκε χτύπημα, έχασε τη στάθμιση ή διαφορετικά έχει κάποιο σφάλμα.</li></ul>
Το LED αυτόματης στάθμισης αναβοσβήνει πράσινο	<ul style="list-style-type: none"><li>Το εργαλείο βρίσκεται στη φάση στάθμισης.</li></ul>
Το LED αυτόματης στάθμισης ανάβει μόνιμα πράσινο	<ul style="list-style-type: none"><li>Το εργαλείο είναι σταθμισμένο / με κατάλληλο τρόπο σε λειτουργία.</li></ul>
Το LED προειδοποίησης κραδασμών ανάβει μόνιμα πορτοκαλί	<ul style="list-style-type: none"><li>Η προειδοποίηση κραδασμών είναι απενεργοποιημένη.</li></ul>
Το LED ένδειξης κλίσης ανάβει μόνιμα πορτοκαλί	<ul style="list-style-type: none"><li>Η λειτουργία κλίσης είναι ενεργοποιημένη.</li></ul>

#### 3.1.8 Ένδειξη κατάστασης φόρτισης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας Li-Ion

Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion διαθέτει ένδειξη κατάστασης φόρτισης.

Κατάσταση	Σημασία
4 LED αναμμένα.	<ul style="list-style-type: none"><li>Κατάσταση φόρτισης: 75 % έως 100 %</li></ul>
3 LED αναμμένα.	<ul style="list-style-type: none"><li>Κατάσταση φόρτισης: 50 % έως 75 %</li></ul>
2 LED αναμμένα.	<ul style="list-style-type: none"><li>Κατάσταση φόρτισης: 25 % έως 50 %</li></ul>
1 LED αναμμένο.	<ul style="list-style-type: none"><li>Κατάσταση φόρτισης: 10 % έως 25 %</li></ul>
1 LED αναβοσβήνει.	<ul style="list-style-type: none"><li>Κατάσταση φόρτισης: &lt; 10 %</li></ul>



#### Υπόδειξη

Κατά την εργασία εμφανίζεται η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας στο πεδίο χειρισμού της συσκευής.

Η κατάσταση φόρτισης μπορεί να εμφανιστεί στην κατάσταση ηρεμίας πατώντας το πλήκτρο κλειδώματος.

Κατά τη διαδικασία φόρτισης, η κατάσταση φόρτισης φαίνεται από την ένδειξη στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία (βλέπε οδηγίες χρήσης φορτιστή).

#### 3.1.9 Έκταση παράδοσης

Χωροβάτης λέιζερ PR 2-HS A12, δέκτης λέιζερ PRA 20 (02), 2 μπαταρίες (μπαταρίες AA), βάση δέκτη λέιζερ PRA 83, 2 πιστοποιητικά κατασκευαστή, οδηγίες χρήσης.

Περισσότερα, εγκεκριμένα για το προϊόν σας συστήματα θα βρείτε στο Hilti Center ή online στη διεύθυνση: [www.hilti.com](http://www.hilti.com).

## 4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

### 4.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά χωροβάτη λέιζερ

Εμβέλεια λήψης (διάμετρος) με PRA 20 (02)	2 m ... 600 m
Ακρίβεια στα 10 m (υπό τυποποιημένες συνθήκες περιβάλλοντος κατά MIL-STD-810G)	±0,5 mm
Κατηγορία λέιζερ	Ορατή, κατηγορία λέιζερ 2, 620-690 nm/Po<4,85 mW ≥ 300/min, EN 60825-1:2007, IEC 60825-1:2007
Ταχύτητα περιστροφής	300/min
Περιοχή αυτόματης στάθμισης	±5°
Θερμοκρασία λειτουργίας	-20 °C ... 50 °C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-25 °C ... 60 °C
Βάρος (με μπαταρία B12/2.6)	2,44 kg
Υψος δοκιμής πτώσης (υπό τυποποιημένες συνθήκες περιβάλλοντος κατά MIL-STD-810G)	1,5 m
Σπειρώματα τρίποδου	5/8 in
Κατηγορία προστασίας κατά IEC 60529 (εκτός από επαναφορτιζόμενη μπαταρία και θήκη μπαταρίας)	IP66

### 4.2 Τεχνικά χαρακτηριστικά δέκτη λέιζερ

Περιοχή ένδειξης απόστασης	±52 mm
Περιοχή ένδειξης του επιπέδου του λέιζερ	±0,5 mm
Μήκος του πεδίου ανίχνευσης	≤ 120 mm
Ένδειξη κέντρου από άνω ακμή περιβλήματος	75 mm
Χρόνος αναμονής χωρίς ανίχνευση πριν από αυτόματη απενεργοποίηση	15 min
Υψος δοκιμής πτώσης στη βάση του δέκτη PRA 83 (υπό τυποποιημένες συνθήκες περιβάλλοντος κατά MIL-STD-810G)	2 m
Θερμοκρασία λειτουργίας	-20 °C ... 50 °C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-25 °C ... 60 °C
Βάρος (με μπαταρίες)	0,25 kg
Κατηγορία προστασίας κατά IEC 60529	IP66

## 5 Χειρισμός χωροβάτη λέιζερ

### 5.1 Σωστός χειρισμός του λέιζερ και της μπαταρίας



#### Υπόδειξη

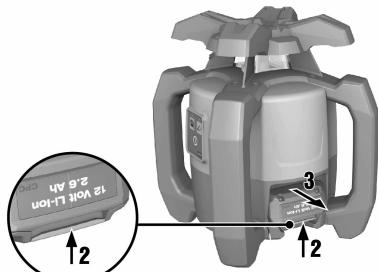
Η μπαταρία τύπου B12 δεν διαθέτει κατηγορία προστασίας. Κρατάτε την μπαταρία μακριά από βροχή και υγρασία.

Σύμφωνα με τις οδηγίες της Hilti, η μπαταρία επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο με το αντίστοιχο προϊόν και πρέπει να τοποθετείται για αυτόν τον σκοπό στη θήκη μπαταριών.



1. Εικόνα 1: Εργασία σε οριζόντια λειτουργία.
2. Εικόνα 2: Στη λειτουργία κλίσης, πρέπει να ανυψώνετε το λέιζερ στην πλευρά του πεδίου χειρισμού.
3. Εικόνα 3: Απόθεση ή μεταφορά σε κεκλιμένη θέση.
  - Κρατήστε το λέιζερ έτοι, ώστε η θήκη μπαταριών ή η μπαταρία να MHN είναι στραμμένη προς τα επάνω και έτσι να μπορεί να εισχωρήσει υγρασία.

## 5.2 Τοποθέτηση / αφαίρεση μπαταρίας



### ΠΡΟΣΟΧΗ

**Ηλεκτρικός κίνδυνος.** Από λεωφορέας επαφές ενδέχεται να προκληθεί βραχυκύκλωμα.

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι οι επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας και του εργαλείου δεν έχουν ξένα σώματα, πριν τοποθετήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

**Κίνδυνος τραυματισμού.** Εάν δεν είναι σωστά τοποθετημένη η επαναφορτιζόμενη μπαταρία, μπορεί να πέσει.

- ▶ Ελέγχετε την καλή τοποθέτηση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας στο εργαλείο για να μην πέσει και θέσει σε κίνδυνο εσάς καθώς και άλλους.

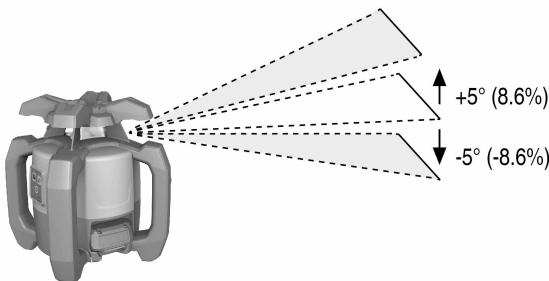
1. Εισάγετε την μπαταρία, μέχρι να κουμπώσει καλά.
  - Το λέιζερ είναι έτοιμο για ενεργοποίηση.
2. Πλατήστε το πλήκτρο απασφάλισης και κρατήστε το πατημένο.
3. Τραβήξτε έξω την μπαταρία.

## 5.3 Ενεργοποίηση λέιζερ και οριζόντια εργασία



### Υπόδειξη

Ελέγχετε πριν από σημαντικές μετρήσεις την ακριβεία του λέιζερ, ιδίως μετά από πτώση του στο έδαφος ή μετά από έκθεση σε ασυνήθιστες μηχανικές επιδράσεις.



- Τοποθετήστε το λέιζερ σε κατάλληλη βάση.
- Πατήστε το πλήκτρο ①.
  - Το LED αυτόματης στάθμισης αναβοσβήνει πράσινο.
  - Μόλις επιτευχθεί η στάθμιση, ενεργοποιείται η ακτίνα λέιζερ, περιστρέφεται και ανάβει μόνιμα το LED αυτόματης στάθμισης.



### Υπόδειξη

Ως στήριγμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια επίτοιχη βάση ή ένα τρίποδο. Η μέγιστη γωνία κλίσης της επιφάνειας εφαρμογής επιτρέπεται να είναι  $\pm 5^\circ$ .

## 5.4 Ρύθμιση κλίσης με τη βοήθεια του αντάπτορα κλίσης

- Τοποθετήστε έναν κατάλληλο αντάπτορα κλίσης σε ένα τρίποδο.
- Τοποθετήστε το λέιζερ στον αντάπτορα κλίσης.



### Υπόδειξη

Το πεδίο χειρισμού του λέιζερ θα πρέπει να βρίσκεται στην απέναντι πλευρά της κατεύθυνσης κλίσης.

- Τοποθετήστε το τρίποδο είτε στην επάνω είτε στην κάτω ακμή του επιπέδου κλίσης.
- Βεβαιωθείτε ότι ο αντάπτορας κλίσης βρίσκεται στην αρχική θέση ( $0^\circ$ ).
- Σταθείτε πίσω από το λέιζερ, κοιτώντας το πεδίο χειρισμού.
- Ευθυγραμμίστε με τη βοήθεια των εγκοπών στόχου στην κεφαλή του λέιζερ, το λέιζερ μαζί με τον αντάπτορα κλίσης παραλληλα με το επιπέδο κλίσης.
- Πατήστε στο λέιζερ το πλήκτρο ④.
  - Στο πεδίο χειρισμού του λέιζερ ανάβει τώρα το LED λειτουργίας κλίσης.
  - Το λέιζερ αρχίζει την αυτόματη στάθμιση. Μόλις ολοκληρωθεί, το λέιζερ ενεργοποιείται και αρχίζει να περιστρέφεται.
- Ρυθμίστε στον αντάπτορα κλίσης την επιθυμητή γωνία κλίσης.



### Υπόδειξη

Για να επιστρέψετε στην κανονική λειτουργία, απενεργοποιήστε το λέιζερ και ενεργοποιήστε το εκ νέου.

## 5.5 Απενεργοποίηση λειτουργίας προειδοποίησης κραδασμών

- Θέστε σε λειτουργία το λέιζερ. → σελίδα 10

2. Πλατήστε το πλήκτρο .

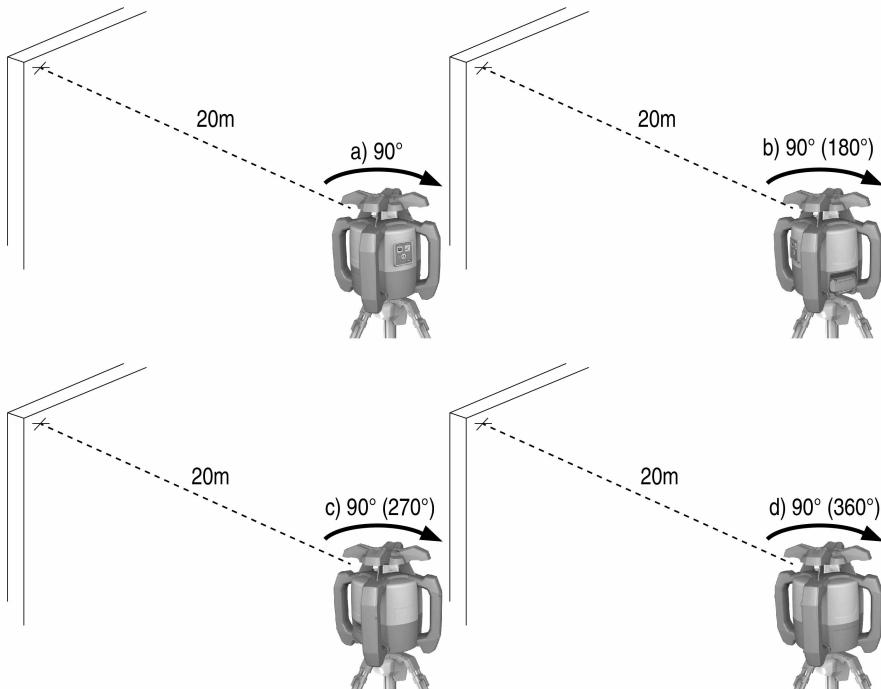
↳ Το μόνιμα αναμένο LED απενεργοποίησης λειτουργίας προειδοποίησης κραδασμών υποδηλώνει ότι έχει απενεργοποιηθεί η λειτουργία.



**Υπόδειξη**

Για να επιστρέψετε στην κανονική λειτουργία, απενεργοποιήστε το λάζερ και ενεργοποιήστε το εκ νέου.

## 5.6 Έλεγχος οριζόντιου κύριου και εγκάρσιου άξονα



1. Στήστε το τρίποδο περ. 20 m (66ft) από κάποιον τοίχο και ευθυγραμμίστε την κεφαλή του τρίποδου οριζόντια με τη βοήθεια αλφαδιού.
2. Τοποθετήστε το εργαλείο στο τρίποδο και ευθυγραμμίστε την κεφαλή του εργαλείου στον τοίχο με τη βοήθεια των εγκοπών στόχευσης.
3. Εικόνα a: Με τη βοήθεια του δέκτη, κάντε λήψη ενός σημείου (σημείο 1) και σημαδέψτε στον τοίχο.
4. Περιστρέψτε δεξιόστροφα κατά 90° το εργαλείο γύρω από τον άξονά του. Δεν επιτρέπεται να αλλάξετε το ύψος του εργαλείου.
5. Εικόνα b: Με τη βοήθεια του δέκτη λέιζερ, κάντε λήψη ενός δευτερου σημείου (σημείο 2) και σημαδέψτε στον τοίχο.
6. Εικόνα c και d: Επαναλάβετε τα προηγούμενα βήματα όλες δύο φορές και κάντε λήψη του σημείου 3 και του σημείου 4 με τη βοήθεια του δέκτη και σημαδέψτε στον τοίχο.



**Υπόδειξη**

Σε περίπτωση σχολαστικής διενέργειας θα πρέπει η κάθετη απόσταση των δύο σημαδεμένων σημείων 1 και 3 (κύριος άξονας) ή/και των σημείων 2 και 4 (εγκάρσιος άξονας) να ανέρχεται σε <2 mm (στα 20 m) (0,12" στα 66ft). Σε περίπτωση μεγαλύτερης απόκλισης, στείλτε το εργαλείο για διακρίβωση στο σέρβις της Hilti.

## 6 Χειρισμός δέκτη λέιζερ

### 6.1 Τοποθέτηση μπαταριών στον δέκτη λέιζερ



- Τοποθετήστε τις μπαταρίες στον δέκτη λέιζερ.



#### Υπόδειξη

Χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρίες κατασκευασμένες σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα.

### 6.2 Λήψη λέιζερ με τον δέκτη λέιζερ

- Πατήστε στον δέκτη λέιζερ το πλήκτρο ①.
- Κρατήστε τον δέκτη λέιζερ με το παρόμυθρο ανίχνευσης κατευθείαν στο επίπεδο της ακτίνας λέιζερ.
- Κρατάτε σταθερό τον δέκτη λέιζερ κατά την ευθυγράμμιση και φροντίστε ώστε να είναι ελεύθερο το οπικό πεδίο μεταξύ δέκτη λέιζερ και εργαλείου.
  - Η λήψη της ακτίνας λέιζερ εμφανίζεται οπτικά και ηχητικά.
  - Ο δέκτης λέιζερ δείχνει την απόσταση από το λέιζερ.

### 6.3 Ρύθμιση συστήματος μονάδων μέτρησης

- Πατήστε κατά την ενεργοποίηση του δέκτη λέιζερ το πλήκτρο ① για δύο δευτερόλεπτα.
  - Εμφανίζεται το μενού στο πεδίο ενδείξεων.
- Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο ② για εναλλαγή μεταξύ μετρικού και αγγλοσαξονικού συστήματος μονάδων μέτρησης.
- Θέστε εκτός λειτουργίας τον δέκτη λέιζερ με το πλήκτρο ①.
  - Οι ρυθμίσεις αποθηκεύονται.

### 6.4 Εναλλαγή μονάδων μέτρησης στον δέκτη λέιζερ

- Θέστε σε λειτουργία το λέιζερ. → σελίδα 10
- Πατήστε επαναλαμβανόμενα το πλήκτρο ②.
  - Η επιθυμητή ακρίβεια (mm/cm/off) εμφανίζεται εναλλάξ στην ψηφιακή οθόνη.

### 6.5 Ρύθμιση έντασης ήχου στον δέκτη λέιζερ

- Θέστε σε λειτουργία το λέιζερ. → σελίδα 10
- Πατήστε επαναλαμβανόμενα το πλήκτρο ③.
  - Η επιθυμητή ένταση ήχου (χαμηλή/κανονική/off) εμφανίζεται εναλλάξ στην ψηφιακή οθόνη.



#### Υπόδειξη

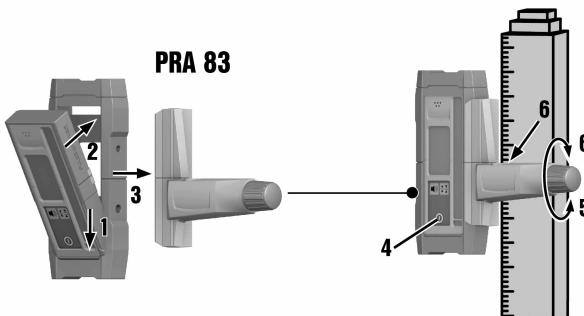
Κατά την ενεργοποίηση του δέκτη λέιζερ, η ένταση ήχου είναι ρυθμισμένη στο "κανονική".

### 6.6 Ρύθμιση ηχητικού σήματος στον δέκτη λέιζερ

- Πατήστε κατά την ενεργοποίηση του δέκτη λέιζερ το πλήκτρο ④ για δύο δευτερόλεπτα.
  - Εμφανίζεται το μενού στο πεδίο ενδείξεων.

- Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο για να αντιστοιχίσετε την ταχύτερη ακολουθία του ηχητικού σήματος στην επάνω ή στην κάτω περιοχή ανίχνευσης.
- Θέστε εκτός λειτουργίας τον δέκτη λέιζερ με το πλήκτρο ①.
  - Οι ρυθμίσεις αποθηκεύονται.

## 6.7 Δέκτης λέιζερ με βάση PRA 83



- Τοποθετήστε τον δέκτη λέιζερ λοξά από επάνω στην πλαστική θήκη του PRA 83.
- Πιέστε τώρα τον δέκτη λέιζερ ολόκληρο στην πλαστική θήκη μέχρι η πλαστική θήκη να περιβάλλει εξ ολοκλήρου τον δέκτη λέιζερ.
- Τοποθετήστε την πλαστική θήκη στη μαγνητική λαβή.
- Πατήστε το πλήκτρο ①.
- Ανοίξτε την περιστροφική λαβή της λαβής.
- Στερεώστε τη βάση δέκτη PRA 83 στην τηλεσκοπική ράβδο ή στη ράβδο στάθμισης και στερεώστε τη βιδώνοντας την περιστροφική λαβή.
  - Ο δέκτης λέιζερ είναι έτοιμος για μέτρηση.

## 7 Φροντίδα και συντήρηση

### 7.1 Φροντίδα και συντήρηση



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνος από ηλεκτροπληξία!** Η φροντίδα και η συντήρηση με τοποθετημένη μπαταρία ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς και εγκαύματα.

► Πριν από κάθε εργασία φροντίδας και συντήρησης αφαιρείτε πάντα την μπαταρία!

#### Φροντίδα του εργαλείου

- Απομακρύνετε προεσκετικά τους ρύπους που έχουν επικαθήσει.
- Καθαρίζετε το περιβλήμα μόνο με ένα ελαφρώς βρεγμένο πανί. Μην χρησιμοποιείτε υλικά φροντίδας με περιεκτικότητα σε σιλικόνη, διότι ενδέχεται να προσβάλλουν τα πλαστικά μέρη.

#### Φροντίδα επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion

- Διατηρείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία καθαρή και απαλλαγμένη από λάδια και γράσσα.
- Καθαρίζετε το περιβλήμα μόνο με ένα ελαφρώς βρεγμένο πανί. Μην χρησιμοποιείτε υλικά φροντίδας με περιεκτικότητα σε σιλικόνη, διότι ενδέχεται να προσβάλλουν τα πλαστικά μέρη.
- Αποφύγετε την εισχώρηση υγρασίας.

#### Συντήρηση

- Ελέγχετε τακτικά όλα τα οροτά μέρη για τυχόν ζημιές και τα στοιχεία χειρισμού ως προς την απρόσκοπη λειτουργία.
- Σε περίπτωση ζημιών και/ή δυσλειτουργίων, μην χρησιμοποιείται το επαναφορτιζόμενο εργαλείο. Αναθέστε αμέσως την επισκευή στο σέρβις της Hilti.
- Μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης, τοποθετήστε όλα τα συστήματα προστασίας και ελέγχετε τη λειτουργία τους.



## Υπόδειξη

Για μια ασφαλή λειτουργία χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αναλώσιμα. Εγκεκριμένα από εμάς ανταλλακτικά, αναλώσιμα και αξεσουάρ για το προϊόν σας θα βρείτε στο πληριέστερο **Hilti Center** ή στη διεύθυνση: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

## Καθαρισμός του παραθύρου εξόδου λέιζερ

- Φυσήστε τη σκόνη από το παράθυρο εξόδου λέιζερ.
- Μην ακουμπάτε το παράθυρο εξόδου λέιζερ με τα δάκτυλα.



## Υπόδειξη

Χρησιμοποιώντας πολύ τραχύ υλικό καθαρισμού, μπορεί να γρατσουνιστεί το γυαλί και να περιοριστεί η ακρίβεια του εργαλείου. Μην χρησιμοποιείτε άλλα υγρά, εκτός από καθαρό οινόπνευμα ή νερό, δεδομένου ότι ενδέχεται να προσβάλλουν τα πλαστικά μέρη.

Στεγνώστε τον εξοπλισμό τηρώντας τις οριακές τιμές θερμοκρασίας, που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.

## 7.2 Σέρβις μετροτεχνίας Hilti

Το σέρβις μετροτεχνίας της **Hilti** διενεργεί τον έλεγχο και σε περίπτωση απόκλισης, την επαναφορά και τον επανέλεγχο της συμμόρφωσης του εργαλείου με τις προδιαγραφές. Η συμμόρφωση με τις προδιαγραφές τη στιγμή του ελέγχου βεβαιώνεται γραπτώς από το πιστοποιητικό σέρβις. Προτείνεται:

- Επιλέξτε κατάλληλο διάστημα ελέγχου ανάλογα με τη χρήση.
- Μετά από ακρία καταπόνηση του εργαλείου, πριν από σημαντικές εργασίες, ωστόσο τουλάχιστον επτησίως πρέπει να αναθέτετε έναν έλεγχο σέρβις μετροτεχνίας της **Hilti**.

Ο έλεγχος από το σέρβις μετροτεχνίας της **Hilti** δεν αποδεικνύει τον χρήστη από τον έλεγχο του εργαλείου πριν και κατά τη διάρκεια της χρήσης.

## 7.3 Έλεγχος ακρίβειας μέτρησης

Για τη διατήρηση των τεχνικών προδιαγραφών, πρέπει να ελέγχεται τακτικά το εργαλείο (τουλάχιστον πριν από κάθε μεγαλύτερη/σημαντική μέτρηση).

Μετά από μια πτώση του εργαλείου από μεγαλύτερο ύψος θα πρέπει να εξετάζεται η ικανότητα λειτουργίας. Υπό τις ακόλουθες συνθήκες μπορείτε να υποθέσετε ότι το εργαλείο λειτουργεί απρόσκοπτα:

- Κατά την πτώση δεν υπήρξε υπέρβαση του ύψους πτώσης που αναφέρεται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.
- Το εργαλείο λειτουργούσε απρόσκοπτα και πριν από την πτώση.
- Το εργαλείο δεν υπέστη μηχανική ζημιά κατά την πτώση (π.χ. θραύση του πενταπρίσματος).
- Το εργαλείο παράγει κατά την χρήση στην εργασία μια περιστρεφόμενη ακτίνα λέιζερ.

## 8 Μεταφορά και αποθήκευση

### 8.1 Μεταφορά και αποθήκευση

#### Μεταφορά



#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**Ακούσια ενεργοποίηση κατά τη μεταφορά.** Από τοποθετημένες μπαταρίες ενδέχεται να προκληθεί ανεξέλεγκτη εκκίνηση κατά τη μεταφορά του εργαλείου και να υποστεί ζημιά.

- Μεταφέρετε το εργαλείο πάντα χωρίς τις μπαταρίες τοποθετημένες.

► Αφαιρέστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.

► Μεταφέρετε το εργαλείο και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε ξεχωριστή συσκευασία.

► Μην μεταφέρετε ποτέ επαναφορτιζόμενες μπαταρίες χύδην.

► Μετά από μεγαλύτερης διάρκειας μεταφορά ή αποθήκευση, ελέγξτε πριν από τη χρήση το εργαλείο και τις μπαταρίες για ζημιές.

#### Αποθήκευση



#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**Ακούσια ζημιά από ελαττωματικές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.** Το εργαλείο μπορεί να υποστεί ζημιά από τις μπαταρίες.

- Αποθηκεύετε το εργαλείο πάντα χωρίς τις μπαταρίες τοποθετημένες.

- Αποθηκεύετε το εργαλείο και τις μπαταρίες κατά το δυνατό σε δροσερό και στεγνό χώρο.
- Ποτέ μην αποθηκεύετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον ήλιο, επάνω σε καλοριφέρ ή πίσω από τζάμια.
- Αποθηκεύετε το εργαλείο και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε σημείο στο οποίο δεν έχουν πρόσβαση παιδιά και αναρμόδια άτομα.
- Μετά από μεγαλύτερης διάρκειας αποθήκευση, ελέγξτε πριν από τη χρήση το εργαλείο και τις μπαταρίες για ζημιές.

## 9 Βοήθεια για προβλήματα

Σε βλάβες που δεν αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα ή δεν μπορείτε να αποκαταστήσετε μόνοι σας, απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Η συσκευή δε λειτουργεί.	Η μπαταρία δεν έχει τοποθετηθεί ολόκληρη.	► Κουμπώστε την μπαταρία ώστε να ακουστεί κλικ.
	Η μπαταρία είναι αποφορτισμένη.	► Αντικαταστήστε την μπαταρία και φορτίστε την άνευ μπαταρία.
Η μπαταρία αδειάζει ποι γρήγορα από ό,τι συνήθως.	Πολύ χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος.	► Φέρτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σταδιακά σε θερμοκρασία δωματίου.
Η μπαταρία δεν κουμπώνει αισθητά κάνοντας "κλίκ".	Οι προεξοχές ασφάλισης στην μπαταρία είναι λεωφενές.	► Καθαρίστε τις προεξοχές ασφάλισης και τοποθετήστε ξανά την μπαταρία.
Έντονη αύξηση θερμοκρασίας στο εργαλείο ή στην μπαταρία.	Ηλεκτρική βλάβη	► Απενεργοποιήστε αμέσως το εργαλείο, αφαίρεστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία, παρατηρήστε τη, αφήστε τη να κρυώσει και επικοινωνήστε με το σέρβις της <b>Hilti</b> .

## 10 Διάθεση στα απορρίμματα



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνος τραυματισμού.** Κίνδυνος από ακατάλληλη διάθεση στα απορρίμματα.

- Σε περίπτωση ακατάλληλης απόρριψης του εξοπλισμού μπορούν να παρουσιαστούν τα ακόλουθα: Κατά την καύση πλαστικών μερών δημιουργούνται τοξικά αέρια, που μπορούν να προκαλέσουν ασθενείες. Οι μπαταρίες μπορεί να εκραγούν και να προκαλέσουν έτσι δηλητηριάσεις, εγκαύματα, χημικά εγκαύματα ή ρύπανση στα περιβάλλον, όταν υποστούν ζημιά ή εκτεθούν σε υψηλές θερμοκρασίες. Πετώντας το εργαλείο απλά στα σκουπίδια, επιτρέπετε σε αναρμόδια πρόσωπα να χρησιμοποιούν ακατάλληλα τον εξοπλισμό. Ενδέχεται να τραυματίσουν σοβαρά τον εαυτό τους ή τρίτους καθώς και να ρυπάνουν το περιβάλλον.
- Πετάξτε αμέσως τις ελαττωματικές μπαταρίες. Μακριά από παιδιά. Μην αποσυναρμολογείτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και μην τις καίτε.
- Διαθέτετε τις μπαταρίες στα απορρίμματα σύμφωνα με τις εθνικές διατάξεις ή επιστρέψτε τις παλιές μπαταρίες στην **Hilti**.

Τα εργαλεία της **Hilti** είναι κατασκευασμένα σε μεγάλο ποσοστό από ανακυκλώσιμα υλικά. Προϋπόθεση για την ανακύκλωσή τους είναι ο κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών. Σε πολλές χώρες, η **Hilti** παραλαμβάνει το παλιό σας εργαλείο για ανακύκλωση. Ρωτήστε το σέρβις ή τον σύμβουλο πωλήσεων της **Hilti**.

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, οι ηλεκτρικές συσκευές και οι μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



- Μην πετάτε τα ηλεκτρονικά όργανα μέτρησης στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

Για την αποφυγή περιβαλλοντικής ρύπανσης πρέπει να διαθέτετε στα απορρίμματα τα εργαλεία, τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και τις μπαταρίες σύμφωνα με τις κάθε φορά ισχύουσες τοπικές διατάξεις.

## **11 Εγγύηση κατασκευαστή**

- Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθυνθείτε στον τοπικό συνεργάτη της Hilti.

## **12 Δήλωση συμμόρφωσης EK**

### **Κατασκευαστής**

Hilti Aktiengesellschaft  
Feldkircherstrasse 100  
9494 Schaan  
**Λίχτενσταϊν**

Δηλώνουμε ως μόνοι υπεύθυνοι, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.

Όνομασία **Χωροβότης λέιζερ**

Περιγραφή τύπου **PR 2-HS A12**

Γενιά **02**

Έτος κατασκευής **2015**

Εφαρμοσμένες οδηγίες:

- 2011/65/ΕΕ
- 2004/108/ΕΚ
- 2014/30/ΕΕ
- 2006/42/ΕΚ
- 2006/66/ΕΚ

Εφαρμοσμένα πρότυπα:

• EN ISO 12100

Τεχνική τεκμηρίωση στην:

• Έγκριση Ηλεκτρικά εργαλεία  
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering  
**Γερμανία**

Schaan, 10/2015

Paolo Luccini

(Head of BA Quality and Process Management /  
Business Area Electric Tools & Accessories)

Ted Przybylowicz

(Head of BU Measuring Systems / BU Measuring  
Systems)





Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

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



Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

20170720