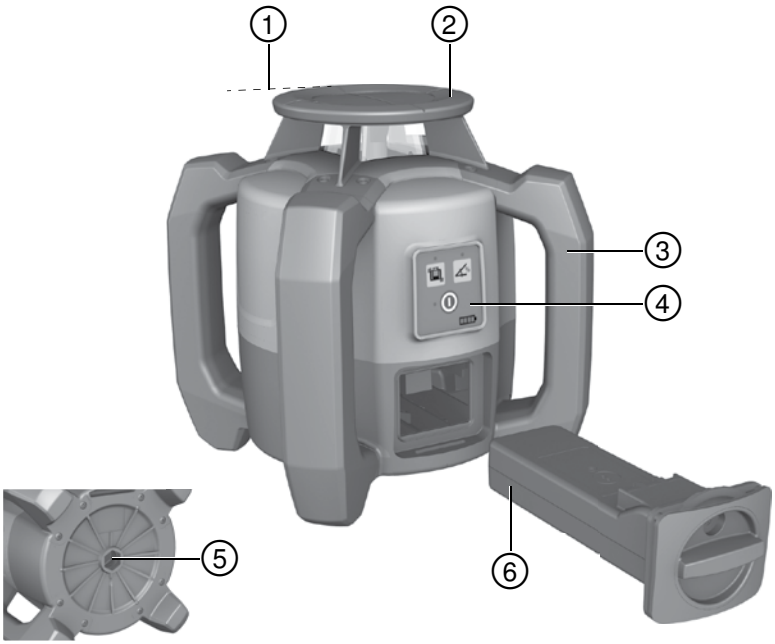
PR 2-HS

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
Kulllanma Talimatı	tr
دليل الاستعمال	ar
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et
Інструкція з експлуатації	uk
Пайдалану бойынша басшылық	kk
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操 作 說 明 書	zh
操作说明书	cn

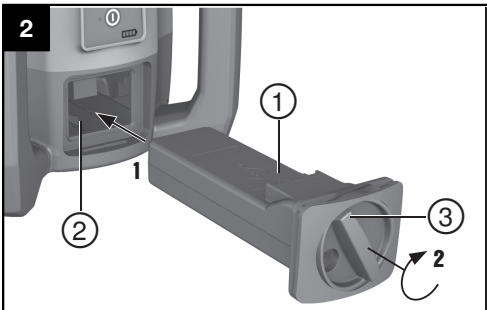
Printed: 25.11.2015 | Doc-Nr: PUB / 5142569 / 000 / 03

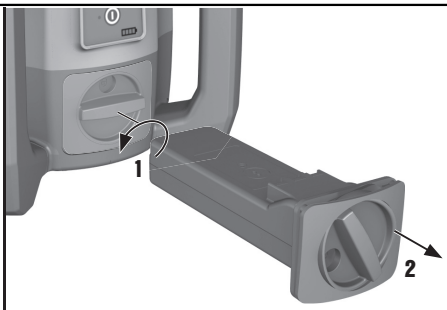
1



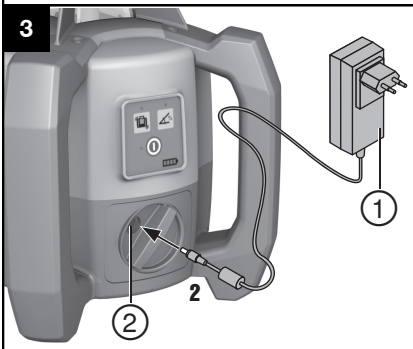
Printed: 25.11.2015 | Doc-Nr: PUB / 5142569 / 000 / 03

2

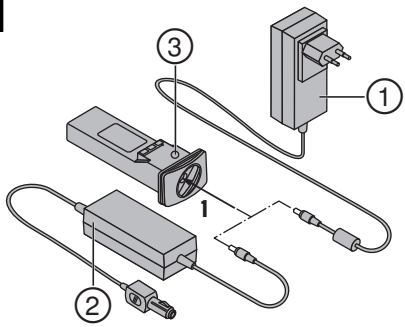




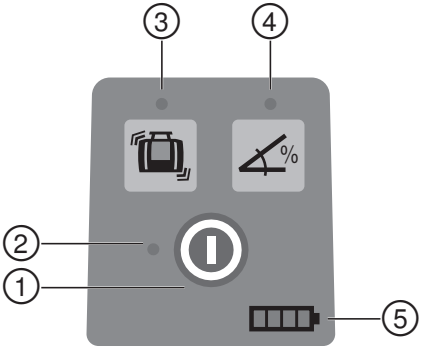
3



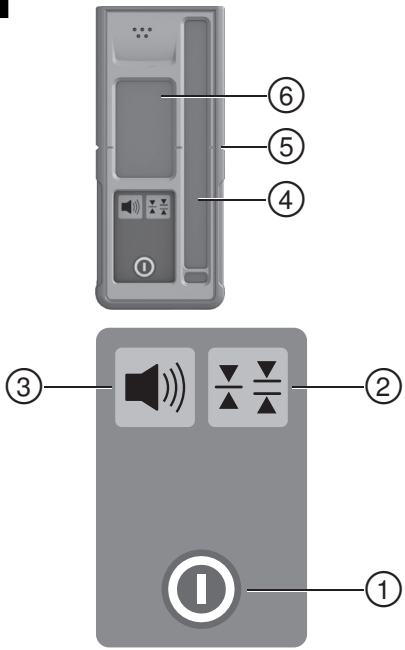
4



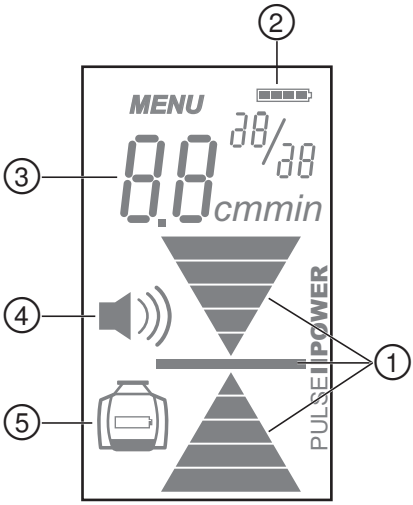
5



6



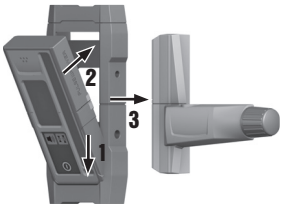
7

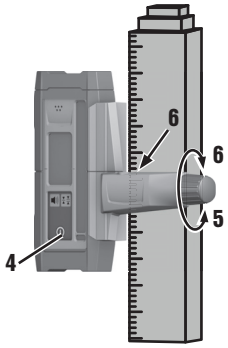


8

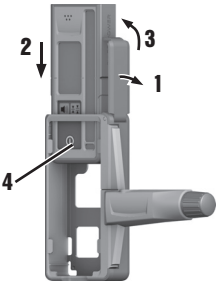
9

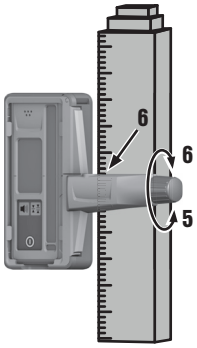
PRA 83



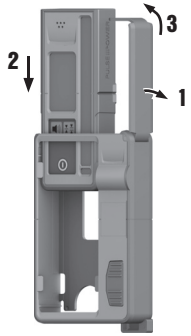


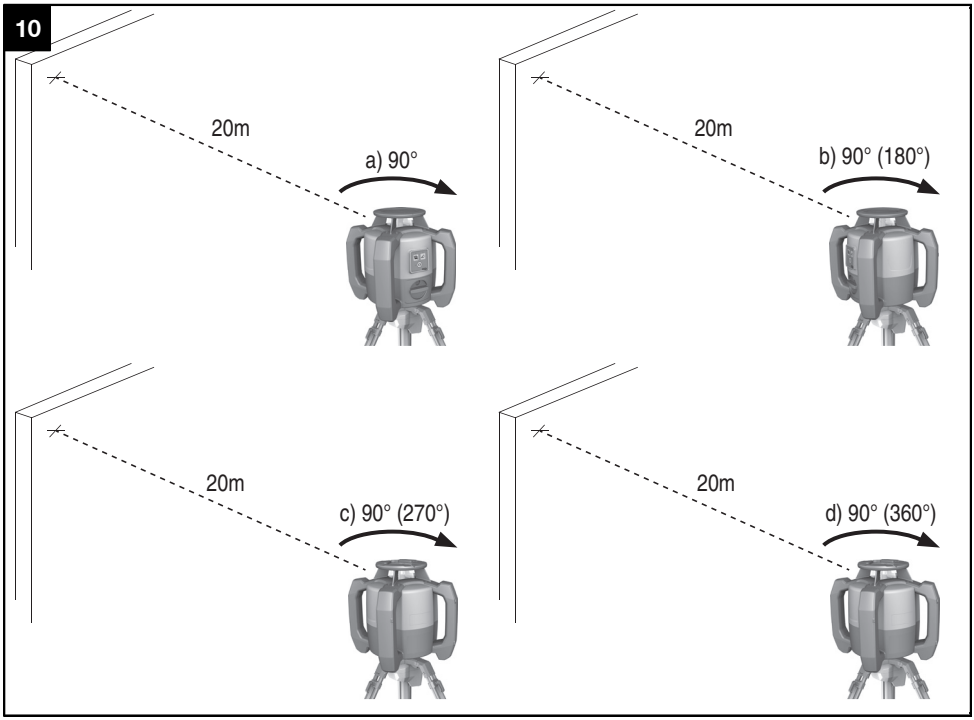
PRA 80





PRA 81




10
20m
a) 90°
20m
b) 90° (180°)
20m
c) 90° (270°)
20m
d) 90° (360°)

جهاز الليزر الدوار PR 2-HS

يلزم قراءة دليل الاستعمال باستفاضة قبل التشغيل.

احتفظ بهذا الدليل مع الجهاز دائما.

لا تقم بإعارة الجهاز لآخرين إلا مع إرفاق دليل الاستعمال به.

فهرس المحتويات	صفحة
1 إرشادات عامة	137
2 الشرح	137
3 الملحقات التكميلية	139
4 المواصفات الفنية	140
5 إرشادات السلامة	141
6 التشغيل	143
7 الاستعمال	145
8 العناية والصيانة	146
9 التكهين	147
10 ضمان الجهة الصانعة للأجهزة	148
11 شهادة المطابقة للمواصفات الأوروبية (الأصلية)	148

1 تشير الأعداد إلى الصور المعنية. وتجد هذه الصور في بداية دليل الاستعمال.
في نصوص هذا الدليل يقصد دائما بكلمة «الجهاز» أو «جهاز الليزر الدوار» جهاز الليزر الدوار PR 2-HS. ويقصد بكلمة «مستقبل الليزر» أو «المستقبل» دائما جهاز استقبال الليزر PRA 20 (02).

جهاز الليزر الدوار PR 2-HS 1

① شعاع الليزر (مستوى الدوران)
② الرأس الدوار
③ المقبض
④ نطاق الاستعمال
⑤ لوح الارتكاز بقلاووظ 5/8"
⑥ بطارية أيونات الليثيوم PRA 84

تركيب وفك البطارية 2

① بطارية أيونات الليثيوم PRA 84
② درج البطارية
③ القفل

الشحن في الجهاز 3

① وحدة الإمداد بالقدرة PUA 81
② مقبس الشحن

الشحن خارج الجهاز 4

① وحدة الإمداد بالقدرة PUA 81
② قابس البطارية الأوتوماتيكي PUA 82
③ لمبة LED لفعالية شحن البطارية

نطاق استعمال جهاز الليزر الدوار 5

① زر التشغيل/ الإيقاف
② لمبة LED للضبط الأوتوماتيكي للاستواء
③ زر ولمبة LED لتوقف فعالية وظيفة تحذير الصدمات
④ زر ولمبة LED للضبط اليدوي بطريقة الميل
⑤ لمبة LED لبيان حالة شحن البطارية

نطاق استعمال مستقبل الليزر PRA 20 6

① زر التشغيل/ الإيقاف
② زر وحدات القياس
③ زر شدة الصوت
④ نطاق الكشف
⑤ علامة التمييز
⑥ الشاشة

بيان مستقبل الليزر PRA 20 7

① بيان موضع مستقبل الليزر بالنسبة لارتفاع مستوى الليزر
② مبين حالة البطارية
③ مبين مسافة مستوى الليزر
④ بيان شدة الصوت
⑤ مبين انخفاض شحنة بطارية جهاز الليزر الدوار

ar

1 إرشادات عامة

1.1 كلمات دليلية ومدلولاتها

خطر
تشير لخطر مباشر يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.

تحذير
تشير لموقف خطر محتمل يمكن أن يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.

احترس
تشير لموقف خطر محتمل يمكن أن يؤدي لإصابات جسدية خفيفة أو أضرار مادية.

ملحوظة
تشير لإرشادات للاستخدام ولمعلومات أخرى مفيدة.

2.1 شرح الرموز التوضيحية وإرشادات أخرى

الرموز

قبل الاستخدام اقرأ دليل الاستعمال

تحذير من خطر عام

اعمل على إعادة تدوير الخامات

لا تنظر إلى شعاع الليزر

فقط للاستخدام في الأماكن المغلقة

تحذير من مواد كاوية

تحذير من جهد كهربائي خطر

تحذير من المواد القابلة للانفجار

KCC-REM-HLT-PR2HS

بالجهاز

فئة الليزر II حسب المادة 21 من القانون الفيدرالي، فقرة 1040 (إدارة الأغذية والأدوية)

موضع بيانات التمييز موجود على الجهاز
مسمى الطراز والرقم المسلسل مدونان على لوحة الصنع بالجهاز. انقل هذه البيانات في دليل الاستعمال الخاص بك وارجع إليها دائما عند الاستعلام لدى وكلائنا أو لدى مراكز الخدمة.

الطراز:

الجيل: 01

الرقم المسلسل:

بالجهاز

2

فئة الليزر 2 حسب المواصفة IEC/EN 60825-1:2007

2 الشرح

1.2 الاستخدام المطابق للتعليمات

جهاز PR 2-HS هو جهاز ليزر دوار يصدر شعاع ليزر دوار مرئي. يمكن استخدام جهاز الليزر الدوار بشكل أفقي وبشكل مائل.
الجهاز مخصص لاحتساب ونقل ومراجعة الإحداثيات المرجعية في المستويات الأفقية والمائلة. وعلى سبيل المثال يمكن استخدام الجهاز في نقل رسوم القياس والارتفاع. الجهاز مخصص للمستخدم المحترف ولا يجوز استعمال وصيانة وإصلاح هذا الجهاز إلا على أيدي أشخاص معتمدين ومدربين. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريبا خاصا على الأخطار الطارئة.
يمكن أن تصدر عن الجهاز وملحقاته أخطار إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنيا من قبل أشخاص غير مدربين أو لم يتم استخدامها بشكل مطابق للتعليمات.
لاستخدام الجهاز بشكل مثالي نقدم لكم باقة من الملحقات التكميلية المتنوعة.

اقتصر على استخدام الملحقات التكميلية والأدوات الأصلية من Hilti، وذلك لتقليل مخاطر الإصابة.
يلزم اتباع المعلومات المتعلقة بالتشغيل والعناية والإصلاح الواردة في دليل الاستعمال.
احرص على مراعاة المؤثرات المحيطة. لا تستخدم الجهاز في مكان مُعرض لخطر الحريق أو الانفجار.
لا يسمح بإجراء أية تدخلات أو تعديلات على الجهاز.

2.2 الخصائص

عن طريق هذا الجهاز يستطيع المستخدم ضبط استواء أي مستوى بسرعة وبدقة عالية.
يتم ضبط الاستواء أوتوماتيكيا بعد تشغيل الجهاز. لا يتم تشغيل الشعاع إلا بعد الوصول إلى درجة الدقة المحددة.
وتشير لمبات LED إلى حالة التشغيل المعنية.
يتم تشغيل الجهاز ببطارية أيونات الليثيوم القابلة لإعادة الشحن، والتي يمكن أيضا شحنها أثناء التشغيل.

3.2 القياس الرقمي للمسافة

يقوم مستقبل الليزر بإظهار المسافة بين مستوى الليزر وعلامة تمييز مستقبل الليزر رقميا. وبذلك يمكنك تحديد موقعك بدقة فائقة من خلال خطوة عمل واحدة.

4.2 المستوى الأفقي

تتم المحاذاة الأوتوماتيكية على المستوى الأفقي غير المائل بعد تشغيل الجهاز عن طريق محركي سيرفو مركبين بالجهاز.

5.2 المستوى المائل (محاذاة يدوية بدرجة الميل المرغوبة)

يمكن ضبط درجات الميل بمساعدة مهايئ الميل PRA 79. يمكنك الاطلاع على المعلومات التفصيلية من الملحق المرفق بجهاز PRA 79.

ar

6.2 وظيفة تحذير الصدمات

يتم تفعيل وظيفة تحذير الصدمات بعد مرور دقيقتين من ضبط الاستواء بعد تشغيل الجهاز. في حالة الضغط على زر خلال هاتين الدقيقتين تبدأ فترة انتظار جديدة مقدارها دقيقتان. في حالة خروج الجهاز من مسار القياس أثناء التشغيل (ارتجاجه/تعرضه لصدمة)، ينتقل الجهاز إلى طريقة التحذير، تومض جميع لمبات LED، ويتوقف الليزر (يتوقف الرأس عن الدوران).

7.2 الإيقاف الأوتوماتيكي

في حالة نصب الجهاز خارج نطاق ضبط الاستواء الذاتي (±5°) أو تعرضه لإعاقة ميكانيكية لا يتم تشغيل الليزر وتومض لمبات LED. يمكن نصب الجهاز على حامل ثلاثي القوائم بقلاووظ 5/8 بوصة أو على سنادة متينة مستوية مباشرة (عديمة الاهتزازات!). عند الضبط الأوتوماتيكي لاستواء اتجاه واحد أو اتجاهين يقوم نظام المؤازرة بمراقبة مدى الالتزام بمستوى الدقة المقرر. يتم إيقاف الجهاز، إذا لم يتم ضبط الاستواء (الجهاز خارج نطاق ضبط الاستواء أو حدوث إعاقة ميكانيكية) أو إذا تم إخراج الجهاز من مسار القياس (انظر فصل وظيفة تحذير الصدمات).

ملحوظة

إذا تعذر تحقيق ضبط الاستواء، يتوقف جهاز الليزر وتومض جميع لمبات LED.

8.2 مجموعة التجهيزات الموردة

1 جهاز الليزر الدوار PR 2-HS
1 مستقبل لليزر (02) PRA 20
1 حامل المستقبل PRA 80 أو PRA 83
1 دليل الاستعمال
1 بطارية أيونات الليثيوم PRA 84
1 وحدة الإمداد بالقدرة PUA 81
2 البطاريات (بطاريات AA)
2 شهادات الجهة الصانعة
1 حقيبة Hilti

9.2 مبينات حالة التشغيل

يشتمل الجهاز على مبينات حالة التشغيل التالية: لمبة LED لضبط الاستواء الأوتوماتيكي، لمبة LED لحالة شحن البطارية، لمبة LED لتوقف فعالية وظيفة تحذير الصدمات ولمبة LED لطريقة الميل

10.2 لمبات البيان LED

لمبة LED للضبط الأوتوماتيكي للاستواء	لمبة LED الخضراء تومض.	الجهاز في مرحلة ضبط الاستواء.
	تضيء لمبة LED الخضراء بصفة مستمرة	تم ضبط استواء الجهاز/تشغيله طبقا للتعليمات.
لمبة LED لتوقف فعالية وظيفة تحذير الصدمات	تضيء لمبة LED البرتقالية بصفة مستمرة.	وظيفة تحذير الصدمات غير مفعلة.
لمبة LED لطريقة الميل	تضيء لمبة LED البرتقالية بصفة مستمرة.	تم تفعيل طريقة الميل اليدوية.
جميع لمبات LED	تومض جميع لمبات LED.	الجهاز تعرض للارتطام أو فقد الاستواء أو به مشكلة أخرى.

11.2 حالة شحن بطارية أيونات الليثيوم أثناء التشغيل

لمبة LED تضيء بشكل مستمر	لمبة LED تومض	حالة الشحن C
لمبة LED 1، 2، 3، 4	-	C ≦ 75 %
لمبة LED 1، 2، 3	-	75 % > C ≧ 50 %
لمبة LED 1، 2	-	50 % > C ≧ 25 %
لمبة LED 1	-	25 % > C ≧ 10 %
-	لمبة LED 1	10 % > C

12.2 حالة شحن بطارية أيونات الليثيوم أثناء عملية الشحن داخل الجهاز

لمبة LED تضيء بشكل مستمر	لمبة LED تومض	حالة الشحن C
لمبة LED 1، 2، 3، 4	-	C = 100%
لمبة LED 1، 2، 3	لمبة LED 4	100 % > C ≧ 75 %
لمبة LED 1، 2	لمبة LED 3	75 % > C ≧ 50 %
لمبة LED 1	لمبة LED 2	50 % > C ≧ 25 %
-	لمبة LED 1	25 % > C

13.2 بيان فعالية الشحن ببطارية أيونات الليثيوم أثناء عملية الشحن خارج الجهاز

إذا أضاءت لمبة LED الحمراء الخاصة بفعالية الشحن بصفة مستمرة، فهذا يعني أنه يتم شحن البطارية.
إذا لم تضئ لمبة LED الحمراء الخاصة بفعالية الشحن، فهذا يعني انتهاء عملية الشحن أو عدم خروج تيار من جهاز الشحن.

3 الملحقات التكميلية

المسمى	العلامات المختصرة
مستقبل الليزر	PRA 20 (02)
حامل جهاز الاستقبال	PRA 80
حامل جهاز الاستقبال	PRA 83
جهاز نقل قيم الارتفاع	PRA 81
مهايئ الميل	PRA 79
وحدة الإمداد بالقدرة	PUA 81
قابس البطارية الأوتوماتيكي	PUA 82

المسمى	العلامات المختصرة
البطارية	PRA 84
البطارية	PRA 84G
الحامل ثلاثي القوائم	PUA 20
حامل ثلاثي مرفقي	PUA 30
حامل ثلاثي مرفقي	PA 921
حامل ثلاثي أوتوماتيكي	PRA 90
الشواخص التليسكوبية	PUA 50، PUA 55

4 المواصفات الفنية

نحتفظ بحق إجراء تعديلات تقنية!

PR 2-HS

مدى الاستقبال (القطر)	باستخدام مستقبل الليزر 600...2 :(02) PRA 20 م
الدقة[1]	على 10 أمتار: ± 0,5 مم
فئة الليزر	الفئة 2، 620-690 نيوتن متر، < 1 مللي واط (EN 60825-1:2007 / IEC 60825-1:2007)، الفئة II (المادة 21 من القانون الفيدرالي، فقرة 1040 (إدارة الأغذية والأدوية)) القدرة القصوى < 4,85 مللي واط عند ≦ 300 لفة/دقيقة
سرعة الدوران	± 10/300 %min
نطاق الاستواء الذاتي	± 5°
الإمداد بالطاقة	بطارية أيونات الليثيوم 7,4 فلط/ 5,0 أمبير ساعة
مدة تشغيل البطارية	درجة الحرارة +25 °م، بطارية أيونات الليثيوم: ≤ 30 ساعة
درجة حرارة التشغيل	-20...+50 °م
درجة حرارة التخزين (حالة جافة)	-25...+60 °م
فئة الحماية	IP 66 (حسب IEC 60529)، ليس في الطريقة "الشحن أثناء التشغيل"
قلاووظ الحامل	18 x بوصة ⅝
الوزن (شاملا البطارية PRA 84)	2,5 كجم
الأبعاد (طول x عرض x ارتفاع)	200 مم x 200 مم x 230 مم
ارتفاع اختبار السقوط[2]	1,5 م

[1] هناك عوامل مؤثرة، وبصفة خاصة التقلبات الشديدة في درجة الحرارة أو الرطوبة أو الارتطام أو السقوط وخلافه، يمكن أن تؤثر سلبا على درجة الدقة. لقد تم ضبط أو معايرة الجهاز في ظل الظروف المحيطة القياسية (MIL-STD-810G)، ما لم يُذكر خلاف ذلك.
[2] تم إجراء اختبار السقوط من الحامل ثلاثي القوائم على الخرسانة المستوية في ظروف خارجية قياسية (MIL-STD-810G).

(PRA 20 (02

كشف نطاق العمل (القطر)	باستخدام PR 2-HS قياسي: 2...600 م
باعث الإشارة الصوتية	3 قيم لشدة الصوت مع إمكانية كتمه
مبين الكريستال السائل	على الجانبين
نطاق بيان المسافة	± 52 مم
نطاق بيان مستوى الليزر	± 0,5 مم
طول نطاق الكشف	120 مم

[1] يتم إجراء اختبار السقوط من حامل المستقبل PRA 83 على الخرسانة المستوية في ظروف محيطة قياسية (MIL-STD-810G).

بيان المركز بالحافة العلوية لجسم الجهاز	75 مم
علامات التمييز	على الجانبين
فترة انتظار بدون كشف قبل الإيقاف الذاتي	15 دقيقة
الأبعاد (طول x عرض x ارتفاع)	160 مم × 67 مم × 24 مم
الوزن (شاملا البطاريات)	0,25 كجم
الإمداد بالطاقة	2 بطارية AA
العمر الافتراضي للبطاريات	درجة الحرارة +20 °م: حوالي 50 ساعة (تبعا لجودة بطاريات المنجنيز القلوية)
درجة حرارة التشغيل	-20...+50 °م
درجة حرارة التخزين	-25...+60 °م
فئة الحماية	IP 66 (حسب IEC 60529)، خارج مبيت البطاريات
ارتفاع اختبار السقوط[1]	2 م

[1] يتم إجراء اختبار السقوط من حامل المستقبل PRA 83 على الخرسانة المستوية في ظروف محيطة قياسية (MIL-STD-810G).

بطارية أيونات الليثيوم PRA 84

الجهد الاسمي (طريقة العمل العادية)	7,4 فلط
الجهد الأقصى (أثناء التشغيل أو عند الشحن أثناء التشغيل)	13 فلط
التيار الاسمي	140 مللي أمبير
فترة الشحن	درجة الحرارة +32 °م: 2 ساعة 10 دقائق (البطارية مشحونة بنسبة 80 %)
درجة حرارة التشغيل	-20...+50 °م
درجة حرارة التخزين (حالة جافة)	-25...+60 °م
درجة حرارة التخزين (أيضا عند الشحن أثناء التشغيل)	+0...+40 °م
الوزن	0,3 كجم
الأبعاد (طول x عرض x ارتفاع)	160 مم x 45 مم x 36 مم

وحدة الإمداد بالقدرة PUA 81

الإمداد بالتيار الكهربائي	115...230 فلط
تردد الشبكة الكهربائية	47...63 هرتز
القدرة الاسمية	36 واط
الجهد الكهربائي الاسمي	12 فلط
درجة حرارة التشغيل	+0...+40 °م
درجة حرارة التخزين (حالة جافة)	-25...+60 °م
الوزن	0,23 كجم
الأبعاد (طول x عرض x ارتفاع)	110 مم x 50 مم x 32 مم

5 إرشادات السلامة

1.5 ملاحظات أساسية للسلامة

يجب مراعاة التعليمات التالية في جميع الأوقات بكل صرامة إلى جانب إرشادات السلامة التقنية الواردة في كل موضوع من موضوعات دليل الاستعمال هذا.

2.5 إجراءات السلامة العامة

أ) لا توقف أيا من تجهيزات السلامة ولا تخلع أيا من لوحات التنبيه أو التحذير.

ب) **كن يقظا وانتبه لما تفعل وتعامل مع الجهاز بتعقل عند العمل به. لا تستخدم الجهاز عندما تكون مرهقا أو واقعا تحت تأثير العقاقير المخدرة أو الكحول أو الأدوية.** عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام الجهاز قد يؤدي لإصابات خطيرة.

ت) احتفظ بأجهزة الليزر بعيدا عن متناول الأطفال.

ث) في حالة فك الجهاز بطريقة غير سليمة قد تصدر منه أشعة ليزر تتخطى الفئة 2 أو 3. **اعمل على إصلاح الجهاز دائماً لدى مراكز خدمة Hilti.**

ج) **لا تعمل بالجهاز في محيط معرض لخطر الانفجار يتواجد به سوائل أو غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال.** الأجهزة تولد شررا يمكن أن يؤدي لإشعال الغبار أو الأبخرة.

ح) (إرشاد طبقاً للفقرة 15.21 من لوائح لجنة الاتصالات الفيدرالية FCC): التغييرات أو التعديلات التي لم يسبق التصريح بها صراحة من Hilti يمكن أن تحد من حق المستخدم في تشغيل الجهاز.

خ) في حالة استخدام تعليمات استعمال وضبط أو طرق استخدام تختلف عما ورد هنا فقد يتسبب هذا في حدوث تأثيرات خطرة للأشعة.

د) **افحص الجهاز قبل الاستخدام. في حالة إصابة الجهاز بأضرار اعهد لمركز خدمة Hilti بإصلاحه.**

ذ) **اعتن بالجهاز بدقة. افحص الأجزاء المتحركة بالجهاز من حيث أدائها لوظيفتها بدون مشاكل وعدم انحصارها وافحصها من حيث وجود أجزاء مكسورة أو متعرضة للضرر يمكن أن تؤثر سلبا على وظيفة الجهاز. اعمل على إصلاح الأجزاء التالفة قبل استخدام الجهاز.** ترجع الكثير من الحوادث لسوء صيانة الأجهزة.

ر) **في حالة تعرض الجهاز للسقوط أو لأية مؤثرات ميكانيكية أخرى يجب مراجعة مدى دقته.**

ز) **افحص الجهاز قبل إجراء القياسات الهامة.**

س) **احرص على مراجعة مدى دقة الجهاز أكثر من مرة أثناء الاستخدام.**

ش) **في حالة وضع الجهاز في مكان دافئ بسبب البرد القارس أو العكس، يجب قبل الاستخدام مواءمة الجهاز مع درجة الحرارة المحيطة.**

ص) **في حالة استخدام مهايئات تأكد من أن الجهاز مربوط عليها بثبات.**

ض) **لتجنب القياسات الخاطئة يجب المحافظة على نظافة عدسات خروج الليزر.**

ط) **على الرغم من تصميم الجهاز للعمل في بيئة أعمال البناء القاسية إلا أنه ينبغي التعامل معه بحرص وعناية، شأنه في ذلك شأن الأجهزة البصرية والكهربائية الأخرى (المنظار الثنائي، النظارة، آلة التصوير).**

ظ) **على الرغم من تحصين الجهاز ضد تسرب الرطوبة إليه إلا أنه ينبغي تجفيفه قبل وضعه في صندوقه.**

ع) **أبعد أطراف التوصيل الكهربائية عن المطر والبلل.**

غ) **استخدم وحدة الإمداد بالقدرة فقط في حالة التوصيل بالشبكة الكهربائية.**

ف) **تأكد أن الجهاز ووحدة الإمداد بالقدرة لا يشكلان عائقا يؤدي إلى خطر السقوط أو الإصابة.**

ق) **اعمل على توفير إضاءة جيدة لنطاق العمل.**

ك) **افحص توصيلات الإطالة بشكل منتظم واستبدلها في حالة تعرضها للتلف. في حالة تلف وحدة الإمداد بالقدرة أو كابل الإطالة أثناء العمل، فإنه لا يجوز لمس وحدة الإمداد بالقدرة. اسحب القابس الكهربائي من المقبس.** أسلاك التوصيل وتوصيلات الإطالة التالفة تمثل خطرا في حالة حدوث صدمة كهربائية.

ل) **تجنب حدوث تلامس للجسم مع أسطح مؤرضة مثل الأسطح الخاصة بالمواسير وأجهزة التدفئة والمواقد والثلاجات.** ينشأ خطر متزايد من حدوث صدمة كهربائية عندما يكون جسمك متصلا بالأرض.

م) **احرص على حماية سلك التوصيل من الحرارة والزيوت والحواف الحادة.**

ن) **لا تقم بتشغيل وحدة الإمداد بالقدرة أبدا وهي متسخة أو مبتلة. حيث يمكن أن يؤدي الغبار الملتصق بسطح وحدة الإمداد بالقدرة، ولاسيما الغبار الناتج عن مواد موصلة للكهرباء أو الرطوبة إلى التعرض لصعقة كهربائية في بعض الظروف غير الملائمة. لذا اعمل على فحص الأجهزة المتسخة على فترات زمنية منتظمة لدى خدمة Hilti ولاسيما في حالة العمل المتكرر مع مواد موصلة للكهرباء.**

ه) **تجنب ملامسة أطراف التوصيل.**

ar

1.2.5 الاستخدام والتعامل بعناية مع الأجهزة العاملة بالبطاريات

أ) **احفظ البطاريات بعيدا عن درجات الحرارة العالية والنيران.** حيث ينشأ خطر الانفجار.

ب) **لا يجوز تفكيك البطاريات أو سحقها أو وضعها في درجة حرارة أعلى من 75°م أو حرقها.** وإلا فإن ذلك يشكل خطر وقوع حريق أو انفجار أو اكتواء.

ت) **تجنب تسرب الرطوبة إليها.** قد تتسبب الرطوبة المتسربة في حدوث قفلة كهربائية وفي حدوث تفاعل كيميائي قد يؤدي إلى حدوث حريق.

ث) في حالة الاستخدام بشكل خاطئ يمكن أن يتسرب سائل من البطارية/المركم. **تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حالة ملامسته عن طريق الخطأ. إذا تسرب السائل إلى العينين فاشطفه بكمية وفيرة من الماء واحرص على استشارة الطبيب علاوة على ذلك.** السائل المتسرب يمكن أن يؤدي لتهيج البشرة أو حدوث حروق.

ج) **اقتصر على استخدام البطاريات المصرح بها للجهاز المعني.** استخدام بطاريات من نوع آخر أو استخدام البطاريات لأغراض أخرى غير المخصصة لها ينتج عنه خطر وقوع حريق وانفجار.

ح) **تراعى التعليمات الخاصة لنقل وتخزين وتشغيل بطاريات أيونات الليثيوم.**

خ) **حافظ على البطارية غير المستخدمة أو جهاز الشحن بعيداً عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير والبراغي أو الأشياء المعدنية الصغيرة الأخرى التي يمكن أن تتسبب في توصيل أطراف توصيل البطارية أو أطراف توصيل الشحن**

ببعضها. حدوث قفلة كهربائية بين أطراف توصيل البطارية أو أطراف توصيل الشحن يمكن أن ينتج عنه حدوث حروق أو نشوب حريق.

د) **تجنب حدوث قفلة كهربائية بالبطارية.** قبل تركيب البطاريات في الجهاز، تأكد من أن أطراف التوصيل بالبطارية وفي الجهاز خالية من الأجسام الغريبة. إذا حدثت قفلة كهربائية بين أطراف توصيل البطارية، فإن ذلك يشكل خطر وقوع حريق أو انفجار أو اكتواء.

ذ) **لا يجوز شحن أو مواصلة استخدام البطاريات التالفة (مثل البطاريات التي بها شروخ أو بها أجزاء مكسورة أو أطراف توصيلها منثنية أو مرتدة و/أو مخلوعة).**

ر) **لتشغيل الجهاز وشحن البطارية استخدم فقط وحدة الإمداد بالقدرة PUA 81 أو قابس البطارية الأوتوماتيكي PUA 82 أو أجهزة شحن أخرى أوصت بها الجهة الصانعة.** وإلا فسيكون هناك خطر من تعرض الجهاز للضرر. بالنسبة لجهاز الشحن المناسب لنوع معين من البطاريات، ينشأ خطر الحريق عند استخدامه مع بطاريات أخرى.

3.5 التجهيز الفني لأماكن العمل

أ) **قم بتأمين موقع القياس واحرص أثناء نصب الجهاز على عدم تصويب الشعاع باتجاه أشخاص آخرين أو باتجاهك أنت.**

ب) **لدى إجراء أعمال أثناء الوقوف على سلم تجنب الوقوف بشكل غير اعتيادي. واحرص على أن تكون واقفا بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات.**

ت) قد يؤدي إجراء القياس بالقرب من الأشياء العاكسة أو الأسطح الخارجية في حدوث أخطاء في عملية القياس بسبب ألواح الزجاج أو الخامات المشابهة.

ث) **احرص على نصب الجهاز فوق قاعدة مستوية وثابتة (خالية من الاهتزازات!).**

ج) **اقتصر على استخدام الجهاز داخل حدود العمل المحددة.**

ح) **أثناء العمل في طريقة «الشحن أثناء التشغيل» قم بتثبيت وحدة الإمداد بالقدرة جيدا على حامل ثلاثي القوائم.**

خ) استخدام المنتجات في مجالات غير تلك المقررة لها يمكن أن يؤدي لمواقف خطيرة. **استخدم المنتج والملحقات التكميلية وأدوات العمل وخلافه طبقا لهذه التعليمات وبالطريقة المقررة لهذا النوع خصيصا من المنتجات. احرص في هذه الأثناء على مراعاة اشتراطات العمل والمهمة المراد تنفيذها.**

د) **لا يسمح بوضع شواخص القياس بالقرب من كابلات الجهد العالي.**

1.3.5 التحمل الكهرومغناطيسي

ملحوظة

فقط لكوريا: يعتبر هذا الجهازمناسبًا للموجات الكهرومغناطيسية الناشئة في نطاق المنزل (الفئة B). وهو في الأساس مخصص للاستخدامات التي تجرى في نطاق المنزل، كما يمكن استخدامه في نطاقات أخرى.

على الرغم من استيفاء الجهاز للمتطلبات الصارمة الواردة في المواصفات ذات الصلة لا تستبعد Hilti إمكانية إصابته بالخلل إثر تعرضه لإشعاع قوي وهو ما قد يؤدي لتعطله عن العمل. في هذه الحالة أو في حالات الشك الأخرى يجب القيام بقياسات لغرض الفحص. كما لاتستطيع Hilti أن تستبعد إمكانية تعرض الأجهزة الأخرى للتشويش (على سبيل المثال تجهيزات الملاحة الخاصة بالسيارات).

2.3.5 تصنيف الليزر لأجهزة الليزر من الفئة 2/ الفئة II

تبعا لطراز الجهاز المباع يتوافق الجهاز مع فئة الليزر 2 حسب المواصفة EN60825-1:2007 / IEC60825-1:2007 والفئة II حسب المادة 21 من القانون الفيدرالي، فقرة 1040 (إدارة الأغذية والأدوية). يُسمح باستخدام هذه الأجهزة بدون اتخاذ أية إجراءات حماية إضافية. ومن الجدير بالذكر أن رد فعل رمشة العين يحمي العين في حالة النظر بشكل عابر في شعاع الليزر. إلا أنه يجب التنويه على أن رد فعل رمشة العين هذا يمكن أن يتأثر بتناول بعض الأدوية أو الكحوليات أو العقاقير. ورغم ذلك، يجب عدم النظر في مصدر الضوء مباشرة، تماما كما هو الحال مع الشمس. لا تسلط شعاع الليزر باتجاه الأشخاص.

6 التشغيل

ملحوظة

لا يجوز تشغيل الجهاز إلا باستخدام بطاريات Hilti PRA 84 أو PRA 84G من Hilti.

1.6 تركيب البطارية 2

احترس

قبل تركيب البطارية في الجهاز تأكد من أن أطراف توصيل البطارية وأطراف التوصيل في الجهاز خالية من أية أجسام غريبة.

1. أدخل البطارية في الجهاز.
2. أدر القفل في اتجاه حركة عقارب الساعة، حتى يظهر رمز القفل.

2.6 إخراج البطارية 2

1. أدر القفل عكس اتجاه حركة عقارب الساعة، حتى يظهر رمز تحرير القفل.
2. أخرج البطارية من الجهاز.

3.6 شحن البطارية

خطر

اقتصر على استخدام بطاريات ووحدات الإمداد بالقدرة من Hilti الوارد ذكرها تحت موضوع «الملحقات التكميلية». لا يسمح باستخدام الأجهزة/وحدات الإمداد بالقدرة ذات التلفيات الظاهرة.

1.3.6 شحن البطارية الجديدة لأول مرة

اشحن البطاريات عن آخرها قبل التشغيل لأول مرة.

ملحوظة

اعمل أثناء ذلك على تثبيت النظام المراد شحنه جيدا.

2.3.6 إعادة شحن البطارية

1. تأكد أن الأسطح الخارجية للبطارية نظيفة وجافة.
2. أدخل البطارية في الجهاز.

ملحوظة يمكن استخدام بطاريات أيونات الليثيوم في أي وقت، حتى لو كانت مشحونة جزئيا.

عندما يكون الجهاز مشغلا يُشار إلى تقدم عملية الشحن من خلال لمبات LED.

4.6 خيارات شحن البطارية

خطر

لا يجوز استخدام وحدة الإمداد بالقدرة PUA 81 إلا داخل المبنى. تجنب تسرب الرطوبة إليها.

ملحوظة

تأكد من الحفاظ على درجة الحرارة الموصى بها أثناء التشغيل (0 حتى 40°م).

1.4.6 شحن البطارية داخل الجهاز 3

1. ضع البطارية في مبيت البطارية (انظر 1.6).
2. أدر القفل حتى يصبح مقبس الشحن بالبطارية مرئيا.
3. قم بتركيب قابس وحدة الإمداد بالقدرة أو قابس البطارية الأوتوماتيكي في البطارية.
   جاري شحن البطارية.
4. لإظهار حالة الشحن أثناء الشحن قم بتشغيل الجهاز.

2.4.6 شحن البطارية خارج الجهاز 4

1. أخرج البطارية (انظر 2.6).
2. قم بربط قابس وحدة الإمداد بالقدرة أو قابس البطارية الأوتوماتيكي مع البطارية.
   تشير لمبة LED الحمراء في البطارية إلى فعالية الشحن.

3.4.6 شحن البطارية أثناء التشغيل 3

خطر

لا يسمح بالتشغيل في طريقة «الشحن أثناء التشغيل» في الاستخدامات الخارجية للجهاز أو عند استخدام الجهاز في محيط رطب.

احترس

تجنب تسرب الرطوبة إليها. قد تتسبب الرطوبة المتسربة في حدوث قفلة كهربائية وفي حدوث تفاعل كيميائي قد يؤدي إلى حدوث حريق.

1. أدر القفل حتى يصبح مقبس الشحن بالبطارية مرئيا.
2. قم بتركيب قابس وحدة الإمداد بالقدرة في البطارية.
   يعمل الجهاز أثناء عملية الشحن وتتم الإشارة إلى حالة شحن البطارية من خلال لمبات LED بالجهاز.

5.6 التعامل بعناية مع البطاريات

قم بتخزين البطاريات في مكان بارد وجاف قدر الإمكان. لا تقم بتخزين البطاريات أبدا تحت أشعة الشمس أو على أجهزة التدفئة أو خلف النوافذ الزجاجية. يجب التخلص من البطاريات عند نهاية عمرها الافتراضي بشكل آمن غير ضار بالبيئة.

6.6 تشغيل الجهاز

اضغط على زر التشغيل/الإيقاف.

ملحوظة

بعد التشغيل يبدأ الجهاز في ضبط الاستواء الأوتوماتيكي. بعد انتهاء عملية ضبط الاستواء بالكامل يتم تشغيل شعاع الليزر.

7.6 لمبات البيان LED

انظر موضع 2، الشرح

8.6 تركيب البطاريات في مستقبل الليزر 8

خطر

لا تقم بتركيب بطاريات بها أضرار.

خطر

لا تضع البطاريات القديمة والجديدة معا. لا تستخدم بطاريات من جهات صانعة مختلفة أو لها طرازات مختلفة.

ملحوظة

لا يجوز تشغيل مستقبل الليزر إلا باستخدام بطاريات منتجة طبقا للمعايير العالمية.

1. افتح مبيت بطاريات مستقبل الليزر.
2. قم بتركيب البطاريات في مستقبل الليزر.

   ملحوظة تراعى وضعية أقطاب البطاريات أثناء التركيب.
3. أغلق مبيت البطاريات.

1.7 فحص الجهاز

افحص درجة دقة الجهاز قبل القياسات الهامة خاصة بعد سقوطه على الأرض أو تعرضه لتأثيرات ميكانيكية غير معتادة (انظر 6.8).

2.7 تشغيل الجهاز

اضغط على زر التشغيل/الإيقاف.

ملحوظة

بعد التشغيل يبدأ الجهاز في ضبط الاستواء الأوتوماتيكي.

3.7 العمل بمستقبل الليزر

يمكن استخدام مستقبل الليزر لمسافات (مجالات) حتى 300 متر. وتتم الإشارة إلى شعاع الليزر من خلال بيان مرئي وصوتي.

1.3.7 استخدام مستقبل الليزر كجهاز يدوي

1. اضغط على زر التشغيل/الإيقاف.
2. ثبت المستقبل الليزر مع نافذة الكشف على مستوى شعاع الليزر الدوار مباشرة.

2.3.7 العمل بمستقبل الليزر في حامل المستقبل PRA 80 9

1. افتح القفل بالجهاز PRA 80.
2. قم بتركيب المستقبل في حامل المستقبل PRA 80.
3. أغلق القفل بالجهاز PRA 80.
4. قم بتشغيل المستقبل باستخدام زر التشغيل/الإيقاف.
5. افتح المقبض الدوار.
6. قم بتثبيت حامل المستقبل PRA 80 بشكل جيد بالقضيب التليسكوبي أو قضيب التسوية من خلال غلق المقبض الدوار.
7. ثبت المستقبل مع نافذة الكشف على مستوى شعاع الليزر الدوار مباشرة.

3.3.7 العمل بمستقبل الليزر في حامل المستقبل PRA 83 9

1. اضغط المستقبل بشكل مائل في الغطاء المطاطي للحامل PRA 83 إلى أن يحيط بالمستقبل بشكل كامل. يراعى أثناء ذلك أن تكون نافذة الكشف والأزرار في الجهة الأمامية.
2. أدخل المستقبل مع الغطاء المطاطي في قطعة المسك. يربط الحامل المغناطيسي معاً الغطاء وقطعة المسك.
3. قم بتشغيل المستقبل باستخدام زر التشغيل/الإيقاف.
4. افتح المقبض الدوار.
5. قم بتثبيت حامل المستقبل PRA 83 بشكل جيد بالقضيب التليسكوبي أو قضيب التسوية من خلال غلق المقبض الدوار.
6. ثبت المستقبل مع نافذة الكشف على مستوى شعاع الليزر الدوار مباشرة.

4.3.7 العمل بجهاز نقل قيم الارتفاع PRA 81 9

1. افتح القفل بالجهاز PRA 81.
2. قم بتركيب مستقبل الليزر في جهاز نقل قيم الارتفاع PRA 81.
3. أغلق القفل بالجهاز PRA 81.
4. قم بتشغيل مستقبل الليزر باستخدام زر التشغيل/الإيقاف.
5. ثبت المستقبل الليزر مع نافذة الكشف على مستوى شعاع الليزر الدوار مباشرة.
6. اضبط وضع مستقبل الليزر بحيث يُظهر مبين المسافة القيمة "0".
7. قم بقياس المسافة المرغوبة بواسطة شريط القياس.

5.3.7 ضبط وحدة القياس

يمكن ضبط الدقة المرغوبة للبيان الرقمي باستخدام زر وحدات القياس (مم/سم/إيقاف).

6.3.7 ضبط شدة الصوت

عند تشغيل المستقبل تكون شدة الصوت مضبوطة على الدرجة "العادية". يمكن تغيير شدة الصوت عن طريق الضغط على زر شدة الصوت. يمكنك الاختيار بين الخيارات الأربعة «منخفض»، «عادي»، «مرتفع» و«إيقاف».

7.3.7 خيارات القائمة

1. اضغط عند تشغيل مستقبل الليزر على زر التشغيل/الإيقاف لمدة ثانيتين.
يظهر بيان القائمة في نطاق البيان.
2. استخدم زر وحدة القياس للتحويل بين وحدات القياس بالنظام المتري أو الأنجلو أمريكي.
3. استخدم زر شدة الصوت لإلحاق تتابع الإشارات الصوتية الأعلى بنطاق الكشف العلوي أو السفلي.
4. قم بإيقاف مستقبل الليزر لتخزين أوضاع الضبط.

ملحوظة يسري أي وضع مختار أيضا بعد التشغيل التالي.

4.7 إيقاف فعالية وظيفة تحذير الصدمات

1. قم بتشغيل الجهاز (انظر 2.7).
2. اضغط على زر إيقاف فعالية وظيفة تحذير الصدمات. الإضاءة المستمرة للمبة LED الخاصة بإيقاف فعالية وظيفة تحذير الصدمات تشير إلى أن الوظيفة غير فعالة.
3. للرجوع إلى الطريقة القياسية قم بإيقاف الجهاز وتشغيله مجددا.

5.7 العمل على المستوى الأفقي

1. قم بتركيب الجهاز تبعا لنوع الاستخدام، مثلا على حامل ثلاثي القوائم. يمكن كخيار بديل تركيب جهاز الليزر الدوار على حامل تثبيت جداري. يجب ألا تتعدى زاوية ميل سطح الارتكاز ± 5°.

ar

2. اضغط على زر التشغيل/الإيقاف.
تومض لمبة LED لضبط الاستواء الأوتوماتيكي باللون الأخضر.
بمجرد الوصول إلى ضبط الاستواء يعمل شعاع الليزر ويدور وتضيء لمبة LED الخاصة بضبط الاستواء الأوتوماتيكي بشكل مستمر.

6.7 العمل بوضع مائل (الضبط اليدوي)

ملحوظة
تأكد أن مهايئ الميل مركب بشكل صحيح بين الحامل ثلاثي القوائم والجهاز (انظر دليل الاستعمال PRA 79).

1.6.7 النصب

1. قم بتركيب مهايئ الميل PRA 79 تبعا لنوع الاستخدام، مثلا على حامل ثلاثي القوائم.
2. اضبط وضع الحامل ثلاثي القوائم على الحافة العلوية أو السفلية لمستوى الميل.
3. قم بتركيب جهاز الليزر الدوار على مهايئ الميل ووجه الجهاز بشكل مواز لمستوى الميل. ينبغي أن يتواجد نطاق استخدام جهاز الليزر الدوار PR 2-HS على الجانب المقابل لاتجاه الميل.
4. تأكد أن مهايئ الميل في الوضع الأصلي (0°).

2.6.7 التشغيل

1. قم بتشغيل الجهاز (انظر 2.7).
2. اضغط على زر طريقة الميل اليدوية.
عندئذ تضيء في نطاق استخدام الليزر الدوار لمبة LED الخاصة بطريقة الميل.
ويبدأ الجهاز في ضبط الاستواء أوتوماتيكيا. بمجرد انتهاء ذلك يتم تشغيل الليزر ويبدأ في الدوران.
3. اضبط زاوية الميل المرغوبة عن طريق مهايئ الميل.
4. للرجوع إلى الطريقة القياسية قم بإيقاف الجهاز وتشغيله مجددا.

8 العناية والصيانة

ar

1.8 التنظيف والتجفيف

1. انفخ الغبار لإزالته عن نوافذ الخروج.
2. لا تلمس زجاج العدسات بأصابعك.
3. عند التنظيف احرص على استخدام قطعة قماش نظيفة لينة، وعند اللزوم يمكن ترطيبها بكحول نقي أو ببعض الماء.
ملحوظة مادة التنظيف شديدة الخشونة قد تتسبب في خدش الزجاج والتأثير بشكل سلبي على دقة الجهاز.
ملحوظة لا تستخدم أية سوائل أخرى لما قد تتسبب فيه من الإضرار بالأجزاء البلاستيكية.
4. قم بتجفيف معداتك مع الحفاظ على القيم الحدية لدرجات الحرارة المذكورة في المواصفات الفنية.
ملحوظة احرص على مراعاة قيم درجات الحرارة الحدية خاصة في الشتاء/الصيف في حالة تخزين معداتك في مقصورة السيارة على سبيل المثال.

2.8 العناية ببطاريات أيونات الليثيوم

ملحوظة
لا يلزم زيادة شحن بطاريات أيونات الليثيوم مثلما هو الحال مع بطاريات النيكل كادميوم أو النيكل ميتل هيدريد.

ملحوظة
انقطاع عملية الشحن لا يؤثر سلبا على العمر الافتراضي للبطارية.

ملحوظة
يمكن بدء عملية الشحن في أي وقت دون أن يؤثر ذلك بالسلب على العمر الافتراضي. حيث لا يوجد تأثير ذاكرة مثلما هو الحال مع بطاريات النيكل كادميوم أو النيكل ميتل هيدريد.

ملحوظة
من الأفضل تخزين البطاريات وهي مشحونة عن آخرها وفي حالة باردة وجافة قدر الإمكان. تخزين البطاريات في أماكن ذات درجات حرارة عالية (خلف النوافذ الزجاجية مثلا) غير ملائم ويؤثر على العمر الافتراضي للبطارية كما أنه يزيد من معدل تفريغ الشحنة الذاتي للخلايا.

ملحوظة
تتناقص قدرة البطاريات من خلال التقادم والتحميل الشديد، ولا يمكن في هذه الحالة شحنها بالكامل. يمكنك العمل بالبطاريات القديمة إلا أنه ينبغي عليك تغييرها في الوقت المناسب.

1. تجنب تسرب الرطوبة إليها.
2. اشحن البطاريات عن آخرها قبل التشغيل لأول مرة.
3. اشحن البطاريات عندما تلاحظ انخفاضا ملحوظاً في أداء الجهاز.
ملحوظة الشحن في الوقت المناسب يزيد من درجة تحمل البطاريات.
ملحوظة في حالة مواصلة استخدام البطارية يتم إيقاف عملية تفريغ الشحنة أوتوماتيكيا قبل أن يصل الأمر لتلف الخلايا ويتوقف الجهاز.
4. اشحن البطاريات بواسطة أجهزة الشحن المصرح بها من Hilti لبطاريات أيونات الليثيوم.

3.8 التخزين

1. أخرج الأجهزة المبللة من عبواتها. قم بتنظيف وتجفيف الجهاز وصندوق النقل والملحقات التكميلية (مع مراعاة درجة حرارة التشغيل). ولا تقم بتعبئة الجهاز إلا بعد جفافه تماما.
2. بعد تخزين أو نقل الجهاز لفترة طويلة نسبيا قم بعمل قياس اختباري قبل الاستخدام.

3. يرجى إخراج البطاريات من الجهاز ومن مستقبل الليزر في حالة التخزين لفترات طويلة. فقد يتسبب حدوث تسرب من المراكم والبطاريات في حدوث أضرار بالجهاز وبمستقبل الليزر.

4.8 النقل

عند نقل أو شحن الجهاز استخدم حقيبة شحن Hilti أو عبوة بنفس الجودة.

احترس

أخرج المراكم والبطاريات من الجهاز ومن مستقبل الليزر في حالة نقلهم أو شحنهم.

5.8 المعايرة من خلال خدمة المعايرة من Hilti

ننصح بفحص الجهاز بشكل دوري في إطار الاستفادة من خدمة المعايرة التي تقدمها Hilti، وذلك لضمان اعتمادية الأجهزة طبقا للمواصفات والمتطلبات القانونية.

خدمة المعايرة من Hilti متاحة لك في أي وقت، ننصح بمعايرة الجهاز مرة واحدة سنويا على الأقل.

ومن ضمن فعاليات خدمة المعايرة من Hilti التأكد في يوم الفحص من مطابقة مواصفات الجهاز محل الفحص للمواصفات الفنية الواردة في دليل الاستعمال.

في حالة حدوث اختلافات عن بيانات الجهة الصانعة تتم إعادة ضبط جهاز القياس. وبعد الضبط والفحص يتم وضع شارة معايرة على الجهاز مع تأكيدها بشهادة معايرة كتابية للتدليل على أن الجهاز يعمل في نطاق مواصفات الجهة الصانعة.

شهادات المعايرة ضرورية للشركات الحاصلة على شهادة الأيزو ISO 900X.

يسر مركز Hilti القريب منك أن يقدم لك المزيد من المعلومات بهذا الشأن.

6.8 مراجعة مدى الدقة

ملحوظة

للالتزام بالمواصفات الفنية ينبغي فحص الجهاز بصفة دورية (على الأقل قبل كل عملية كبيرة/هامة)!

ملحوظة

يتم اعتبار الجهاز سليما بعد سقوطه ويعمل بنفس درجة الدقة كما كان قبل السقوط في حالة تحقق الشروط التالية:

عدم تجاوز ارتفاع السقوط المذكور في المواصفات الفنية.

عدم وقوع أضرار ميكانيكية بالجهاز من جراء السقوط (على سبيل المثال كسر المنشور الخماسي).

توليد الجهاز أثناء التشغيل شعاع ليزر دوار.

عمل الجهاز قبل السقوط بشكل سليم.

1.6.8 فحص المحور الأفقي الرئيسي والعرضي

1. انصب الحامل الثلاثي على بعد 20 م تقريبا من أحد الجدران واعمل على موازنة رأسه أفقيا بواسطة ميزان ماء.
2. ركّب الجهاز على الحامل الثلاثي وقم بموازنة رأس الجهاز على الجدار بواسطة حز التصويب.
3. بواسطة مستقبل الليزر قم بتجميع نقطة (نقطة 1) وقم بتحديدها على الجدار.
4. أدر الجهاز حول محوره في اتجاه عقارب الساعة بزاوية 90°. وأثناء ذلك لا يجوز تغيير ارتفاع الجهاز.
5. بواسطة مستقبل الليزر قم بتجميع نقطة ثانية (نقطة 2) وقم بتحديدها على الجدار.
6. كرر الخطوتين 4 و 5 مرة أخرى وقم بتجميع النقطة 3 و 4 بواسطة مستقبل الليزر وقم بتحديدهما على الجدار.

في حالة التنفيذ بشكل دقيق من المفترض أن تكون المسافة الرأسية بين النقطتين المحددتين 1 و 3 (المحور الرئيسي) أو النقطتين 2 و 4 (المحور العرضي) < 2 مم لكل منها (مع مسافة 20 متر). في حالة وجود اختلاف بنسبة أكبر أرسل الجهاز إلى مركز خدمة Hilti لمعايرته.

9 التكهين

تحذير

يمكن أن يؤدي التخلص من التجهيزات بشكل غير سليم إلى النتائج التالية:

عند حرق الأجزاء البلاستيكية تنشأ غازات سامة يمكن أن تتسبب في إصابة الأشخاص بأمراض.

كما يمكن أن تنفجر البطاريات إذا تلفت أو تعرضت لسخونة شديدة وعندئذ تتسبب في التعرض لحالات تسمم أو حروق أو اكتواءات أو تعرض البيئة للتلوث.

وفي حالة التخلص من التجهيزات بتهاون فإنك بذلك تتيح للآخرين استخدامها في غير أغراضها. وعندئذ يمكن أن تتعرض أنت والآخرين لإصابات بالغة وتعرض البيئة كذلك للتلوث.

أجهزة Hilti مصنوعة بنسبة كبيرة من مواد قابلة لإعادة التدوير. يشترط لإعادة التدوير أن يتم فصل الخامات بشكل سليم فنيا. مراكز Hilti في كثير من الدول مستعدة بالفعل لاستعادة جهازك القديم على سبيل الانتفاع به. توجه بأسئلتك لخدمة عملاء Hilti أو مستشار المبيعات.

لدول الاتحاد الأوروبي فقط

لا تلق أجهزة القياس الكهربائية ضمن القمامة المنزلية!

طبقا للمواصفة الأوروبية بخصوص الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة وما يقابل هذه المواصفة في القوانين المحلية يجب تجميع الأجهزة الكهربائية المستعملة والبطاريات بشكل منفصل وإعادة تدويرها بشكل لا يضر بالبيئة.

تخلص من البطاريات طبقا للوائح المحلية. من فضلك ساعدنا في حماية البيئة.

10 ضمان الجهة الصانعة للأجهزة

ar

في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجه إلى وكيل HILTI المحلي الذي تتعامل معه.

11 شهادة المطابقة للمواصفات الأوروبية (الأصلية)

المسمى:	جهاز الليزر الدوار
مسمى الطراز:	PR 2-HS
الجيل:	01
سنة الصنع:	2013

نقر على مسئوليتنا الفردية بأن هذا المنتج متوافق مع المواصفات والمعايير التالية: حتى 19 أبريل 2016: 2004/108/EC، بدءا من 20 أبريل 2016: 2014/30/EU، 2011/65/EU، 2006/66/EC، 2006/42/EC، EN ISO 12100.

Hilti Corporation، Feldkircherstrasse 100، FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
06/2015

Edward Przybylowicz
Head of BU Measuring Systems

BU Measuring Systems

06/2015

المطبوعة الفنية لـ:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
Kaufering 86916
Deutschland

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
Pos. 3 I 20151016

Printed: 25.11.2015 | Doc-Nr: PUB / 5142569 / 000 / 03