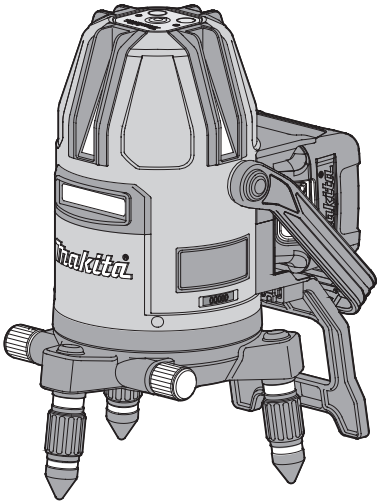
العربية: التعليمات الأصلية

دليل الإرشادات

ليزر أخضر متعدد الخطوط يمكن إعادة شحنه

SK40GD
SK20GD
SK10GD



الرجاء قراءته قبل الاستخدام.

المحتويات

المواصفات ---------- 3
الرموز ---------- 4
الاستعمال المقصود---------- 4
معايير السلامة ذات الصلة بشعاع الليزر ---------- 4
إقرار السلامة---------- 5
معايير السلامة المتعلقة بالضوضاء ---------- 6
تحذيرات السلامة---------- 7
أسماء الأجزاء ----------13
ملحقات اختيارية ---------- 13
تركيب صندوق البطارية أو إزالته---------- 14
نظام حماية البطارية---------- 15
استخدام ليزر متعدد الخطوط---------- 16
تركيب الليزر متعدد الخطوط ---------- 16
تشغيل مفتاح التشغيل---------- 17
تحديد السطوع---------- 17
اختيار وضع الشعاع الخطي ---------- 18
التحقق من الدقة----------20
التحقق من الخط الأفقي---------- 20
التحقق من النقطة الرأسية والخط العمودي ---------- 21
التحقق من الخط العمودي بزاوية °180---------- 22
التحقق من الخط العمودي بزاوية °90 ---------- 23
الصيانة----------25

المواصفات

	SK40GD	SK20GD	SK10GD
مصدر الليزر	شعاع خطي: ليزر شبه موصل أخضر شعاع نقطي منخفض: ليزر شبه موصل أحمر		
طول موجة الليزر	510 إلى 530 نانومترًا (شعاع نقطي منخفض يتراوح بين 650 إلى 660 نانومترًا)		
مخرجات الليزر	كل 1 mW أو أقل (منتج ليزر من الفئة 2) IEC 60825-1:2014		
زاوية انبعاث خط الليزر	عمودية ±10% 130° خط عمودي بزاوية 180° ±10% 230° أفقية ±10% 120°	عمودية ±10% 130° أفقية ±10% 120°	عمودية ±10% 130° أفقية ±10% 120°
قطر نقطة الليزر	1.5 mm / 1 m (شعاع نقطي منخفض)		
تحديد شعاع الليزر	خط أفقي / خطان عموديان / خطان عموديان + خط أفقي / 4 خطوط عمودية + خط أفقي	خط أفقي / خطان عموديان / خطان عموديان + خط أفقي	خط أفقي / خط عمودي / خط عمودي + خط أفقي
تحديد السطوع	وضعان (نبض ثابت) - الوضع الاقتصادي / الوضع العادي		
طريقة الإشارة	إشارة خطية عمودية تلقائية بواسطة آلية ذات محورين		
نطاق الإشارة الخطية العمودية	±4° (إنذار يصدره النطاق الخارجي للضوء المنبعث)		
نطاق الضبط الدقيق الأفقي	محيط دائرة كامل		
طريقة التحكم	طريقة المثبط المغناطيسي		
الدقة	الليزر المنبعث: ±1 mm / 10 m *(قبل الشحن من المصنع) خطان عموديان: 90°±0.01°		
الإمداد بالطاقة	صندوق بطارية من Makita		
الجهد الكهربي المقدر	D.C.10.8 V - 12 V كحد أقصى		
وقت التشغيل (عند استخدام BL1016) الوضع العادي: الوضع الاقتصادي:	4 خطوط عمودية / خط أفقي 6 ساعات تقريبًا 12 ساعة تقريبًا	عند خطين عموديين / خط أفقي 9 ساعات تقريبًا 16 ساعة تقريبًا	عند خط عمودي / خط أفقي 12 ساعة تقريبًا 20 ساعة تقريبًا
نطاق درجة حرارة التشغيل	-10°C إلى +40°C (14°F إلى 104°F)		
الإجراءات الوقائية لـ ESD	المستوى: 2 (IEC61000-4-2)		
الأبعاد	98 mm (القطر) × 223 mm (الارتفاع) (باستثناء البروز)		
صندوق البطارية	BL1016, BL1021B, BL1041B		
الوزن الصافي	1.5 kg - 1.4 kg (مع صندوق بطارية BL 1016)		
برغي حامل ثلاثي القوائم	5/8″ W		

ملاحظة: استخدم المنتج في بيئة التشغيل التالية.
- الاستخدام في الأماكن المغلقة
- الارتفاع: حتى 2000m
- الرطوبة: ترتفع النسبية القصوى إلى 80% عندما تكون درجة الحرارة 31°C (87.8°F) وتنخفض خطيًا إلى 50% عندما تكون درجة الحرارة 40°C (104°F)
- درجة التلوث 3

* نظرًا لما يقدمه برنامج البحث والتطوير لدينا بشكل مستمر، فإن المواصفات الواردة في هذا الدليل عُرضة للتغيير دون تنبيه.
* تتباين قيم المواصفات تبعًا لظروف بيئة التشغيل وعوامل أخرى.
* قد تختلف المواصفات وصندوق البطارية من بلد لآخر.
* قد يختلف الوزن وفقًا لصندوق البطارية. أخف تركيبة وأثقلها، حسب المعيار EPTA-Procedure 01/2014، موضحة في الجدول.

ملاحظة: تضعف خطوط الليزر بعد التشغيل عند استخدامها عند درجة حرارة 0°C أو أقل. لذا يُرجى تشغيل الليزر والانتظار حتى يثبُت.

الرموز

تصف التعريفات التالية مستوى خطورة كلمات التنبيه ومعنى كل رمز مُستخدَم في هذا الدليل.
يرجى قراءة الدليل والانتباه إلى هذه الرموز.

: اقرأ دليل الإرشادات.

خطر : يشير هذا الرمز إلى خطر قد يؤدي إلى الوفاة أو إصابة بالغة متكررة.

تحذير : يشير هذا الرمز إلى خطر قد يؤدي إلى إصابة بالغة.

إنذار : يشير هذا الرمز إلى خطر قد يؤدي إلى إصابة طفيفة.

تنبيه ملاحظة : يشير هذا الرمز إلى خطر قد يؤدي إلى عطل أو تلف في الممتلكات.

: يشير هذا الرمز إلى خطر قد يؤدي إلى صدمة كهربائية.

: يشير هذا الرمز إلى خطر قد يؤدي إلى حريق.

: تحذير خاص بالليزر

Ni-MH
Li-ion
: خاص بدول الاتحاد الأوروبي فقط
بسبب وجود مكونات خطيرة في المعدات، قد يكون لنفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية والمراكمات والبطاريات تأثير سلبي على البيئة وصحة الإنسان.
لا تتخلص من الأجهزة الكهربائية والإلكترونية أو البطاريات مع النفايات المنزلية!
وفقًا للتوجيه الأوروبي حول نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية والمراكمات والبطاريات وتواؤمها مع القانون الوطني، يجب تجميع نفايات المعدات الكهربائية والبطاريات والمراكمات على نحو منفصل وتسليمها إلى نقطة تجميع نفايات البلدية، التي تعمل وفقًا للوائح حماية البيئة.
ويُشار إلى هذا برمز سلة ذات عجلات عليها علامة × موضوعة على المعدات.

الاستعمال المقصود

أداة القياس مخصصة لمهام التسوية حيث يتم استخدام خطوط أفقية وخطوط عمودية ونقطة رأسية.

معايير السلامة ذات الصلة بشعاع الليزر

هذا المنتج متوافق مع المعايير التالية:
• IEC 60825-1:2014

إشعاع الليزر
لا تحدق في الشعاع
منتج ليزر من الفئة 2
الحد الأقصى للطاقة الناتجة: الطاقة = 1 mW
طول الموجة: λ=510 ~ 530nm / 650 ~ 660nm
النبض: 40 إلى 100µs/ (λ=510 ~ 530 nm) 5 kHz

⚠ إنذار

قد يؤدي استخدام عناصر تحكم أو إجراء عمليات ضبط أو تنفيذ إجراءات غير تلك المحددة في هذه الوثيقة إلى التعرض لإشعاع خطير.

إقرار السلامة

هذا المنتج متوافق مع المعايير التالية:

- EN61326-1: معدات كهربائية للقياس والتحكم والاستخدام المعملي - متطلبات التوافق الكهرومغناطيسي (EMC)
- IEC61010-1:2010 (الإصدار الثالث) متطلبات السلامة الخاصة بالمعدات الكهربائية المستخدمة للقياس والتحكم وفي المعامل.

فيما يلي شروط استخدام هذا المنتج بما يتوافق مع هذا المعيار.

📖 إنذار - عند تركيب صندوق بطارية BL1041B (يمثل هذا الإنذار شرحًا للملصقات المستخدمة على هذا المنتج.)

قبل تركيب البطارية في هذا المنتج ووضعه على الأرضية أو الطاولة، اربط الحامل وتأكد من عدم سقوط المنتج.

- الجزء الفرعي B التابع للجزء 15 لـ FCC: لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC)، التصريح بأجهزة الإشعاع العرضية
- ICES003: لوائح ICE في كندا

معايير السلامة المتعلقة بالضوضاء

• الجزء الفرعي B التابع للجزء 15 لـ ICES 003/FCC

⚠ إنذار

إن أي تغييرات أو تعديلات لم تتم الموافقة عليها صراحة من الطرف المسؤول عن الامتثال قد تلغي تصريح المستخدم بتشغيل الجهاز.

ملاحظة:

خضع هذا الجهاز لاختبار ووجد أنه متوافق مع حدود الأجهزة الرقمية من الفئة B بموجب الفقرة 15 من قواعد FCC.

وقد أُعدت هذه الحدود بحيث توفر حماية مناسبة ضد أي تشويش ضار أثناء التركيب في الوحدات السكنية.

يولّد هذا الجهاز طاقة تردد لاسلكي ويستخدمها ويقوم بإشعاعها، ومن ثم قد يحدث تشويش ضار بسبب الاتصالات اللاسلكية إذا لم يتم تركيبه واستخدامه وفقًا للإرشادات.

ورغم ذلك، ليس هناك ضمان بألا يحدث هذا التشويش أثناء ظروف التركيب الخاصة.

إذا لم يسبب هذا الجهاز تشويشًا ضارًا لاستقبال تردد التلفزيون أو الراديو وهو ما يمكن تحديده من خلال تشغيل الجهاز وإيقاف تشغيله يتم حث المستخدم على محاولة إصلاح التشويش بتنفيذ واحد أو أكثر من الإجراءات التالية:

— إعادة توجيه هوائي الاستقبال أو تغيير مكانه.

— زيادة الفاصل بين الجهاز والمستقبل.

— توصيل الجهاز بمنفذ في دائرة مختلف عن المنفذ المتصل به المستقبل.

— استشارة الوكيل أو فني تلفزيون/راديو خبير طلبًا للمساعدة.

في حالة استخدام الجهاز بطريقة لم تحددها الشركة المصنعة، قد تضعف الحماية التي يوفرها الجهاز.

تحذيرات السلامة

⚠تحذير

اقرأ جميع تحذيرات السلامة والإرشادات والرسوم التوضيحية والمواصفات الواردة مع المنتج. قد يؤدي عدم اتباع الإرشادات المدرجة أدناه إلى التعرض لصدمة كهربية و/أو نشوب حريق و/أو التعرض لإصابة خطيرة.

احتفظ بجميع التحذيرات والإرشادات للرجوع إليها مستقبلاً.

⚠تحذير - سلامة الليزر

- لا تنظر مباشرة إلى شعاع الليزر الصادر من أدوات ضوئية.
- النظر مباشرة إلى شعاع الليزر بواسطة أجهزة بصرية تلسكوبية أو عدسة مكبرة أو أدوات مشابهة يمثل خطورة.
- لا تحدِّق مباشرة في شعاع الليزر.
- تجنب أن يكون مسار الليزر في مستوى العينين.
- تجنب الدخول إلى مسار شعاع الليزر.
- تجنب وضع أجسام عاكسة في مسار شعاع الليزر.
- لا توجه شعاع الليزر ناحية أشخاص آخرين.

• قد يسبب النظر المستمر في أشعة الليزر أذى لعينيك. إذا كان من المحتمَل تضرر عينيك، فالتمس علاجًا من طبيب على الفور.

• الحد الأقصى لطاقة الليزر المدمج الناتجة / طول الموجة × عدد أجهزة الليزر

SK40GD: الطاقة = 30 mW / 520 nm = λ (النوع) × 5

SK20GD: الطاقة = 30 mW / 520 nm = λ (النوع) × 3

SK10GD: الطاقة = 30 mW / 520 nm = λ (النوع) × 2

SK40GD وSK20GD وSK10GD الشائعة: الطاقة = 6 mW / 650 nm = λ (النوع) × 1

⚠تحذير - السلامة في منطقة العمل

1. **حافظ على منطقة العمل نظيفة وجيدة الإضاءة.**
فالمناطق غير المرتبة والمظلمة أكثر عرضة لوقوع الحوادث.

2. **تجنب تشغيل المنتج في محيط قابل للانفجار، كالتشغيل في محيط يحتوي على سوائل أو غازات أو غبار قابل للاشتعال؛**
فالمنتج ينبعث منه شرر قد يؤدي إلى إشعال الغبار أو الأبخرة.

3. **يجب أن يبتعد الأطفال والمارة عند تشغيل المنتج.**
فقد يؤدي تشتت الذهن إلى فقد السيطرة.

⚠تحذير - السلامة الكهربائية

1. **تجنب ملامسة الجسم للأسطح المؤرضة مثل الأنابيب والراديياتير والمواقد والثلاجات.**
حيث تزيد خطورة تعرضك لصدمة كهربية إذا كان جسمك مؤرضًا.
2. **لا تعرض المنتج لمطر أو بلل؛**
فالماء الذي يتسرب إلى المنتج يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
3. **تجنب حدوث أطراف دائرة قصيرة في المنتج.**
4. **لا تمسك كابل مصدر التيار الكهربي بفمك؛**
فقد يؤدي ذلك إلى صدمة كهربائية.

⚠تحذير - التخزين

اتبع طريقة مناسبة لتخزين أداة الشحن عند عدم استخدامها. واحرص على تخزينها في مكان آمن بعيدًا عن متناول الأطفال وفي موقع جاف له قفل ومفتاح.

⚠تحذير - استعمال البطارية والعناية بها

1. **لا تقم بإعادة الشحن إلا باستخدام الشاحن الذي حددته شركة التصنيع؛**
فقد يؤدي استخدام شاحن مناسب لنوع معين من البطاريات مع بطارية أخرى إلى خطر نشوب الحريق.
2. **لا تستخدم المنتج إلا مع البطاريات المصنعة لها خصيصًا.** فقد يؤدي استخدام حزم بطاريات أخرى إلى خطر وقوع إصابة أو نشوب حريق.
3. **عند عدم استخدام حزمة البطارية، احتفظ بها بعيدًا عن باقي الأجسام المعدنية مثل مشابك الورق أو العملات أو المفاتيح أو المسامير أو البراغي أو أي أجسام معدنية صغيرة أخرى قد تنشئ وصلة من طرف إلى آخر.** قد يؤدي حدوث قصر في أطراف توصيل البطارية إلى الإصابة بالحروق أو نشوب حريق.
4. **قد يتدفق السائل من البطارية في حالة الاستعمال التعسفي، وعندئذٍ تجنب ملامسته. إذا لامست هذا السائل دون قصد، فاشطف المنطقة المتأثرة بالماء. واطلب المساعدة الطبية أيضًا إذا لامس هذا السائل العينين.** فقد يتسبب السائل المتسرب من البطارية في حدوث تهيج أو حروق.
5. **لا تستخدم مجموعة بطارية أو منتجًا تالفًا أو معدلاً؛** فقد تُظهر البطاريات التالفة أو المعدلة سلوكًا غير متوقع ينتج عنه حريق أو انفجار أو التعرض لإصابة.
6. **لا تعرض مجموعة البطارية أو المنتج لحريق أو حرارة مفرطة؛** حيث إن تعريض أي منهما لحريق أو درجة حرارة تزيد عن 130 °C قد يتسبب في حدوث انفجار.
7. **اتبع جميع إرشادات الشحن ولا تشحن مجموعة البطارية أو المنتج خارج نطاق درجة الحرارة المحدد في الإرشادات؛**
فالشحن بطريقة غير مناسبة أو في درجات حرارة خارج النطاق المحدد قد يتسبب في تلف البطارية وزيادة خطر اندلاع حريق.
8. **لا تستخدم صندوق بطارية Makita إلا مع المنتجات التي تحددها Makita.**

⚠تحذير - الصيانة

1. **قم بصيانة المنتج لدى فني إصلاح مؤهل على ألا يكون ذلك إلا باستخدام قطع غيار أصلية مطابقة.** فهذا يضمن الحفاظ على سلامة المنتج.
2. **لا تقم أبدًا بصيانة مجموعات البطاريات التالفة؛** بل يتعين صيانتها بواسطة الشركة المصنعة أو موفري خدمة معتمدين.
3. **اتبع الإرشادات المتعلقة بتغيير الملحقات.**
4. **تجنب فك هذا المنتج أو الشاحن أو البطارية أو إصلاحها أو تعديلها أو تحديثها؛** فالقيام بذلك قد يسبب إشعالاً أو تشغيلاً غير طبيعي مما قد يؤدي إلى إصابة.
5. **افحص هذا المنتج بحثًا عن أجزاء تالفة.** وإذا تعطل هذا المنتج أو لم يكن يعمل بشكل طبيعي، فتوقف عن استخدامه على الفور؛ فالاستمرار في استخدامه وهو على هذه الحالة قد يؤدي إلى انبعاث دخان أو اشتعال أو صدمة كهربائية أو إصابة.
   <أمثلة على الحالات الشاذة والأعطال>
   x كبل الطاقة ومقبس الطاقة ساخنان بشكلٍ غير طبيعي.
   x كبل الطاقة به تشوهات أو خدوش عميقة.
   x يتم التشغيل ثم ينقطع عند تحريك كبل الطاقة.
   x توجد رائحة احتراق.
   x يوجد إحساس بالوخز بسبب الكهرباء.
   إذا وجدت عطلاً، مثل تعطل هذا الجهاز عن العمل حتى بعد تشغيل مفتاح التشغيل، فأزل البطارية على الفور واطلب فحصها وإصلاحها من متجر شراء أو مركز خدمة معتمد لدى Makita.
6. **هذا المنتج متوافق مع معايير السلامة ذات الصلة؛** فتجنب تعديله أو تحديثه.
7. **إذا تم الإصلاح بواسطة شخص ليست لديه معرفة متخصصة أو مهارات في الإصلاح، فلن يكون أداء هذا المنتج واضحًا تمامًا لكن هذا قد يؤدي أيضًا إلى حادث أو إصابة.**

⚠تحذير - السلامة الإضافية

استخدم الملحقات المناسبة. لا تستخدم سوى الملحقات الموصى بها في دليل المستخدم هذا وفي كتالوجات Makita. تجنب استخدام ملحقات أخرى لأنها قد ينتج عنها عطل أو حادث أو إصابة.

⚠الاحتياطات

1. تحقق من دقة المنتج في كل مرة قبل بدء عملك.
ولللاطلاع على التفاصيل، انظر قسم "التحقق من الدقة".
2. تجنب الاهتزاز الشديد للمنتج أو اصطدامه.
المنتج مُعد في هيكل مقاوم للصدمات. ورغم ذلك، قد يسبب الاصطدام الشديد تدهورًا في الأداء. وبعد الاصطدام الشديد، يجب التحقق من الدقة.
3. قبل نقل هذا المنتج، أغلق هذا المنتج عن طريق إيقاف التشغيل.
بعد انتهاء العمل، أوقف مفتاح التشغيل؛ ثم يتم إغلاق المنتج داخليًا.
4. إذا حدثت حالة شاذة واضحة، فلا تستخدم هذا المنتج.
وتوقف عن العمل على الفور، واتصل بمتجر الشراء أو أقرب مكتب مبيعات تابع لـ Makita.
5. إذا لم تنبعث أشعة الليزر بعد التشغيل، فقم بهز هذا المنتج برفق عدة مرات.
إذا لم تنبعث أشعة الليزر حتى بعد هز هذا المنتج برفق عدة مرات، فتوقف عن العمل على الفور، واتصل بمتجر الشراء أو أقرب مكتب مبيعات تابع لـ Makita.
6. عند تشغيل الطاقة، يُصدِر المنتج أشعة الليزر في الوضع ذاته الذي تم إيقاف التشغيل فيه للمرة الأخيرة.
وقم بتشغيل المفتاح وأبعد شعاع الليزر عن عينيك.
7. في الأماكن المظلمة، يمكن رؤية انعكاسات بجانب خطوط الليزر العادية.
8. لا تستخدم المنتج في حالة العثور على تكثف عليه.
ولا تقم بالتشغيل. واترك المنتج حتى يختفي التكثف بشكلٍ طبيعي.
9. لا تستخدم مستقبل أشعة الليزر بالقرب من النقطة التي تتقاطع فيها خطوط الليزر؛ فإن مستقبل أشعة الليزر لا يكتشف مثل هذه النقطة إذا كانت بالقرب منه.
10. عند نقل هذا المنتج، ضعه في عبوته.
11. عند التخزين، ضع المنتج في عبوته. ويجب أن تكون منطقة التخزين بعيدة عن الحرارة والرطوبة والاهتزاز والغبار.
12. نظف الزجاج عند مخرج أشعة الليزر باستخدام قطعة قماش ناعمة للحفاظ على الأداء.
13. عندما يتسخ المنتج، نظفه باستخدام قطعة قماش ناعمة جافة. وإذا كانت الأوساخ صعبة، فاستخدم قطعة قماش مرطبة بماء ومعصورة جيدًا. ثم امسح أي ماء مرة أخرى بقطعة قماش ناعمة جافة. ولا تستخدم الكحول أو البنزين أو مخفف الطلاء أو أي مذيبات متطايرة أخرى. (ففعل ذلك قد يتسبب في تغير اللون أو التشوه أو التبديل أو حالات شاذة أخرى.)
14. لا تغسل المنتج؛ فقد يسبب هذا عطلاً.
15. تجنب تعديل هذا المنتج أو تحديثه. وقد يؤدي تفكيك هذا المنتج أو تعديله أو تحديثه إلى عطل أو صدمة كهربائية.
16. عند عدم استخدام هذا المنتج لفترة طويلة، أزل البطارية.
17. بالنظر إلى تعليمات السلامة، يجب أن يفهم المستخدم طبيعة أشعة الليزر تمامًا ومخاطرها.
18. هذا المنتج غير مصمم للاستخدام من قبل أشخاص من ذوي القدرات العقلية أو الحسية أو البدنية المحدودة أو ممن تنقصهم الخبرة والمعرفة، متضمنًا ذلك الأطفال. تجب مراقبة الأطفال الصغار للتأكد من أنهم لا يعبثون بالمنتج.

⚠إرشادات سلامة هامة خاصة بصندوق البطارية

1. **قبل استعمال صندوق البطارية، اقرأ جميع الإرشادات والرموز التحذيرية الموجودة على (1) شاحن البطارية و(2) البطارية و(3) المنتج الذي يعمل باستخدام البطارية.**
2. **لا تقم بفكك صندوق البطارية أو تعبث به؛ فقد يؤدي ذلك إلى نشوب حريق أو تولد حرارة زائدة أو حدوث انفجار.**
3. **إذا أصبحت فترة التشغيل أقصر بنسبة كبيرة للغاية، فأوقف التشغيل فورًا. قد يؤدي ذلك إلى خطر زيادة السخونة والحروق المحتملة بل وإلى وقوع انفجار.**
4. **إذا لامس الإلكتروليت عينيك، فاشطفهما بالماء النظيف واطلب المساعدة الطبية فورًا. فقد يؤدي ذلك إلى أن تفقد بصرك.**
5. **لا تقم بإحداث دائرة قصر في صندوق البطارية:**
   (1) لا تلمس أطراف التوصيل بأي مواد قابلة للتوصيل.
   (2) تجنب تخزين صندوق البطارية في حاوية بها أجسام معدنية أخرى مثل المسامير أو العملات أو غيرها.
   (3) لا تعرّض صندوق البطارية للماء أو المطر.
   قد يتسبب إحداث دائرة قصر في البطارية في تدفق كمية كبيرة من التيار وزيادة السخونة وحروق محتملة، بل والتعطل أيضًا.
6. **لا تقم بتخزين الأداة وصندوق البطارية في الأماكن التي قد تبلغ درجة الحرارة فيها 50 °C (122 °F) أو تزيد عنها.**
7. **لا تحرق صندوق البطارية حتى في حالة تعرضه لتلف شديد أو تآكله تمامًا. فقد ينفجر صندوق البطارية ويتسبب في حدوث حريق.**
8. **لا تقم بثقب صندوق البطارية أو قطعه أو كسره أو قذفه أو إسقاطه أو الطرق بجسم صلب على صندوق البطارية. فقد يؤدي القيام بذلك إلى نشوب حريق أو تولد حرارة زائدة أو حدوث انفجار.**
9. **لا تستخدم بطارية تالفة.**
10. **تخضع بطاريات الليثيوم أيون المضمنة لمتطلبات قوانين البضائع الخطرة.**
    بالنسبة لعمليات النقل التجاري كالتي تتم بواسطة جهات خارجية أو وكلاء شحن، يجب اتباع المتطلبات الخاصة بالتعبئة والملصقات.
    يلزم استشارة خبير في المواد الخطرة كوسيلة لتجهيز العنصر الذي يتم شحنه.
    يرجى كذلك اتباع المتطلبات المحلية المحتملة الأكثر تفصيلاً.
    وقم بتغطية الوصلات المكشوفة واحفظ البطارية بطريقة لا يمكن معها أن تتحرك في العبوة.
11. **عند التخلص من صندوق البطارية، قم بإزالته من الأداة وتخلص منه في مكان آمن.**
    اتبع القوانين المحلية المتعلقة بالتخلص من البطارية.
12. **لا تستخدم سوى البطاريات المرفقة مع المنتجات التي تحددها Makita.**
    فتركيب البطاريات بمنتجات غير متوافقة ربما يؤدي إلى نشوب حريق أو توليد حرارة زائدة أو حدوث انفجار أو تسريب إلكتروليت.
13. **في حالة عدم استخدام هذه الأداة لفترة زمنية طويلة، ينبغي إزالة البطارية منها.**
14. **أثناء الاستخدام وبعده، قد يتعرض صندوق البطارية للحرارة، الأمر الذي قد يؤدي إلى الإصابة بحروق أو حروق منخفضة الحرارة.**
    توخَ الحذر عند التعامل مع صناديق البطاريات الساخنة.
15. **لا تلمس طرف الأداة عقب استخدامها؛ فربما تكون ساخنة بدرجة تؤدي إلى الإصابة بحروق.**
16. **لا تسمح بوصول للشظايا أو الغبار أو الأتربة الملتصقة بالأطراف والثقوب والتجاويف إلى صندوق البطارية.**
    فقد يؤدي ذلك إلى ضعف الأداء أو تعطل الأداة أو صندوق البطارية.

17. **إذا كانت الأداة لا تدعم الاستخدام بالقرب من خطوط الكهرباء ذات الفولطية العالية، فلا تستخدم صندوق البطارية بالقرب منها.**
فقد يؤدي ذلك إلى حدوث عطل أو تلف بالأداة أو صندوق البطارية.
18. **احتفظ بالبطارية بعيدًا عن متناول الأطفال.**

احتفظ بهذه الإرشادات.

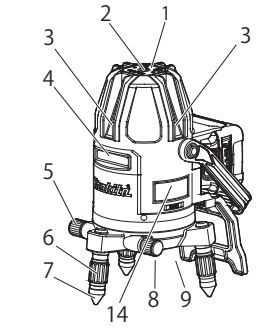
⚠ إنذار

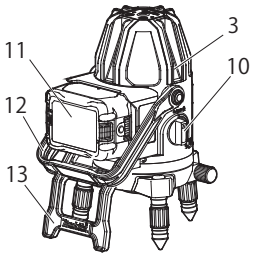
لا تستخدم سوى بطاريات Makita الأصلية؛
حيث إن استخدام بطاريات غير أصلية أو بطاريات معدَّلة قد ينتج عنه انفجار يتسبب في اندلاع حرائق وإصابات شخصية وتلف. وسيحول ذلك دون استفادتك من ضمان Makita الخاص بالأدوات والشواحن.

نصائح للحصول على أطول فترة تشغيل ممكنة للبطارية

1. **اشحن صندوق البطارية قبل نفاد شحنها تمامًا. وأوقف دائمًا تشغيل الأداة واشحن صندوق البطارية عند ملاحظة انخفاض طاقة الأداة.**
2. **تجنب إعادة شحن صندوق بطارية مشحونة تمامًا.**
فقد يؤدي الشحن الزائد إلى تقصير العمر الافتراضي للبطارية.
3. **اشحن صندوق البطارية في درجة حرارة الغرفة التي تتراوح بين 10°C إلى 40°C (50°F إلى 104°F). اترك صندوق البطارية الساخن يبرد قبل شحنه.**
4. **عند عدم استخدام صندوق البطارية، قم بإزالته من الأداة أو الشاحن.**

أسماء الأجزاء





1. لوحة التشغيل
2. المستوى الدائري
3. نافذة إخراج شعاع الليزر الرأسي
   - SK40GD: 4 أجزاء
   - SK20GD: جزءان
   - SK10GD: جزء واحد
4. نافذة إخراج شعاع الليزر الأفقي
5. مقبض الضبط الدقيق للدوران
6. ساق برغي الضبط
7. غطاء القدم المطاطي
8. منفذ إخراج شعاع الليزر السفلي (القاعدة)
9. فتحة برغي تثبيت ثلاثي قوائم خارجي (القاعدة)
10. مفتاح التشغيل
11. البطارية (ملحق اختياري)
12. المقبض
13. حامل
14. ملصق الإنذار

ملحقات اختيارية

للاطلاع على تفاصيل الخيارات، راجع الكتالوج أو اسأل متجر الشراء أو مكتب مبيعات Makita.

⚠إنذار: يوصى باستعمال هذه الملحقات أو المستلزمات مع أداة Makita المحددة في هذا الدليل.
فاستعمال أية ملحقات أو مستلزمات أخرى قد يعرض الأشخاص لخطر الإصابة. ولا تستعمل أية ملحقات أو مستلزمات إلا للغرض المعيَّن لها.

إذا كنت بحاجة إلى أي مساعدة للحصول على مزيد من التفاصيل حول هذه الملحقات، فالرجاء الاستفسار من مركز خدمة Makita المحلي.

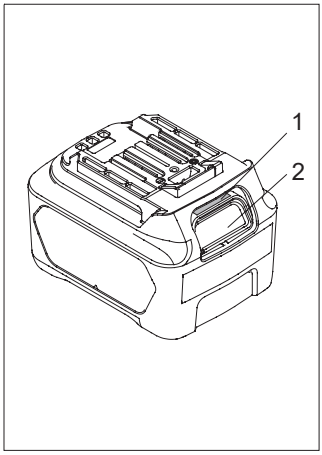
- شاحن وبطارية Makita الأصليان
- مستقبِل الليزر LDG-5
- ADP09
- قائم ثلاثي

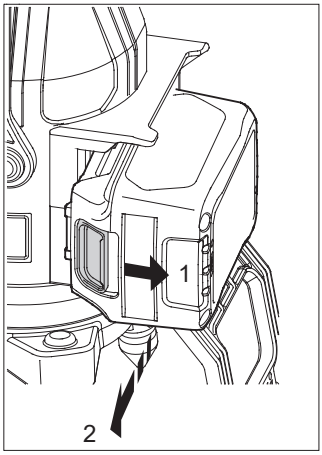
ملاحظة: قد تكون بعض العناصر الواردة بهذه القائمة مرفقة داخل عبوة الأداة كملحقات قياسية. وقد تختلف من بلد لآخر.

تركيب صندوق البطارية أو إزالته

⚠إنذار

- تأكد دائمًا من إيقاف تشغيل الأداة وإزالة صندوق البطارية قبل ضبط أي وظيفة بالأداة أو فحصها.
- أوقف دائمًا تشغيل الماكينة قبل تركيب صندوق البطارية أو إزالته.
- أمسك الأداة وصندوق البطارية بإحكام عند تركيب صندوق البطارية أو إزالته. قد يؤدي عدم الإمساك بالأداة وصندوق البطارية بإحكام إلى انزلاقهما وسقوطهما من يديك مما يؤدي إلى تلف الأداة وصندوق البطارية ووقوع إصابة شخصية.





1. قسم أحمر اللون
2. الزر

لإزالة صندوق البطارية، حركه لإخراجه من الأداة أثناء تحريك الزر الموجود في مقدمة صندوق البطارية.

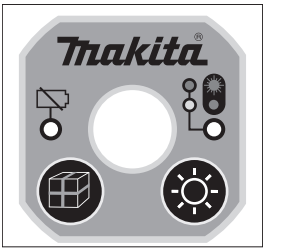
لتركيب صندوق البطارية، قم بمحاذاة اللسان الموجود في صندوق البطارية مع التجويف الموجود في المبيت ثم حركه لينزلق في مكانه. أدخل صندوق البطارية إلى نهاية المسار حتى يتم تثبيته في مكانه مع صدور صوت طقطقة بسيط. إذا كنت تستطيع رؤية العلامة الحمراء الموجودة على الجانب العلوي من الزر، فإن ذلك يعني عدم تثبيته بشكل تام.

⚠إنذار

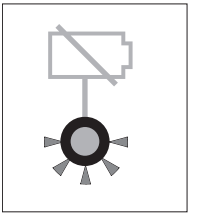
- قم دائمًا بتركيب صندوق البطارية بالكامل حتى تتعذر رؤية العلامة الحمراء. إذا لم يحدث ذلك، فقد يسقط فجأة خارج الأداة مما يتسبب في إصابتك أو إصابة شخص بجوارك.
- لا تقم بتركيب صندوق البطارية عنوة. إذا لم ينزلق صندوق البطارية بسهولة، فذلك يعني إدخاله بشكل خاطئ.

نظام حماية البطارية

يتوفر نظام حماية للبطارية لإيقاف تشغيل المخرجات تلقائيًا لتمديد عمر البطارية. ويحدث هذا بسبب نظام حماية البطارية، ولا يمثل عطلاً.



لوحة التشغيل


مؤشر البطارية

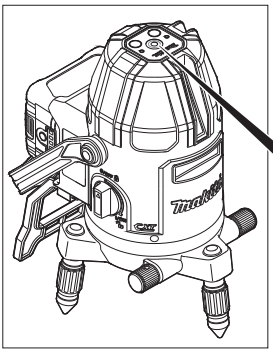
- إذا أوشكت البطارية على النفاد أثناء استخدام المنتج، فسيضيء مؤشر البطارية على لوحة التشغيل. وإذا استمر التشغيل على هذه الحالة، فسينطفئ شعاع الليزر.
- قد يشير مؤشر البطارية إلى السعة المتبقية من السعة الفعلية تبعًا لشروط الاستخدام ودرجة الحرارة وعوامل أخرى.

ملاحظة: لضمان استخدام البطارية لفترة طويلة
- لا تُعد شحن البطاريات المشحونة تمامًا.
- اشحن البطاريات في درجة حرارة محيطة تتراوح بين 10°C إلى 40°C (50°F إلى 104°F).
- نوصي بإدخال البطاريات التي تسخن بعد الاستخدام مباشرة، في الشاحن على سبيل المثال، مما يتيح لها أن تبرد قبل شحنها.

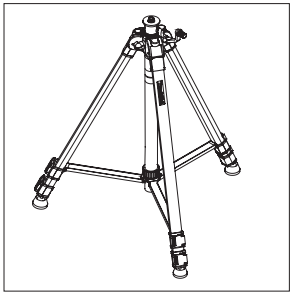
استخدام ليزر متعدد الخطوط

1. تركيب الليزر متعدد الخطوط

ضع هذا المنتج على سطح مستوٍ. وأدر ساق برغي الضبط حتى تنتقل الفقاعة في المستوى الدائري إلى مركز الدائرة الحمراء.



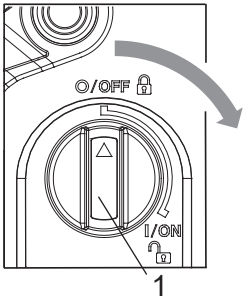
عند استخدام القائم الثلاثي، ضعه أولاً. ثم ثبّت الليزر الخطي عليه. وقم بتمديد سيقان القائم الثلاثي أو طيه حتى تنتقل الفقاعة في المستوى إلى مركز الدائرة الحمراء.



⚠تحذير

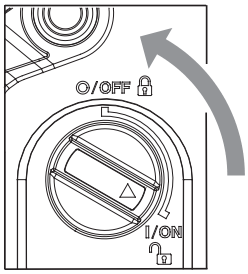
قبل تركيب البطارية في هذا المنتج ووضعه على الأرضية أو الطاولة، اربط الحامل وتأكد من عدم سقوط المنتج.

2. تشغيل مفتاح التشغيل



1. مفتاح التشغيل

[تشغيل]
اضبط مفتاح التشغيل على جانب "I/ON". وينبعث شعاع الليزر.



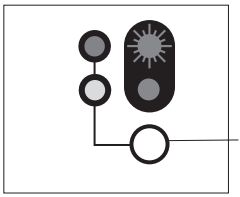
[إيقاف التشغيل]
اضبط مفتاح التشغيل على جانب "O/OFF". وعندئذٍ يتوقف التشغيل والرقاص الداخلي. بعد إيقاف التشغيل، افصل البطارية.

3. تحديد السطوع

اختر سطوع الشعاع الخطي المنبعث بواسطة مفتاح اختيار السطوع على لوحة التشغيل.

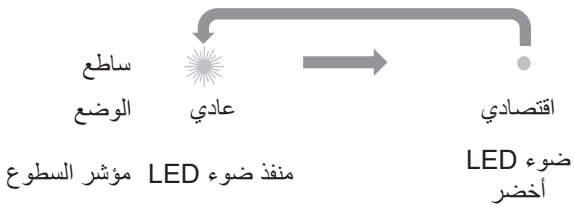
مفتاح اختيار السطوع

عادي: هذا هو الوضع المثالي عند استخدام المستقبِل.
الاقتصادي: يدوم عمر البطارية لفترة أطول في هذا الوضع.



1: مؤشر السطوع

[نظام مفتاح الاسترجاع]



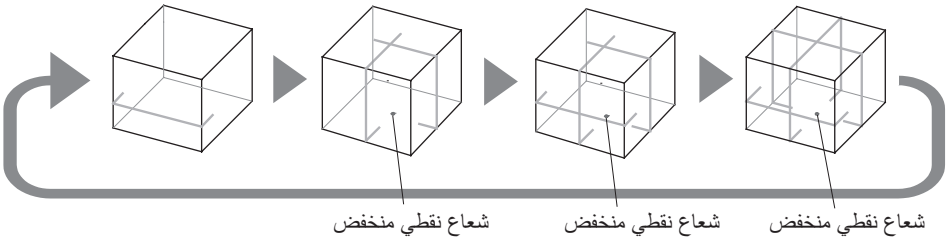
4. اختيار وضع الشعاع الخطي

حدد وضع انبعاث الشعاع الخطي بواسطة مفتاح اختيار الخط على لوحة التشغيل.

مفتاح اختيار الخط

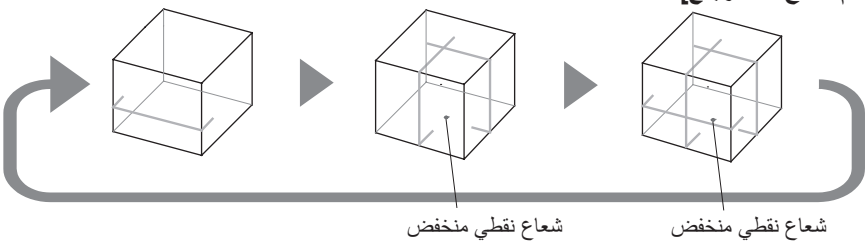
SK40GD

[نظام مفتاح الاسترجاع]

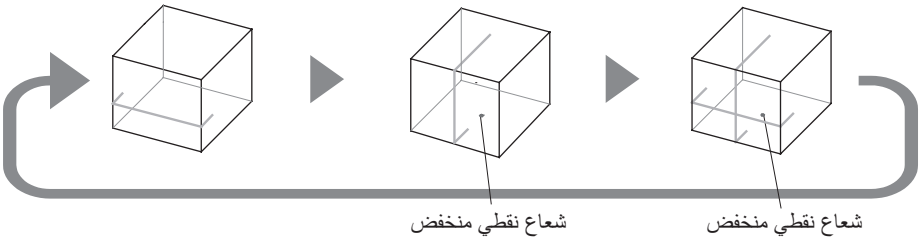


SK20GD

[نظام مفتاح الاسترجاع]

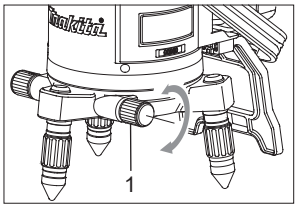


SK10GD
[نظام مفتاح الاسترجاع]



ملاحظة:
يمكن ضبط ارتفاع الشعاع الخطي الأفقي بسهولة من خلال استخدام القائم الثلاثي (ملحق اختياري).

ويمكن ضبطه بدقة من أحد الجانبين من خلال تدوير مقبض الضبط الدقيق.

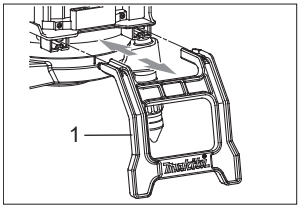


1: مقبض الضبط الدقيق

آلية الضبط الدقيق

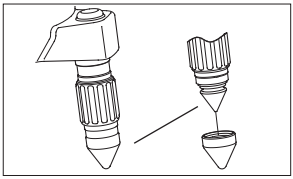
يحول الحامل دون سقوط المنتج.

عند استخدام مثبتات للسقف / الجدار (ملحق اختياري)، أزل الحامل.



1: حامل

ملاحظة:
لا تُمسك بالحامل لرفع المنتج، أو لتركيب البطارية أو إزالتها؛
فقد يسقط المنتج.

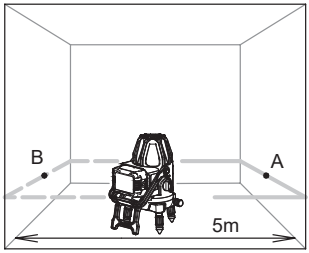


ملاحظة: حول أغطية القدم المطاطية
استخدم الأغطية المطاطية للحيلولة دون خدش الأرضية أو عندما تكون الأرضية منزلقة. ويتم التزويد بالأغطية المطاطية كمعيار.
ويمكن إزالتها قبل الاستخدام على الأسطح غير المستوية مثل الأرضيات الخرسانية.

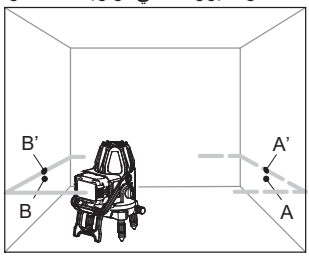
التحقق من الدقة

■ **إذا تجاوز الليزر الخطي الفرق المسموح به أثناء الفحص، فتواصل مع متجر الشراء أو مركز خدمة معتمد لدى Makita.**

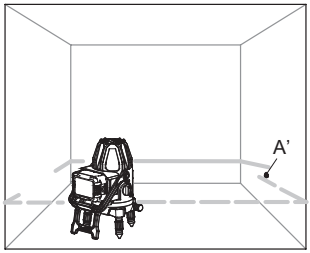
1. التحقق من الخط الأفقي



1. ضع الليزر الخطي بالقرب من منتصف الغرفة على بعد نحو 5 m من الجدران.
2. اضبط الليزر الخطي حتى تنتقل الفقاعة المستوية إلى مركز الدائرة الحمراء.
3. ضع علامة A في موضع خط الليزر الأفقي على الجدار.
4. أدر الليزر الخطي بزاوية 180° وضع علامة B في موضع خط الليزر الأفقي.

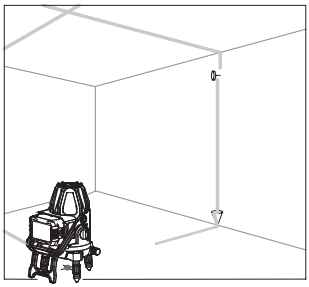


5. انقل الليزر الخطي إلى موضع على بُعد 1 m من الجدار، واضبط الفقاعة المستوية.
6. ضع علامة B' في موضع خط الليزر الأفقي.
7. أدر الليزر الخطي بزاوية 180° وضع علامة A' في موضع خط الليزر الأفقي.
عندئذٍ، تكون النتيجة طبيعية إذا كان الفرق بين A'-A وB'-B في إطار 1 mm.



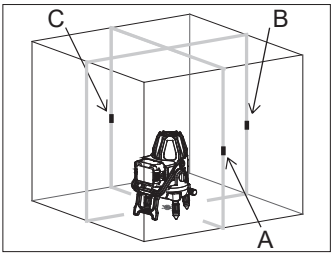
8. أدر الليزر الخطي أفقيًا، وقم بقياس أقصى فرق في خط الليزر الأفقي مع A'.
عندئذٍ، تكون النتيجة طبيعية إذا كان الانحراف عند النقطة A' في إطار 1 mm.

2. التحقق من النقطة الرأسية والخط العمودي

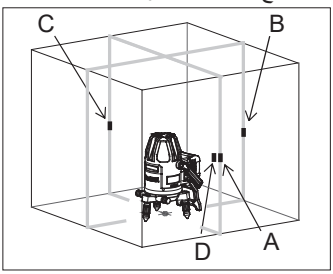


1. عين "النقطة الرأسية" على الجدار فوق الأرضية بنحو 3 m.
2. ضع الليزر الخطي بعيدًا عن الجدار بمسافة تتراوح بين 3 إلى 5 m.
3. اضبط الوضع حتى تنتقل الفقاعة المستوية إلى مركز الدائرة الحمراء.
4. عيّن وضع شعاع الليزر إما في "خط عمودي" أو "خطين عموديين".
5. أدر الليزر الخطي مع مراعاة النقطة الرأسية في السقف.
   عندئذٍ، تكون النتيجة طبيعية إذا تحركت النقطة الرأسية في إطار عرض خط الليزر.
6. أدر الليزر الخطي أفقيًا، وقم بمحاذاة خط الليزر العمودي مع سلسلة "رأسية".
   يمكن ضبط المحاذاة باستخدام مقبض الضبط الدقيق للدوران.
   عندئذٍ، تكون النتيجة طبيعية إذا تمت محاذاة خط الليزر العمودي مع السلسلة "الرأسية".

3. التحقق من الخط العمودي بزاوية °180

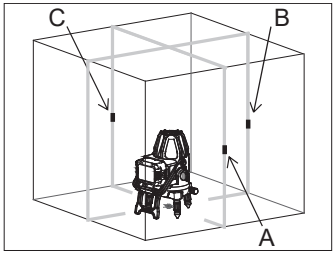


1. ضع علامة على الأرضية بالقرب من مركز الغرفة بعيدًا عن الجدران بمسافة تتراوح بين 4 إلى 6 m.
2. قم ببث الشعاع الخطي العمودي.
3. ضع علامة A بالقرب من مركز خط الليزر العمودي على الجدار الأيمن، وضع علامة B بالقرب من مركز "خط الليزر العمودي بزاوية °90" على الجدار الأمامي.
   ضع علامة C بالقرب من منتصف "خط الليزر العمودي بزاوية °180" على الجدار الأيسر.

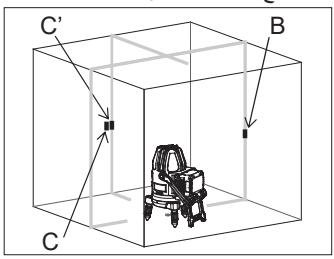


4. أدر الليزر الخطي بزاوية °180 مع البقاء عليه في موضعه الأصلي، وقم بمحاذاة "الخط العمودي الأيمن" مع النقطة C على الجدار الأيسر، وضع علامة D بالقرب من منتصف "الخط العمودي الأيسر" على الجدار الأيمن.
5. عندئذٍ، تكون النتيجة طبيعية إذا كان الفرق بين A وD في إطار 1 mm.

4. التحقق من الخط العمودي بزاوية °90

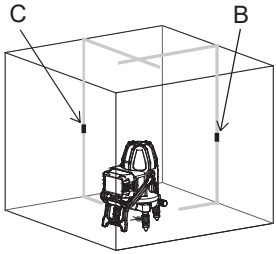


1. ضع علامة على الأرضية بالقرب من مركز الغرفة بعيدًا عن الجدران بمسافة تتراوح بين 4 إلى 6 m.
2. قم ببث أشعة الخط العمودي جميعها.
3. ضع علامة A بالقرب من مركز الخط العمودي على الجدار الأيمن، وضع علامة B بالقرب من مركز "الخط العمودي بزاوية °90" على الجدار الأمامي.
   ضع علامة C بالقرب من منتصف "الخط العمودي بزاوية °180" على الجدار الأيسر.

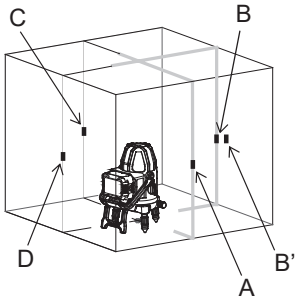


4. أدر الليزر الخطي بزاوية °90 مع البقاء عليه في موضعه الأصلي، وقم بمحاذاة "الخط العمودي الأيمن" مع "B في الأمام"، وضع علامة C' بالقرب من منتصف "الخط العمودي بزاوية °90" على الجدار الأيسر.
5. عندئذٍ، تكون النتيجة طبيعية إذا كان الفرق بين C و'C في إطار 1 mm.

[SK20GD]



1. ضع علامة على الأرضية بالقرب من مركز الغرفة بعيدًا عن الجدران بمسافة تتراوح بين 4 إلى 6 m.
2. قم ببث أشعة الخط العمودي جميعها.
3. ضع علامتي B وC بالقرب من منتصف الخط العمودي على الجدار الأمامي الأيسر.



4. قم بمحاذاة الخط العمودي في الجدار الأمامي مع العلامة C، وضع علامة D بالقرب من منتصف الجدار الخلفي.
5. وبالمثل، ضع علامتي A وB'.
6. عندئذٍ، تكون النتيجة طبيعية إذا كان الفرق بين B وB' في إطار 3 mm.

الصيانة

⚠ إنذار

تأكد دائمًا من إيقاف تشغيل الأداة وإزالة صندوق البطارية قبل محاولة إجراء فحص أو صيانة.
للحفاظ على سلامة المنتج وموثوقيته، يجب إجراء أية عمليات إصلاح أو أية إجراءات صيانة أو ضبط لدى مراكز خدمة المصنع أو Makita المعتمدة، ونوصي دومًا باستعمال قطع غيار من إنتاج Makita.

Makita Europe N.V. Jan-BaptistVinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation 3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo,Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com