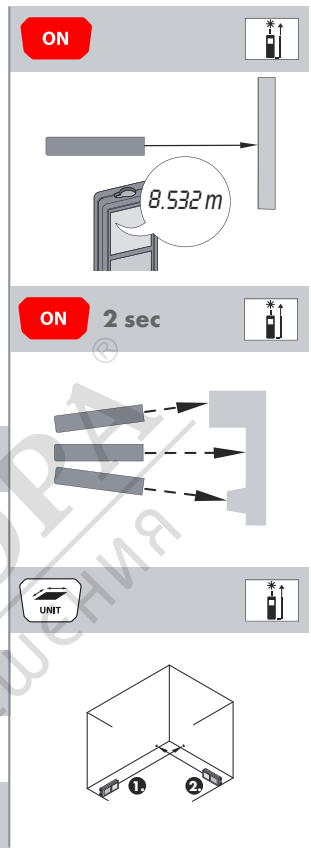
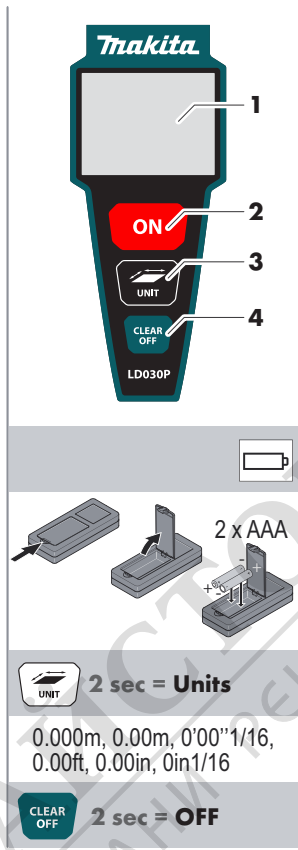


www.makita.com



LD030P

Makita



en User Manual

Overview

- 1) Display
- 2) On/Measure
- 3) Area /Units
- 4) Clear / Off

Instrument Set-up

Introduction

The safety instructions and the user manual should be read through carefully before the product is used for the first time.

The person responsible for the product must ensure that all users understand these directions and adhere to them.

Technical data

Accuracy with favourable conditions *	± 2.0 mm / ± 0.08 in ***
Accuracy with unfavourable conditions **	± 3.0 mm / ± 0.12 in ***
Range with favourable conditions *	0.2-30 m / 0.6-98 ft
Range with unfavourable conditions **	0.2-20 m / 0.6-66 ft
Smallest unit displayed	1 mm / 0,04 in
Laser class	2
Laser type	635 nm, < 1 mW
Ø laser point at distances	6 / 18 mm 10 / 30 m
Protection class	IP54
Autom. laser switch off	after 90 s
Autom. power switch-off	after 180 s
Battery durability (2 x AAA)	up to 5000 measurements
Dimension (H x D x W)	115 x 53 x 25 mm 4.5 x 2.14 x 1 in
Weight (with batteries)	95 g / 3.4 oz
Temperature range:	
- Storage	-25 to 70 °C -13 to 158 °F
- Operation	0 to 40 °C 32 to 104 °F

* favourable conditions are: white and diffuse reflecting target (white painted wall), low background illumination and moderate temperatures.

** unfavourable conditions are: targets with lower or higher reflectivity or high background illumination or temperatures at the upper or lower end of the specified temperature range.

*** Tolerances apply from 0.2 m to 5 m with a confidence level of 95%.
With favourable conditions the tolerance may deteriorate by 0.1 mm/m for distances above 5 m.
With unfavourable conditions the tolerance may deteriorate by 0.15 mm/m for distances above 5 m.

Message Codes

If the message **Error** does not disappear after switching on the device repeatedly, contact the dealer.
If the message **Info** appears with a number, press the Clear button and observe the following instructions:

No.	Cause	Correction
204	Calculation error	Perform measurement again.
252	Temperature too high	Let device cool down.
253	Temperature too low	Warm device up.
254	Battery voltage too low for measurements	Change batteries.
255	Received signal too weak, measuring time too long	Change target surface (e.g. white paper).
256	Received signal too high	Change target surface (e.g. white paper).
257	Too much background light	Shadow target area.
258	Measurement outside of measuring range	Correct range.
260	Laser beam interrupted	Repeat measurement.

Laser classification

Wavelength	635 nm
Maximum radiant output power used for classification	0.95 mW
Pulse repetition frequency	320 MHz

Pulse duration	>400ps
Beam divergence	0.16 mrad x 0.6 mrad

Care

- Clean the device with a damp, soft cloth.
- Never immerse the device in water.
- Never use aggressive cleaning agents or solvents.

Areas of responsibility

The person responsible for the instrument must ensure that all users understand these directions and adhere to them.

Responsibilities of the manufacturer of the original equipment:

Makita Corporation Anjo, Aichi 446-8502 Japan / Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Internet: www.makita.com

The company above is responsible for supplying the product, including the User Manual in a completely safe condition.
The company above is not responsible for third party accessories.

Responsibilities of the person in charge of the instrument:

- To understand the safety instructions on the product and the instructions in the User Manual.
- To be familiar with local safety regulations relating to accident prevention.
- Always prevent access to the product by unauthorised personnel.

FCC statement (applicable in U.S.)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.
However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the

equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

fr Manuel de l'utilisateur

Aperçu

- 1) Ecran
- 2) Marche / Mesure
- 3) Surface / Unités
- 4) Suppression / Arrêt

Avant de démarrer l'instrument

Introduction

Veuillez lire attentivement les consignes de sécurité et le manuel avant d'utiliser le produit pour la première fois.
 Le responsable du produit doit s'assurer que tous les utilisateurs comprennent et respectent les consignes qui suivent.

Caractéristiques techniques

Précision obtenue dans des conditions favorables *	± 2,0 mm / ± 0,08 in ***
Précision obtenue dans des conditions défavorables **	± 3,0 mm / ± 0,12 in ***
Portée dans des conditions favorables *	0,2-30 m / 0,6-98 ft
Portée dans des conditions défavorables **	0,2-20 m / 0,6-66 ft
Plus petite unité de mesure affichée	1 mm / 0,04 in
Classe laser	2
Type de laser	635 nm, < 1 mW
Ø du point laser à	6 / 18 mm 10 / 30 m
Classe de protection	IP54
Arrêt autom. du laser	au bout de 90 s

Arrêt automatique	au bout de 180 s
Durée de vie des batteries (2 x AAA)	jusqu'à 5000 mesures
Dimensions (H x P x L)	115 x 53 x 25 mm 4,5 x 2,14 x 1 in
Poids (avec batteries)	95 g / 3,4 oz
Plage de température: - Stockage - Service	-25 à 70 °C -13 à 158 °F 0 à 40 °C 32 à 104 °F

* Conditions favorables: cible blanche à réflexion diffuse (mur peint en blanc), faible luminosité de fond et températures modérées.

** Conditions défavorables: cibles à réflectivité plus faible ou plus élevée ou forte luminosité de fond ou températures situées près des limites supérieures ou inférieures de la plage spécifiée.

*** Les tolérances s'appliquent sur une distance de 0,2 m à 5 m avec un niveau de fiabilité de 95 %. Dans des conditions favorables, la tolérance peut se dégrader de 0,1 mm/m sur des distances supérieures à 5 m. Dans des conditions défavorables, la tolérance peut se dégrader de 0,15 mm/m sur des distances supérieures à 5 m.

Codes de message

Si le message **Erreur** ne disparaît pas après une mise sous tension répétée de l'appareil, contacter le revendeur.

Si le message **InFo** s'affiche avec un nombre, presser le bouton Clear et suivre les instructions suivantes:

N°	Cause	Correction
204	Erreur de calcul	Réexécuter la mesure.
252	Température trop haute	Laisser refroidir l'appareil.
253	Température trop basse	Réchauffer l'appareil.
254	Trop faible charge de batterie pour les mesures.	Remplacer les batteries.
255	Signal reçu trop faible, temps de mesure trop long	Changer la surface cible (par ex. papier blanc).
256	Signal reçu trop fort	Changer la surface cible (par ex. papier blanc).
257	Trop forte luminosité	Mettre la zone cible à l'ombre.
258	Mesure hors plage	Corriger la mesure.
260	Faisceau laser interrompu	Répéter la mesure.

Classification laser

Longueur d'onde	635 nm
Puissance rayonnante maximale en sortie utilisée pour la classification	0,95 mW
Fréquence de répétition d'impulsion	320 MHz
Durée d'impulsion	>400 ps
Divergence de faisceau	0,16 mrad x 0,6 mrad

Entretien

- Nettoyer l'appareil avec un chiffon doux, humide.
- Ne jamais tremper l'appareil dans l'eau.
- Ne jamais utiliser d'agents nettoyants ou de solvants agressifs.

Responsabilité

Le responsable du produit doit s'assurer que tous les utilisateurs comprennent et respectent les consignes qui suivent.

Responsabilité du fabricant de l'équipement original:

Makita Corporation Anjo, Aichi 446-8502 Japan / Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium Internet: www.makita.com L'entreprise mentionnée ci-dessus est tenue de livrer le produit et le manuel d'utilisation, en parfait état. L'entreprise mentionnée ci-dessus ne peut être tenue pour responsable des accessoires fournis par des tiers.

Responsabilité du responsable du produit:

- Comprendre les informations de sécurité inscrites sur le produit et les instructions du manuel d'utilisation.
- Connaître les consignes de sécurité locales en matière de prévention des accidents.
- Toujours rendre le produit inaccessible à du personnel non autorisé à l'utiliser.

Déclaration FCC (applicable aux Etats-Unis)

Cet équipement a été testé et jugé conforme aux valeurs limites établies pour un appareil numérique de classe B, sur la base de la partie 15 des règles FCC. Ces limites sont prévues pour garantir une protection raisonnable contre des interférences néfastes dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut rayonner de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé ou utilisé conformément aux instructions, il peut gravement perturber des communications radio.

Il est cependant impossible d'exclure des interférences dans une installation donnée, même en cas de respect des instructions. Si cet équipement perturbe gravement la réception radio ou télévision, ce que l'on peut déterminer en éteignant puis en rallumant l'équipement, l'utilisateur est invité à essayer de corriger ces interférences en appliquant une ou plusieurs mesures exposées ci-après:

- Réorienter ou repositionner l'antenne réceptrice.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Raccorder l'équipement à une prise d'un circuit différent de celui sur lequel est branché le récepteur.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

Manual de usuario

Descripción general del producto

- 1) Display
- 3) Área / Unidad
- 2) On / Medir (encender/medir)
- 4) Borrar / Apagar

Configuración del instrumento

Introducción

Lea detenidamente las instrucciones de seguridad y el manual de usuario antes de utilizar el producto por primera vez. La persona responsable del producto deberá cerciorarse de que todos los usuarios entienden y cumplen estas instrucciones.

Datos técnicos

Precisión con condiciones favorables *	± 2,0 mm / ± 0,08 in ***
Precisión con condiciones desfavorables **	± 3,0 mm / ± 0,12 in ***
Rango con condiciones favorables *	0,2-30 m / 0,6-98 ft
Rango con condiciones desfavorables **	0,2-20 m / 0,6-66 ft
Unidad mínima visualizada	1 mm / 0,04 in
Clase de láser	2
Tipo de láser	635 nm, < 1 mW
Ø punto láser a distancias	6 / 18 mm 10 / 30 m
Clase de protección	IP54
Desconexión autom. del láser	después de 90 s
Desconexión autom. de energía	después de 180 s
Duración de las pilas (2 x AAA)	hasta 5000 mediciones
Dimensiones (Al x P x An)	115 x 53 x 25 mm 4,5 x 2,14 x 1 in
Peso (con pilas)	95 g / 3,4 oz
Rango de temperaturas: - Almacenaje - Funcionamiento	-25 hasta 70 °C -13 hasta 158 °F 0 hasta 40 °C 32 hasta 104 °F

* condiciones favorables son: objetivo reflectante blanco y difuso (pared pintada de blanco), baja iluminación de fondo y temperaturas moderadas.

** condiciones desfavorables son: objetivos con reflectividad menor o mayor o iluminación de fondo alta o temperaturas en el extremo superior o inferior del rango de temperatura especificado.

*** Las tolerancias aplican desde 0,2 m a 5 m con un nivel de confianza del 95%.

Con condiciones favorables, la tolerancia puede bajar en 0,1 mm/m para distancias por encima de 5 m. Con condiciones desfavorables, la tolerancia puede bajar en 0,15 mm/m para distancias por encima de 5 m.

Códigos de mensaje

Si el mensaje **Error** no desaparece después de conectar el dispositivo repetidamente, contacte con el distribuidor.

Si aparece el mensaje **InFo** con un número, pulse el botón Clear y tenga en cuenta las siguientes instrucciones:

N.º	Causa	Corrección
204	Error en el cálculo	Repetir la medición.
252	Temperatura demasiado alta	Dejar que el instrumento se enfríe.
253	Temperatura demasiado baja	Calentar el instrumento.
254	Tensión de las pilas demasiado baja para mediciones	Cambiar pilas.
255	Señal de recepción muy débil, tiempo de medición muy largo	Cambiar la superficie de objetivo (p. ej. papel blanco).
256	Señal de recepción demasiado potente	Cambiar la superficie de objetivo (p. ej. papel blanco).
257	Demasiada luz de fondo	Oscurecer el área de fondo
258	Medición fuera del rango de medición	Rango correcto.
260	Rayo láser interrumpido	Repetir medición.

Clasificación láser

Longitud de onda	635 nm
Máxima potencia emitida radiante usada para clasificación	0,95 mW
Frecuencia de repetición de impulso	320 MHz
Duración de impulso	>400ps
Divergencia del haz	0,16 mrad x 0,6 mrad

Cuidado

- Limpie el instrumento con un paño suave y húmedo.
- No introduzca nunca el instrumento en agua.
- No utilice nunca agentes o disolventes de limpieza agresivos.

Áreas de responsabilidad

La persona responsable del instrumento deberá cerciorarse de que todos los usuarios entienden y cumplen estas instrucciones.

Responsabilidades del fabricante del equipo original:

Makita Corporation Anjo, Aichi 446-8502 Japan / Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium Internet: www.makita.com La compañía mencionada es responsable del suministro del producto, incluyendo el Manual del usuario, en perfectas condiciones. La compañía no se hace responsable de los accesorios de terceros.

Ámbito de responsabilidad del encargado del instrumento:

- Entender las instrucciones de seguridad del producto y las instrucciones del Manual del usuario.
- Conocer las normas de seguridad local referidas a la prevención de accidentes
- Evitar siempre el acceso al producto de personal no autorizado.

Declaración de la FCC (aplicable en EE.UU.)

Este equipo ha sido probado y ha demostrado cumplir con los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase B, según la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio.

No obstante, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse encendiéndolo y apagándolo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente de aquel al que está conectado el receptor.

• Consulte al distribuidor o a un técnico experto en radio/TV para obtener ayuda.

Руководство пользователя

Обзор изделия

- 1) Дисплей
- 3) Площадь Единицы измерения
- 2) Вкл./Измерить
- 4) Отмена/Выкл.

Настройка инструмента

Введение



Перед началом работы с инструментом внимательно изучите инструкции по технике безопасности и данное руководство пользователя.



Лицо, ответственное за прибор, должно удостовериться, что все пользователи понимают и следуют данному

руководству.

Технические характеристики

Точность при благоприятных условиях *	± 2,0 мм / ± 0,08 дюйма ***
Точность при неблагоприятных условиях **	± 3,0 мм / ± 0,12 дюйма ***
Диапазон при благоприятных условиях *	0,2 - 30 м / 0,6 - 98 футов
Диапазон при неблагоприятных условиях **	0,2 - 20 м / 0,6 - 66 футов
Наименьшая отображаемая единица измерения	1 мм / 0,04 дюйма
Класс лазера	2
Тип лазера	635 nm, < 1 мВт
Ø лазерной точки на расстояниях	6 / 18 мм 10 / 30 м
Степень защиты	IP54
Автом. отключение лазера	после 90 с
Автом. отключение питания	после 180 с
Срок службы батареи (2 x AAA)	до 5000 измерений
Размер (В x Д x Ш)	115 x 53 x 25 мм 4,5 x 2,14 x 1 дюйма
Вес (с элементами питания)	95 г / 3,4 унций
Температурный диапазон: - Хранение - Работа с прибором	от -25 до 70 °C от -13 до 158 °F от 0 до 40 °C от 32 до 104 °F

* благоприятными условиями являются: белая и диффузно отражающая мишень (крашенная белая стена), низкая фоновая освещенность и умеренные температуры.

** неблагоприятными условиями являются: мишени с более низкой или более высокой отражаемостью или высокой фоновой освещенностью или температуры на верхней или нижней границах указанного диапазона температуры.

*** погрешность определена для расстояний от 0,2 м до 5 м с уровнем достоверности 95%.

При благоприятных условиях значение погрешности может ухудшиться на 0,1 мм/м для расстояний более 5 м.

При неблагоприятных условиях значение погрешности может ухудшиться на 0,15 мм/м для расстояний более 5 м.

Коды сообщений

Если сообщение **Error** остается активным после нескольких отключений и включения инструмента, пожалуйста, обратитесь к авторизованному дилеру.

При появлении сообщения **InFo** вместе с числом нажмите кнопку Clear и следуйте указанным инструкциям:

№	Причина	Исправление
204	Ошибка вычисления	Выполните измерение снова.
252	Перегрев прибора	Охладите прибор.
253	Слишком низкая температура	Нагрейте прибор.

Si aparece el mensaje **Info** con un número, pulse el botón **Clear** y tenga en cuenta las siguientes instrucciones:

N.º	Causa	Corrección
204	Error en el cálculo	Repetir la medición.
252	Temperatura demasiado alta	Dejar que el instrumento se enfríe.
253	Temperatura demasiado baja	Calentar el instrumento.
254	Tensión de las pilas demasiado baja para mediciones	Cambiar pilas.
255	Señal de recepción muy débil, tiempo de medición muy largo	Cambiar la superficie de objetivo (p. ej. papel blanco).
256	Señal de recepción demasiado potente	Cambiar la superficie de objetivo (p. ej. papel blanco).
257	Demasiada luz de fondo	Oscurecer el área de objetivo.
258	Medición fuera del rango de medición	Rango correcto.
260	Rayo láser interrumpido	Repetir medición.

Clasificación láser

Longitud de onda	635 nm
Máxima potencia emitida radiante usada para clasificación	0,95 mW
Frecuencia de repetición de impulso	320 MHz
Duración de impulso	>400ps
Divergencia del haz	0,16 mrad x 0,6 mrad

Cuidado

- Limpie el instrumento con un paño suave y húmedo.
- No introduzca nunca el instrumento en agua.
- No utilice nunca agentes o disolventes de limpieza agresivos.

Áreas de responsabilidad

La persona responsable del instrumento deberá cerciorarse de que todos los usuarios entienden y cumplen estas instrucciones.

Responsabilidades del fabricante del equipo original:

Makita Corporation Anjo,
Aichi 446-8502 Japan /
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Internet: www.makita.com

La compañía mencionada es responsable del suministro del producto, incluyendo el Manual del usuario, en perfectas condiciones. La compañía no se hace responsable de los accesorios de terceros.

Ámbito de responsabilidad del encargado del instrumento:

- Entender las instrucciones de seguridad del producto y las instrucciones del Manual del usuario.
- Conocer las normas de seguridad local referidas a la prevención de accidentes
- Evitar siempre el acceso al producto de personal no autorizado.

Declaración de la FCC (aplicable en EE.UU.)

Este equipo ha sido probado y ha demostrado cumplir con los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase B, según la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio.

No obstante, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse encendiendo y apagándolo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente de aquel al que está conectado el receptor.

• Consulte al distribuidor o a un técnico experto en radio/TV para obtener ayuda.



Руководство пользователя

Обзор изделия

- 1) Дисплей
- 2) Вкл./Измерить
- 3) Площадь/Единицы измерения
- 4) Отмена/Выкл.

Настройка инструмента

Введение

-  Перед началом работы с инструментом внимательно изучите инструкции по технике безопасности и данное руководство пользователя.
-  Лицо, ответственное за прибор, должно удостовериться, что все пользователи понимают и следуют данному

руководству.

Технические характеристики

Точность при благоприятных условиях *	± 2,0 мм / ± 0,08 дюйма ***
Точность при неблагоприятных условиях **	± 3,0 мм / ± 0,12 дюйма ***
Диапазон при благоприятных условиях *	0,2 - 30 м / 0,6 - 98 футов
Диапазон при неблагоприятных условиях **	0,2 - 20 м / 0,6 - 66 футов
Наименьшая отображаемая единица измерения	1 мм / 0,04 дюйма
Класс лазера	2
Тип лазера	635 нм, < 1 мВт
Ø лазерной точки на расстояниях	6 / 18 мм / 10 / 30 м
Степень защиты	IP54
Автом. отключение лазера	после 90 с
Автом. отключение питания	после 180 с
Срок службы батареи (2 x AAA)	до 5000 измерений
Размер (В x Д x Ш)	115 x 53 x 25 мм / 4,5 x 2,14 x 1 дюйма
Вес (с элементами питания)	95 г / 3,4 унций
Температурный диапазон:	от -25 до 70 °C
- Хранение	от -13 до 158 °F
- Работа с прибором	от 0 до 40 °C / от 32 до 104 °F

* благоприятными условиями являются: белая и диффузно отражающая мишень (красная белая стена), низкая фоновая освещенность и умеренные температуры.

** неблагоприятными условиями являются: мишени с более низкой или более высокой отражаемостью или высокой фоновой освещенностью или температуры на верхней или нижней границах указанного диапазона температуры.

*** погрешность определена для расстояний от 0,2 м до 5 м с уровнем достоверности 95%.

При благоприятных условиях значение погрешности может ухудшиться на 0,1 мм/м для расстояний более 5 м.

При неблагоприятных условиях значение погрешности может ухудшиться на 0,15 мм/м для расстояний более 5 м.

Коды сообщений

Если сообщение **Error** остается активным после нескольких отключений и включения инструмента, пожалуйста, обратитесь к авторизованному дилеру.

При появлении сообщения **Info** вместе с числом нажмите кнопку **Clear** и следуйте указанным инструкциям:

№	Причина	Исправление
204	Ошибка вычисления	Выполните измерение снова.
252	Перегрев прибора	Охладите прибор.
253	Слишком низкая температура	Нагрейте прибор.

№	Причина	Исправление
254	Напряжение батареи слишком низко для проведения измерений	Замените батарею.
255	Слишком слабый отраженный сигнал, время измерения слишком велико	Измените целевую поверхность (например, используя белую бумагу).
256	Отраженный сигнал слишком сильный	Измените целевую поверхность (например, используя белую бумагу).
257	Слишком яркое фоновое освещение	Затемните цель.
258	Измерение вне диапазона измерений	Исправьте диапазон.
260	Помеха лазерному лучу	Повторите измерение.

Классификация лазера

Длина волны	635 нм
Максимальная выходная мощность излучения для целей классификации	0,95 мВт
Частота повторения импульсов	320 МГц
Длительность импульса	>400 пс
Дивергенция луча	0,16 мрад x 0,6 мрад

Меры предосторожности

- Периодически протирайте прибор мягкой влажной салфеткой.
- Не погружайте прибор в воду.
- Никогда не используйте агрессивные чистящие средства или растворители.

Области ответственности

Ответственное должностное лицо эксплуатирующей организации должно быть уверено, что все пользователи понимают эти инструкции и следуют им.

Ответственность производителя оригинального оборудования:

Makita Corporation Anjo,
Aichi 446-8502 Japan /
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Интернет: www.makita.com

Вышеуказанная компания несет ответственность за поставку прибора, включая Руководство пользователя, в полностью безопасном состоянии. Вышеуказанная компания не несет ответственности за принадлежность производства сторонних компаний.

Обязанности лица, ответственного за эксплуатацию прибора:

- Ясно понимать требования предупредительных надписей на приборе, а также Руководства пользователя.
- Знать требования инструкций по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев.
- Всегда принимать меры для предотвращения доступа к изделию неуполномоченного персонала.


Книжка пользователя


Огляд

- 1) Дисплей
- 2) Увімк./ вимірювання
- 3) Площа / Одиниці
- 4) Очистити / вимкн.

Налагодження інструмента

Вступ

 Перед першим використанням виробу необхідно уважно прочитати правила техніки безпеки та користування.

 Особа, відповідальна за виріб, має забезпечити, щоб всі користувачі зрозуміли ці вказівки та виконували їх.

Технічні параметри

Точність за сприятливих умов *	± 2,0 мм / ± 0,08 дюйма ***
Точність за несприятливих умов **	± 3,0 мм / ± 0,12 дюйма ***
Діапазон за сприятливих умов *	0,2-30 м / 0,6-98 футу
Діапазон за несприятливих умов **	0,2-20 м / 0,6-66 футу
Найменша одиниця відображення	1 мм / 0,04 дюйма
Клас лазера	2

Тип лазера	635 нм, < 1 мВт
Ø лазерної точки на відстані	6 / 18 мм / 10 / 30 м
Ступінь захисту	IP54
Автоматичне вимикання лазера	через 90 сек.
Автоматичне вимикання живлення	через 180 сек.
Ресурс батареї (2 x AAA)	до 5000 вимірювань
Габарити (В x Т x Ш)	115 x 53 x 25 мм / 4,5 x 2,14 x 1 дюймів
Вага (з батареями)	95 г / 3,4 унції
Температурний діапазон:	від -25 до 70 °C
- Зберігання	від -13 до 158 °F
- Робота з пристроєм	від 0 до 40 °C / від 32 до 104 °F

* сприятливі умови - це: біла ціль з дифузним відбиттям світла (біла фарбована стіна), з низьким рівнем фоновго освітлення та при помірній температурі.

** несприятливі умови: цілі з низьким або сильним відбиттям світла або з сильним фоновим освітленням або при температурах на початку або наприкінці вказаного температурного діапазону.

*** Похибка застосовна від 0,05 м до 10 м з рівнем вірогідності 95%.

За сприятливих умов похибка може збільшуватися на 0,1 мм/м для відстаней понад 5 м.

За несприятливих умов похибка може збільшуватися на 0,15 мм/м для відстаней понад 5 м.

Коди повідомлень

Якщо повідомлення **Помилка** не зникає після нового вимикання пристрою, необхідно зв'язатися з дилером.

Якщо повідомлення **Інформація** з'являється разом з числом, натиснути кнопку **Очистити** та виконати наступні інструкції:

№	Причина	Виправлення
204	Помилка при обчисленні	Виконати вимірювання знову.
252	Занадто висота температура	Дати пристрою охолонути.
253	Занадто низька температура	Нагріти пристрій.
254	Занадто низька напруга батареї для виконання вимірювання	Замінити батареї.
255	Вхідний сигнал занадто слабкий, час вимірювання занадто довгий.	Змінити поверхню цілі (наприклад, білий папір)
256	Вхідний сигнал занадто сильний	Змінити поверхню цілі (наприклад, білий папір)
257	Занадто сильне фонове освітлення	Затінити ділянку цілі.
258	Отримане значення виходить за межі діапазону вимірювання	Виправити діапазон.
260	Перевирняння лазерного променя	Повторити вимірювання

Класифікація лазерів

Довжина хвилі	635 нм
Максимальна вихідна пиковая потужність випромінювання	0,95 мВт
Частота повторення імпульсу	320 МГц
Тривалість імпульсу	>400 пс
Дивергенція променя	0,16 мрад x 0,6 мрад

Догляд

- Чистити пристрій вологою м'якою тканиною.
- Забороняється занурювати пристрій у воду.
- Забороняється використовувати агресивні засоби для чищення або розчинники.

Сфера відповідальності

Особа, відповідальна за інструмент, має забезпечити, щоб всі користувачі зрозуміли ці вказівки та виконували їх.

Відповідальність виробника комплектного обладнання:

Makita Corporation Anjo,
Aichi 446-8502 Japan /

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
 Интернет: www.makita.com
 Вказана вище компанія несе відповідальність за постачання виробу, включаючи Інструкції для користувача, в повністю безпечному стані. Вказана вище компанія не відповідає за аксесуари третіх сторін.

Зобов'язання особи, що відповідає за експлуатацію пристрою:

- Розуміти правила техніки безпеки, вказані на виробі та в Інструкціях для користувача.
- Знати місцеві правила техніки безпеки, що стосуються запобігання нещасним випадкам.
- Вживати заходів для запобігання доступу до пристрою для сторонніх осіб.


tr Kullanma Kılavuzu


Ürüne genel bakış

- 1) Ekran
- 2) Açma / Ölçüm
- 3) Alan / Birimler
- 4) Silme / Kapatma

Cihazın Kurulumu

Giriş

 İlk kullanımdan önce, güvenlik talimatlarını ve kullanma kılavuzunun dikkatle okunması gerekmektedir.

 Üründen sorumlu kişinin, tüm kullanıcıların ilgili yönergeleri anladığından ve uyguladığından emin olması gerekmektedir.

Teknik veriler

Elverişli koşullarda hassasiyet *	± 2,0 mm / ± 0,08 in ***
Elverişsiz koşullarda hassasiyet **	± 3,0 mm / ± 0,12 in ***
Elverişli koşullarda erim *	0,2-30 m / 0,6-98 ft
Elverişsiz koşullarda erim **	0,2-20 m / 0,6-66 ft
Görüntülenen en küçük birim	1 mm / 0,04 in
Lazer sınıfı	2
Lazer türü	635 nm, < 1 mW
Ø lazer noktası mesafelerde	6 / 18 mm 10 / 30 m
Koruma sınıfı	IP54
Otomatik lazer kapama	90 sn sonra
Otomatik güç kapama	180 sn sonra
Pil ömrü (2 x AAA)	5000 ölçüm işlemine kadar
Boyutlar (Y x D x G)	115 x 53 x 25 mm 4,5 x 2,14 x 1 in
Ağırlık (piller ile birlikte)	95 g / 3,4 oz
Sıcaklık aralığı:	
- Saklama koşulları	-25 ila 70 °C -13 ila 158 °F
- İşletim	0 ila 40 °C 32 ila 104 °F

* elverişli koşullar şunlardır: beyaz ve dağınık yansıma yaratan hedef (beyaz boyalı duvar), düşük arılan aydınlatması ve orta sıcaklık düzeyleri.

** elverişsiz koşullar şunlardır: düşük veya yüksek yansıtıcı nitelikteki hedefler veya yüksek arılan aydınlatması veya belirlenen sıcaklık aralığının üst veya alt uçundaki sıcaklıklar.

*** Toleranslar, %95 güven düzeyi ile 0,2 m ile 5 m arasında geçerlidir.

Elverişli koşullarda, 5 m'nin üzerindeki uzaklıklar için tolerans 0,1 mm/m düşebilir.

Elverişsiz koşullarda, 5 m'nin üzerindeki uzaklıklar için tolerans 0,15 mm/m düşebilir.

Mesaj Kodları

Cihazın birden fazla defa açılmasına karşın **Error** (Hata) mesajı görünmezse bayinize başvurun. Bir sayıyla birlikte **InFo** mesajı görüntülenirse, Silme düğmesine basın ve aşağıdaki talimatları takip edin:

No.	Nedeni	Düzeltilme İşlemi
204	Hesaplama hatası	Ölçümü tekrarlayın.
252	Sıcaklık çok yüksek	Cihazı soğutun.
253	Sıcaklık çok düşük	Cihazı ısıtın.
254	Pil gerilimi ölçümler için çok düşük	Pilleri değiştirin.
255	Alınan sinyal çok zayıf, ölçüm süresi çok uzun	Hedef yüzeyi değiştirin (örneğin, beyaz kağıt).
256	Alınan sinyal çok yüksek	Hedef yüzeyi değiştirin (örneğin, beyaz kağıt).
257	Arılan ışığı çok fazla	Hedef alana gölge yapın.
258	Ölçüm aralığı dışında ölçüm	Aralığı düzeltin.

No.	Nedeni	Düzeltilme İşlemi
260	Lazer ışığında kesintiler oluşuyor	Ölçümü tekrarlayın.

Lazer Sınıfı

Dalga boyu	635 nm
Sınıflandırma için kullanılan maksimum ışın yayma çıkış gücü	0,95 mW
Nabız tekrarlama frekansı	320 MHz
Vuruş süresi	>400ps
Işın sapması	0,16 x 0,6 mrad

Bakım

- Cihazı nemli, yumuşak bir bezle temizleyin.
- Cihazı asla suya sokmayın.
- Agresif temizleyici veya çözücü maddeleri kesinlikle kullanmayın.

Sorumluluk Alanları

Bu cihazdan sorumlu şahıs, tüm kullanıcıların bu talimatları okumalarını ve gözetmelerini sağlamalıdır.

Orijinal ekipman üreticisinin sorumluluk alanları:

Makita Corporation Anjo, Aichi 446-8502 Japan / Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
 Интернет: www.makita.com
 Yukarıda adı geçen şirket, Kullanma Kılavuzu dahil olmak üzere, ürünün tam emniyetli olarak teslim edilmesinden sorumludur. Söz konusu şirket, üçüncü şahıslara ait aksesuarlardan sorumlu değildir.

İşletmecinin sorumluluk alanları:

- Ürün üzerindeki emniyet talimatlarını ve kullanma kılavuzundaki talimatları anlamak.
- Kazaların önlenmesi ile ilgili yerel güvenlik yönetmeliklerine aşına olmak.
- Yetkili personel haricinde hiç kimsenin ürüne erişmesine izin vermemek.


pt-BR Manual do usuário


Overview

- 1) Display
- 2) Ligar / Medir
- 3) Área /Unidade
- 4) Ligar / Desligar

Configuração do instrumento

Introdução

 As instruções de segurança e o manual do usuário devem ser lidos atentamente antes do produto ser utilizado.

 A pessoa responsável pelo produto deve assegurar que todos os usuários entendam e apliquem estas instruções.

Dados técnicos

Acurácia com condições favoráveis *	± 2,0 mm / ± 0,08 pol ***
Acurácia com condições desfavoráveis **	± 3,0 mm / ± 0,12 pol ***
Distância com condições favoráveis *	0,2-30 m / 0,6-98 pés
Distância com condições desfavoráveis **	0,2-20 m / 0,6-66 pés
Menor unidade exibida	1 mm / 0,04 pol
Classe do laser	2
Tipo do laser	635 nm, < 1 mW
Ø da ponta laser nas distâncias	6 / 18 mm 10 / 30 m
Classe de proteção	IP54
Desligamento automático do laser	após 90 seg
Desligamento automático da força	após 180 seg
Durabilidade da bateria (2 x AAA)	up to 5000 measurements
Dimensões (A x L x P)	115 x 53 x 25 mm 4,5 x 2,14 x 1 pol
Peso (com baterias)	95 g / 3,4 oz
Faixa de temperatura: - Armazenamento	-25 a 70 °C -13 a 158 °F de 0 a 40 °C de 32 a 104 °F
- Operação	

* condições favoráveis são: alvo branco e com reflexo difuso (parede pintada de branco), iluminação de fundo fraca e temperaturas moderadas.

* condições desfavoráveis são: alvos com reflectividade baixa ou alta ou iluminação de fundo intensa ou temperaturas na extremidade superior ou inferior da faixa de temperatura especificada.

** As tolerâncias são aplicáveis de 0,05 m a 10 m, com nível de confiabilidade de 95%.

Em condições favoráveis, a tolerância pode se alterar em 0,1 mm/m para distâncias superiores a 5 m.

Em condições desfavoráveis, a tolerância pode se alterar em 0,15 mm/m para distâncias superiores a 5 m.

Códigos de mensagens

Se a mensagem **Error** não desaparecer depois de ligar o dispositivo repetidamente, contate o fornecedor.

Se a mensagem **InFo** aparecer com um número, aperte a tecla Limpar e siga instruções a seguir:

Nº	Causa	Medida
204	Erro de cálculo	Torne a executar a medição.
252	Temperatura alta demais	Permita que o dispositivo esfrie.
253	Temperatura baixa demais	Aqueça o dispositivo.
254	Tensão da bateria baixa demais para medições	Trocar as baterias.
255	Sinal recebido fraco demais, tempo de medição longo demais	Alterar superfície alvo (. ex. papel branco).
256	Sinal recebido forte demais	Alterar superfície alvo (. ex. papel branco).
257	Luz de fundo demais	Exibir área alvo.
258	Medição fora da faixa de medição	Faixa correta.
260	Raio laser interrompido	Repetir a medição.

Classificação do laser

Comprimento de onda	635 nm
Potência de pico de saída radiante máxima	0,95 mW
Frequência de repetição do pulso	320 MHz
Duração do pulso	>400ps
Divergência do feixe	0,16 mrad x 0,6 mrad

Cuidados

- Limpe o dispositivo com um pano úmido e macio.
- Nunca submerja o dispositivo em água.
- Nunca use agentes ou solventes para limpeza agressivos.

Áreas de responsabilidade

A pessoa responsável pelo instrumento deve assegurar que todos os usuários entendam e apliquem estas instruções.

Responsabilidades do fabricante do equipamento original:

Makita Corporation Anjo, Aichi 446-8502 Japan / Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
 Интернет: www.makita.com

A empresa acima é responsável pelo fornecimento do produto, incluindo o manual do usuário, em condições totalmente seguras. A empresa acima não é responsável por acessórios de terceiros.

Responsabilidades da pessoa responsável pelo instrumento:

- Entender as instruções de segurança sobre o produto e as instruções no manual do usuário.
- Estar familiarizado com as regulações locais de segurança relacionadas à prevenção de acidentes.
- Evite o acesso ao produto por pessoas não autorizadas.



取扱説明書

製品外観

- 1) ディスプレイ
- 2) オン / 測定
- 3) 面積 / 単位
- 4) クリア / オフ

セットアップ

概要

 ご使用になられる前に、必ず、このユーザーマニュアルと安全の手引きを、よくお読みください。
 操作を行うすべての人員に、危険性とその危険への対応を指導し、安全管理に努めてください。

テクニカルデータ

適切な条件での正確度 ± 2.0 mm ***

*