

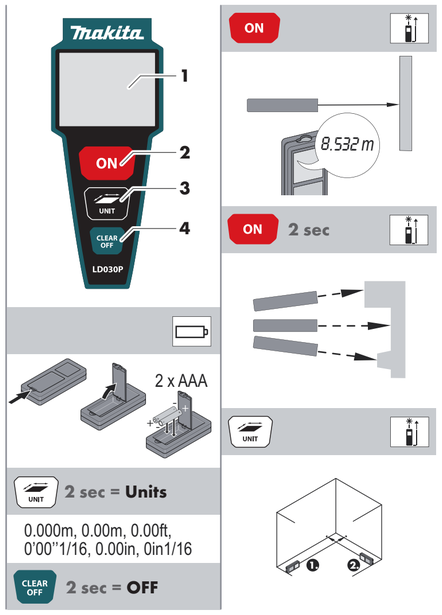


LD030P

Makita

www.makita.com

LC68345110a



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 - Operation	-25 to 70 °C -13 to 158 °F 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 dans des conditions favorables *	0.2-30 m / 0.6-98 ft
Portée dans 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 supérieure ou inférieure 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.

it Manuale d'uso

Descrizione del prodotto

1) Display
2) On / Misura
3) Superficie / Unità
4) Annulla / Off

Impostazione dello strumento

Introduzione

Prima di utilizzare lo strumento per la prima volta leggere attentamente le istruzioni di sicurezza e il manuale d'uso.

La persona responsabile dello strumento deve accertarsi che tutti gli operatori comprendano e rispettino le istruzioni di sicurezza.

Dati tecnici

Precisione in condizioni favorevoli *	± 2,0 mm / ± 0,08 in ***
Precisione in condizioni sfavorevoli **	± 3,0 mm / ± 0,12 in ***
Portata in condizioni favorevoli *	0,2-30 m / 0,6-98 ft
Portata in condizioni sfavorevoli **	0,2-20 m / 0,6-66 ft
Unità minima visualizzata	1 mm / 0,04 in
Classe laser	2
Tipo di laser	635 nm, < 1 mW
Ø punto laser a una distanza di	6 / 18 mm 10 / 30 m
Classe di protezione	IP54
Spegnimento autom. del laser	Dopo 90 s
Spegnimento autom. dello strumento	Dopo 180 s
Durata delle batterie (2 x AAA)	Fino a 5000 misure
Dimensioni (A x P x L)	115 x 53 x 25 mm 4,5 x 2,14 x 1 in
Peso (con batterie)	95 g / 3,4 oz
Intervallo di temperatura: - Stoccaggio - Funzionamento	-25 ... 70 °C -13 ... 158 °F 0 ... 40 °C 32 ... 104 °F

* sono condizioni favorevoli: i target bianchi e molto riflettenti (una parete dipinta di bianco), gli sfondi poco illuminati e le temperature moderate.
** sono condizioni sfavorevoli: i target meno o più riflettenti, gli sfondi fortemente illuminati o le temperatura al limite inferiore o superiore del campo specificato.
*** Tolleranze valide per una distanza di 0,2 m - 5 m con un livello di certezza del 95%.
In condizioni favorevoli la tolleranza può diminuire di 0,1 mm/m per le distanze superiori ai 5 m.
In condizioni sfavorevoli la tolleranza può diminuire di 0,15 mm/m per le distanze superiori ai 5 m.

Codici dei messaggi

Se dopo aver acceso il dispositivo più volte il messaggio **Error** non scompare, rivolgersi al rivenditore.
Se il messaggio **InFo** compare assieme a un numero premere il tasto Clear e attenersi alle seguenti istruzioni:

N.	Causa	Correzione
204	Errore di calcolo	Ripetere la misura.
252	Temperatura troppo alta	Far raffreddare il dispositivo.
253	Temperatura troppo bassa	Riscaldare il dispositivo.
254	Tensione della batteria insufficiente per la misura	Sostituire le batterie.
255	Il segnale ricevuto è troppo debole, il tempo di misura è troppo lungo	Cambiare la superficie su cui si effettua la misura (ad es. carta bianca).
256	Segnale ricevuto troppo alto	Cambiare la superficie su cui si effettua la misura (ad es. carta bianca).
257	Troppa luce sullo sfondo	Oscurare la superficie su cui si effettua la misura.
258	Misura non compresa nell'intervallo di misura	Correggere l'intervallo di misura.
260	Raggio laser interrotto	Ripetere la misura.

Classificazione laser

Lunghezza d'onda	635 nm
Massimo potere radiante in uscita utilizzato per la classificazione	0,95 mW
Frequenza di ripetizione degli impulsi	320 MHz
Durata degli impulsi	>400 ps
Divergenza del raggio	0,16 mrad x 0,6 mrad

Cura

- Pulire il dispositivo con un panno umido e morbido.
- Non immergere il dispositivo nell'acqua.
- Non usare detergenti o solventi aggressivi.

Ambiti di responsabilità

La persona responsabile dello strumento deve accertarsi che tutti gli operatori comprendano e rispettino le istruzioni di sicurezza.

Ambito di responsabilità del produttore dell'attrezzatura originale:
Makita Corporation Anjo, Aichi 446-8502 Japan / Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Internet: www.makita.com
L'azienda sopra indicata è responsabile della fornitura dello strumento, compreso il manuale d'uso, in condizioni di totale sicurezza. L'azienda non è responsabile degli accessori di altri produttori.

Responsabilità della persona responsabile dello strumento:
- Comprendere le norme di sicurezza del prodotto e le istruzioni del manuale d'uso.
- Conoscere le normative di sicurezza locali relative alla prevenzione degli infortuni.
- Impedire l'accesso al prodotto da parte di persone non autorizzate.

es Manual de usuario

Descripción general del producto

1) Display
2) On / Medir (encender/medir)
3) Área / Unidad
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 entiendan 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.°	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 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.

pt Manual de Operação

Apresentação do Produto

1) Visor
2) Botão ON / Measure (Ligado/Medição)
3) Área / Unidades
4) Apagar / Off

Configuração do instrumento

Introdução

As instruções de segurança e o manual de operação devem ser lidos atentamente antes de o instrumento ser utilizado pela primeira vez.

A pessoa responsável pelo instrumento deve verificar se todos os utilizadores compreendem claramente estas instruções e controlar o seu estrito cumprimento.

Características técnicas

Exactidão com condições favoráveis*	± 2.0 mm / ± 0.08 in ***
Exactidão com condições desfavoráveis **	± 3.0 mm / ± 0.12 in ***
Alcance com condições favoráveis *	0.2-30 m / 0.6-98 ft
Alcance com condições desfavoráveis **	0.2-20 m / 0.6-66 ft
Menor unidade visualizável	1 mm / 0.04 in
Classe de laser	2
Tipo de laser	635 nm, < 1 mW
Ø do ponto de laser às distâncias	6 / 18 mm 10 / 30 m
Classe de protecção	IP54
Desligação automática do laser	após 90 s
Desligação automática do instrumento	após 180 s
Duração das pilhas (2 x AAA)	até 5000 medições
Dimensões (A x P x L)	115 x 53 x 25 mm 4.5 x 2.14 x 1 in
Peso (com pilhas)	95 g / 3.4 oz
Gama de temperaturas: - Armazenamento - Operação	-25 a 70 °C -13 a 158 °F 0 a 40 °C 32 a 104 °F

* condições favoráveis definidas como: alvo reflector de cor branca e difuso (por exemplo: parede pintada branca), iluminação de fundo com reduzida intensidade e temperatura ambiente moderada.
** as condições desfavoráveis definidas como: alvos com reflectividade mais reduzida ou elevada ou iluminação de fundo de elevada intensidade ou temperaturas nos limites superior ou inferior da gama de temperaturas especificadas.
*** As tolerâncias são aplicáveis a 0,2 a 5 m com um nível de confiança de 95%.
Com condições favoráveis, a tolerância pode deteriorar-se em 0,1 mm/m para distâncias superiores a 5 m.
Com condições desfavoráveis, a tolerância pode deteriorar-se em 0,15 mm/m para distâncias superiores a 5 m.

Códigos de mensagens

Contactar o Distribuidor, se a mensagem **Error** não desaparecer após a desligação e ligação do instrumento diversas vezes.
Se a mensagem **InFo** for apresentada com um número, premir o botão Clear (Apagar) e seguir as instruções seguintes:

N.°	Causa	Correcção
204	Erro de cálculo	Efectuar novamente a medição.
252	Temperatura demasiado elevada	Deixar arrefecer o instrumento.
253	Temperatura demasiado reduzida	Aquecer o instrumento.
254	Tensão da pilha demasiado reduzida para realizar medições	Substituir as pilhas.
255	Sinal recebido demasiado fraco; a medição demora demasiado tempo	Substituir a superfície do alvo (por exemplo, com papel branco).
256	Sinal recebido demasiado intenso	Substituir a superfície do alvo (por exemplo, com papel branco).
257	Luz de fundo demasiado intensa	Sombrear a área do alvo.
258	Medição fora do alcance da medição	Corrigir o alcance da medição.
260	Interrupção do raio laser	Repetir a medição.

Classificação do laser

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

Cuidados e manutenção

- Limpar o instrumento com um pano macio e húmido.
- Não mergulhar o instrumento em líquidos de qualquer natureza.
- Não limpar o instrumento com produtos de limpeza agressivos ou abrasivos.

Áreas de responsabilidade

A pessoa responsável pelo instrumento deve verificar se todos os utilizadores compreendem claramente estas instruções e o seu estrito cumprimento.

Responsabilidades do fabricante de equipamento original :
Makita Corporation Anjo, Aichi 446-8502 Japan / Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Sítio Web: www.makita.com
A empresa acima identificada é responsável pelo fornecimento do produto, incluindo o Manual de Operação, em condições de total segurança. A empresa referida não é responsável pelos acessórios fabricados por terceiros.

Responsabilidades da pessoa responsável pelo instrumento:
- Compreender as instruções de segurança do instrumento e as instruções constantes do Manual de Operação.
- Familiarização com os regulamentos locais sobre a prevenção de acidentes.
- Impedir o acesso ao instrumento a pessoas não autorizadas.

nl Gebruiksaanwijzing

Product overzicht

1) Display
2) Aan / Meten
3) Oppervlakte / Eenheden
4) Reset / Uit

Instrument Instellen

Introductie

De veiligheidsinstructies en de handleiding dienen zorgvuldig te worden gelezen, voordat het instrument de eerste keer in gebruik wordt genomen.

De beheerder moet er op toezien, dat alle gebruikers deze aanwijzingen begrijpen en opvolgen.

Technische gegevens

Nauwkeurigheid bij gunstige omstandigheden *	± 2.0 mm / ± 0.08 in ***
Nauwkeurigheid bij ongunstige omstandigheden **	± 3.0 mm / ± 0.12 in ***
Bereik bij gunstige omstandigheden *	0.2-30 m / 0.6-98 ft
Bereik bij ongunstige omstandigheden **	0.2-20 m / 0.6-66 ft
Kleinste weergegeven eenheid	1 mm / 0.04 in
Laserklasse	2
Lasertype	635 nm, < 1 mW
Ø laserspot op afstanden	6 / 18 mm 10 / 30 m
Beschermingsklasse	IP54
Autom. laser uitschakelen	na 90 s
Automatisch uitschakelen	na 180 s
Levensduur batterijen (2 x AAA)	tot 5000 metingen
Afmetingen (h x d x b)	115 x 53 x 25 mm 4.5 x 2.14 x 1 in
Gewicht (met batterijen)	95 g / 3.4 oz
Temperatuurbereik: - Opslag - Werking	-25 tot 70 °C -13 tot 158 °F 0 tot 40 °C 32 tot 104 °F

* gunstige omstandigheden zijn: witte en egale reflecterende richtmerken (witgeverfde wand), weinig omgevingslicht and matige temperaturen.
** ongunstige omstandigheden zijn: richtmerken met lage of hoge reflectie of veel omgevingslicht of temperaturen aan de onder- of bovenzijde van het gespecificeerde temperatuurbereik.
*** Toleranties van toepassing van 0.2 m tot 5 m met een betrouwbaarheidsniveau van 95%.
Onder gunstige omstandigheden kan de tolerantie toenemen met 0.1 mm/m voor afstanden boven 5m.
Onder ongunstige omstandigheden kan de tolerantie toenemen met 0.15 mm/m voor afstanden boven 5m.

Meldingcodes

Als de melding **Error** niet verdwijnt na herhaaldelijk opnieuw inschakelen van het instrument, neem dan contact op met uw dealer.
Als de melding **InFo** verschijnt met een nummer, druk dan op de Reset toets en volg onderstaande instructies:

Nr.	Oorzaak	Oplossing
204	Rekenfout	Meting herhalen.
252	Temperatuur te hoog	Instrument af laten koelen.
253	Temperatuur te laag	Instrument opwarmen.
254	Batterijspanning te laag voor metingen	Wissel batterijen.
255	Retoursignaal te zwak, meettijd te lang	Wijzig het richtoppervlak (bijv. wit papier).
256	Retoursignaal te sterk	Wijzig het richtoppervlak (bijv. wit papier).
257	Te veel omgevingslicht	Richtgebied afschermen (schaduw).
258	Meting buiten meetbereik	Corrigeer het bereik.
260	Laserstraal onderbroken	Meting herhalen.

Laserclassificatie

Golflengte	635 nm
Maximale vermogen uitgezonden straling t.b.v. classificatie	0.95 mW
Puls herhaalfrequentie	320 MHz
Pulsduur	>400ps
Straaldivergentie	0.16 mrad x 0.6 mrad

Verzorging

- Het instrument reinigen met een vochtige, zachte doek.
- Het instrument nooit onder water dompelen.
- Nooit agressieve schoonmaak- of oplosmiddelen gebruiken.

Verantwoordelijkheidsgebieden

De beheerder van het instrument moet er op toezien, dat alle gebruikers de instructies begrijpen en opvolgen.

Verantwoordelijkheden van de fabrikant van de oorspronkelijke apparatuur:
Makita Corporation Anjo, Aichi 446-8502 Japan / Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Internet: www.makita.com
Bovenstaand bedrijf is verantwoordelijk voor de veiligheidstechnisch onberispelijke levering van het product, inclusief gebruiksaanwijzing. Het bedrijf is niet verantwoordelijk voor accessoires van derden.

Verantwoordelijkheden van de beheerder van het instrument:
- Hij begrijpt de veiligheidsinformatie voor het product en de instructies in de gebruiksaanwijzing.
- Hij is bekend met de plaatselijke veiligheidsvoorschriften ter voorkoming van ongevallen.
- Hij voorkomt gebruik van het instrument door onbevoegden.

pl Instrukcja obsługi

Przegląd

1) Wyświetlacz
2) Załączanie/pomiar
3) Powierzchnia/ Jednostki
4) Kasowanie/wyłączanie

Ustawienia instrumentu

Wprowadzenie

Przed pierwszym użyciem instrumentu należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi oraz zapoznać się ze wskazówkami bezpieczeństwa.

Osoba odpowiedzialna za dysponowanie instrumentem musi upewnić się, czy wszyscy użytkownicy zapoznali się ze wspomnianymi materiałami oraz czy zamierzają stosować się co do ich treści.

Dane techniczne

Dokładność w warunkach korzystnych *	± 2,0 mm / ± 0,08 cala ***
Dokładność w warunkach niekorzystnych **	± 3,0 mm / ± 0,12 cala***
Zasięg w warunkach korzystnych *	0,2-30 m / 0,6-98 ft
Dokładność w warunkach niekorzystnych **	0,2-20 m / 0,6-66 ft
Najmniejsza wyświetlana jednostka	1 mm / 0,04 in
Klasa lasera	2
Typ lasera	635 nm, < 1 mW
Ø plamki lasera na odległości	6 / 18 mm 10 / 30 m
Stopień ochrony	IP54
Automatyczne wyłączenie lasera	po 90 s
Automatyczne wyłączenie urządzenia	po 180 s
Żywotność baterii (2 x AAA)	do 5000 pomiarów
Wymiary (wys. x gł. x szer.)	115 x 53 x 25 mm 4,5 x 2,14 x 1 cala
Waga (z bateriami)	95 g/3,4 oz
Zakres temperatur: - Przechowywanie - Praca	od -25 do 70 °C od -13 do 158 °F od 0 do 40 °C od 32 do 104 °F

* Warunki korzystne: białe obiekty powodujące odbicie rozproszone (ściana pomalowana na biało), niskie oświetlenie tła i umiarkowane temperatury.
** Warunki niekorzystne: obiekty o niskim lub wysokim współczynniku odbicia lub wysokie oświetlenie tła lub temperatury w określonym zakresie dolnym lub górnym.
*** Tolerancje dotyczą odległości od 0,2 m do 5 m, na poziomie ufności 95%.
W warunkach korzystnych zakres tolerancji może pogorszyć się o 0,1 mm/m dla odległości powyżej 5 m.
W warunkach niekorzystnych zakres tolerancji może pogorszyć się o 0,15 mm/m dla odległości powyżej 5 m.

Kody komunikatów

Jeśli komunikat **Błąd** nie zniknie po kilkukrotnym zrestartowaniu urządzenia, to należy skontaktować się ze sprzedawcą.
Jeśli komunikat **InFo** pojawi się z cyfrą, to należy nacisnąć przycisk Clear i przestrzegać następujących wskazówek:

Nr	Przyczyna	Środki zaradcze
204	Błąd obliczeń	Wykonaj ponownie pomiar.
252	Za wysoka temperatura	Pozostaw urządzenie do schłodzenia.
253	Za niska temperatura	Rozgrzej urządzenie.
254	Za niskie napięcie baterii do pomiarów	Wymień baterie.
255	Zbyt słaby sygnał zwrotny, zbyt długi czas pomiaru	Zmień powierzchnię celowania (np. podkładając białą kartkę).
256	Zbyt silny sygnał zwrotny	Zmień powierzchnię celowania (np. podkładając białą kartkę).
257	Zbyt silne podświetlenie tła	Zacień obszar celowania.
258	Pomiar poza możliwym zasięgiem	Skoryguj zasięg.
260	Zakłócona wiązka lasera	Powtórz pomiar.

Klasyfikacja lasera

Długość fali	635 nm
Maksymalna moc wyjściowa promieniowania używana do klasyfikacji	0,95 mW
Częstotliwość powtarzania impulsów	320 MHz
Czas trwania impulsu	>400ps
Rozbieżność wiązki	0,16 x 0,6 mrad

Dbałość

- Urządzenie należy czyścić wilgotną, miękką szmatką.
- Nigdy nie zanurzać urządzenia w wodzie.
- Nigdy nie stosować agresywnych środków czyszczących ani rozpuszczalników.

Zakres odpowiedzialności

Osoba odpowiedzialna za produkt musi dopilnować, aby wszyscy użytkownicy zrozumieli treść instrukcji obsługi i przestrzegali zawartych w niej wskazówek.

Odpowiedzialność producenta oryginalnego sprzętu:
Makita Corporation Anjo, Aichi 446-8502 Japan / Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Internet: www.makita.com
Przedsiębiorstwo odpowiada za dostarczenie produktu wraz z instrukcją obsługi w sposób całkowicie bezpieczny. Firma nie odpowiada natomiast za akcesoria pochodzące od innych producentów.

Odpowiedzialność osoby obsługującej instrument:
- Zrozumienie instrukcji bezpieczeństwa oraz zaleceń znajdujących się w instrukcji obsługi.
- Zaznajomienie się z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Zapobieganie dostępności do instrumentu osobom niepowołanym.

fi Käyttöohje

Tuotteen yleiskuva

1) Näyttö
2) Päälle / Mittaa
3) Pinta-ala / Yksiköt
4) Tyhjennä / Pois

Käyttö asennus

Johdanto

Turvallisuusohjeet ja käyttöohje tulee lukea läpi huolellisesti ennen tuotteen käyttämistä ensimmäistä kertaa.

Kojeen vastuuhenkilön on varmistettava, että kaikki käyttäjät ymmärtävät nämä ohjeet ja noudattavat niitä.

Tekniset tiedot

Tarkkuus suotuisissa olosuhteissa *	± 2,0 mm / ± 0,08 in ***
Tarkkuus epäsuotuisissa olosuhteissa **	± 3,0 mm / ± 0,12in ***
Toimintasäde suotuisissa olosuhteissa *	0,2-30 m / 0,6-98 ft
Toimintasäde epäsuotuisissa olosuhteissa **	0,2-20 m / 0,6-66 ft
Pienin näytettävä yksikkö	1 mm / 0,04 in
Laserluokka	2
Lasertyyppi	635 nm, < 1 mW
Ø laserpiste etäisyyksillä	6 / 18 mm 10 / 30 m
Suojausluokka	IP54
Autom. laserin päältä pois kytkeminen	90 s jälkeen
Autom. virrankatkaisu	180 s jälkeen
Paristojen kestävyys (2 x AAA)	enintään 5000 mittausta
Mitat (K x S x L)	115 x 53 x 25 mm 4,5 x 2,14 x 1

HR Korisnički priručnik

Pregled proizvoda
1) Zaslon
2) Ukl/Mjerenje
3) Površina / Jedinice
4) Obriši/isklj.

Podešavanje instrumenta

Uvod
Sigurnosne upute i korisnički priručnik treba pročitati pažljivo prije prve uporabe proizvoda.
Osoba odgovorna za ovaj proizvod mora osigurati da svi korisnici razumiju ove upute i pridržavaju ih se.

Tehnički podaci

Točnost u povoljnim uvjetima *	± 2,0 mm / ± 0,08 in ***
Točnost u nepovoljnim uvjetima **	± 3,0 mm / ± 0,12 in ***
Mjerno područje u nepovoljnim uvjetima *	0,2-30 m / 0,6-98 ft
Mjerno područje u nepovoljnim uvjetima **	0,2-20 m / 0,6-66 ft
Najmanja prikazana jedinica	1 mm / 0.04 in
Klasa lasera	2
Tip lasera	635 nm, < 1 mW
Ø točke lasera na udaljenostima	6 / 18 mm 10 / 30 m
Klasa zaštite	IP54
Autom. isključivanje lasera	poslije 90 s
Autom. prekid napajanja	poslije 180 s
Trajnost baterija (2 x AAA)	do 5000 mjerenja
Dimenzije (V x S x D)	115 x 53 x 25 mm 4,5 x 2,14 x 1 in
Težina (s baterijama)	95 g / 3,4 oz
Temperaturni raspon: - Skladištenje - Rad	 -25 do 70°C -13 do 158°F 0 do 40°C 32 do 104°F

* Povoljni uvjeti su: bijela i difuzno reflektirajuća metu (bijelo obojani zid), slabo osvjetljenje pozadine i umjerene temperature.
** Nepovoljni uvjeti su: mete s manjom ili većom refleksijom ili jako osvjetljenje pozadine ili temperature na gornjem ili donjem kraju navedenog temperaturnog raspona.
*** Odstupanja su od 0,2 m do 5 m uz razinu pouzdanosti od 95%.
Uz povoljne uvjete odstupanja se mogu pomaknuti za 0.1 mm/m za udaljenosti iznad 5 m.
Uz nepovoljne uvjete odstupanja se mogu pomaknuti za 0.15 mm/m za udaljenosti iznad 5 m.

Šifre poruka
Ako poruka **Error** (Greška) ne nestane ni nakon što više puta uključite uređaj, obratite se prodavaču.
Ako se poruka **InFo** (Info) pojavi s brojem, pritisnite gumb Obriši i obratite pozornost na sljedeće upute:

Br.	Uzrok	Korekcija
204	Pogreška u izračunu	Ponovno izvršite mjerenje.
240	Pogreška pri prijenosu podataka	Ponovite postupak.
252	Temperatura je previsoka	Ostavite aparat da se ohladi.
253	Temperatura je preniska	Ostavite uređaj da se ohladi.
254	Napon baterije prenizak je mjerenje	Zamijenite baterije.
255	Primljeni signal je preslab, mjerenje traje predugo	Promijenite ciljnu površinu (npr. bijeli papir).
256	Primljeni signal je prejak	Promijenite ciljnu površinu (npr. bijeli papir).
257	Previše pozadinskog osvjetljenja	Zasjenite ciljano područje.
258	Rezultati mjerenja izvan mjernog područja	Korigirajte mjerno područje.
260	Laserski zrak je prekinut	Ponovite mjerenje.

Klasifikacija lasera

Valna duljina	635 nm
Maksimalna izlazna snaga zračenja korištena za klasifikaciju	0.95 mW
Učestalost ponavljanja impulsa	320 MHz
Trajanje impulsa	>400 ps
Otklon zraka	0.16 mrad x 0.6 mrad

Njega
- Očistite uređaj vlažnom, mekom krpom.
- Nikada ne uranjajte uređaj u vodu.
- Nikada ne koristite agresivna sredstava za čišćenje ili otapala.

Područja odgovornosti
Osoba odgovorna za ovaj instrument mora osigurati da svi korisnici razumiju ove upute i pridržavaju ih se.

Odgovornosti proizvođača izvorne opreme:
Makita Corporation Anjo,
Aichi 446-8502 Japan /
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Internet: www.makita.com
Iznad spomenuta tvrtka odgovorna je za isporučenje proizvoda, uključujući i priručnik, u potpunosti sigurnom stanju. Iznad spomenuta tvrtka nije odgovorna za pribor treće strane.

Odgovornosti osobe zadužene za instrument:
- Razumijeti sigurnosne upute na proizvodu i upute u korisničkom priručniku.
- Biti upoznata s lokalnim sigurnosnim propisima koji se odnose na sprječavanje nesreća.
- Uvijek spriječiti pristup proizvodu neovlaštenim osobama.

SF Priručnik za korisnike

Pregled
1) Ekran
2) Ukl/mjerenje
3) Površina /Jedinice
4) Obriši/iskl.

Podešavanje instrumenta

Uvod
Sigurnosna uputstva i korisnički priručnik treba pažljivo pročitati pre prve upotrebe proizvoda.
Osoba koja je odgovorna za ovaj proizvod mora da se postara da svi korisnici razumeju ova uputstva i da ih se pridržavaju.

Tehnički podaci

Prezicnost pod povoljnim uvjetima *	± 2.0 mm / ± 0.08 in ***
Prezicnost pod nepovoljnim uvjetima **	± 3,0 mm / ± 0.12 in***
Merno podrucje u povoljnim uvjetima *	0,2-30 m / 0,6-98 ft
Merno podrucje u nepovoljnim uvjetima **	0,2-20 m / 0,6-66 ft
Najmanja prikazana jedinica	1 mm / 0.04 in
Klasa lasera	2
Tip lasera	635 nm, < 1 mW
Ø tacka lasera pri udaljenosti	6 / 12 mm 10 / 20 m
Klasa saštite	IP54
Autom. iskljucivanje lasera	nakon 90 c
Autom. prekid napajanja	nakon 180 c
Trajnost baterija (2 x AAA)	do 5000 merenja
Dimenzije (V x Š x D)	115 x 53 x 25 mm 4,5 x 2,14 x 1 in
Tezina (s baterijama)	95 g / 3.4 oz.
Temperaturni raspon: Skladištenje Rad	 -25 do 70 °C -13 do 158 °F 0 do 40 °C 32 do 104°F

* Povoljni uvjeti su: bijela i difuzno reflektirajuća meta (bijelo obojeni zid), slabo osvjetljenje pozadine i umerene temperature.
** Nepovoljni uvjeti su: mete s manjom ili većom refleksijom ili jako osvetljenje pozadine ili temperature na gornjem ili donjem kraju navedenog temperaturnog raspona.
*** Odstupanja su od 0,2 m do 5 m uz nivo pouzdanosti od 95%.
U povoljnim uslovima, prag tolerancije može da ce pogorsa do 0.1 mm/m za udaljenosti veće od 5 m.
U nepovoljnim uslovima, prag tolerancije može da ce pogorsa do 0.15 mm/m za udaljenosti veće od 5 m.

Šifre poruka
Ako poruka **Error (Greška)** ne nestane ni nakon što više puta uključite aparat, obratite se prodavcu.
Ako poruka **InFo** (Info) pojavi s brojem, pritisnite gumb Obriši i obratite pozornost na sljedeće upute:

Br.	Uzorak	Korekcija
204	Greška u proračunu	Ponovo izvršite merenje.
252	Temperatura je previsoka	Ostavite aparat da ce ohlad.
253	Temperatura je preniska	Ostavite aparat da ce zagrije.
254	Voltaža baterija je preniska za merenja	Zamenite baterije.
255	Primljeni signal je suvise slab, merenje traje predugo	Promenite ciljnu površinu (npr. beli papir).
256	Primljeni signal je suvise jak	Promenite ciljnu površinu (npr. beli papir).
257	Previse pozadinskog osvetljenja	Zasenite ciljano podrucje.
258	Rezultati merenja su izvan mernog podrucja	Korigujte merno podrucje.
260	Laserski zrak je prekinut	Ponovite merenje.

Klasifikacija lasera

Talasna dužina	635 nm
Maksimalna radijantna izlazna snaga korišćena za klasifikaciju	0.95 mW
Frekvencija ponavljanja impulsa	320 MHz
Trajanje impulsa	>400 ps
Otklon zraka	0.16 mrad x 0.6 mrad

Manuali i përdoruesit

Pamje e përgjithshme
1) Ekrani
2) Ndiz / Mat
3) Sipërfaqe / Njësitë
4) Fshij / Fik

Ndërtimi i instrumentit

Prezantimi
Udhëzimet e sigurisë dhe manuali i përdoruesit duhet të lexohen me kujdes para se produkti të përdoret për herë të parë.
Personi përgjegjës për produktin duhet të sigurojë se të gjithë përdoruesit i kuptojnë udhëzimet dhe i ndjekin ato.

Të dhëna teknike

Saktësi në kushte të favorshme *	± 2.0 mm / ± 0.08 in ***
Saktësi në kushte të favorshme **	± 3.0 mm / ± 0.12 in ***
Gamë në kushte të favorshme *	0.2-30 m / 0.6-98 ft
Gamë në kushte të pafavorshme **	0.2-20 m / 0.6-66 ft
Shfaqet njësia më e vogël	1 mm / 0.04 in
Laser class	2
Laser type	635 nm, < 1 mW
Ø laser në pikat e distancave	6 / 18 mm 10 / 30 m
Kategoria e mbrojtjes	IP54
Fikje automatike e laserit	after 90 s
Fikje automatike e energjisë	after 180 s
Jetëgjatësia e baterisë (2 x AAA)	Deri në 5000 matje
Dimensioni (H x D x W)	115 x 53 x 25 mm 4.5 x 2.14 x 1 in
Pesha (me bateri)	95 g / 3.4 oz
Gama e temperaturës: - Ruajtje - Operacion	 -25 to 70 °C -13 to 158 °F 0 to 40 °C 32 to 104 °F

* kushtet e favorshme janë: objektiv reflektues i bardhë dhe i përhapur (mur i lyer me të bardhë), ndriçim i ulët në sfond dhe temperatura të moderuara.
** kushte të pafavorshme janë: objektivë me reflektim të ulët ose të lartë ose me ndriçim të lartë në sfond ose temperatura në fundin e sipërm ose të poshtëm të gamës së specifikuar të temperaturës.
*** Toleranca aplikohet nga 0.05 m deri në 10 m me një nivel besueshmërie prej 95%.
Me kushte të favorshme toleranca mund të përkeqësohet nga 0.1 mm/m për distanca më të larta se 5 m.
Me kushte të pafavorshme toleranca mund të përkeqësohet nga 0.15 mm/m për distanca më të larta se 5 m.

Kodet e mesazheve
Nëse mesazhi **Error** (Gabim) nuk shfaqet pas ndezjes së pajisjes në mënyrë të përsëritur, kontaktoni shitësin.
Nëse mesazhi **InFo** (Info) shfaqet me një numër, shtypni butonin Fshij dhe vëzhgoni udhëzimet e mëposhtme:

Nr.	Shkaku	Korrigjim
204	Gabim në llogaritje	Kryej sërish matjen.
252	Temperaturë shumë e lartë	Lëre pajisjen të ftohet.
253	Temperatura shumë e ulët	Ngroh pajisjen.
254	Voltazhi i baterisë është shumë i ulët për matjet	Ndrysho bateritë.
255	Sinjali marrës është shumë i dobët, koha e matjes shumë e gjatë	Ndrysho sipërfaqen e objektivit (p.sh. letër e bardhë).
256	Sinjali marrës shumë i lartë	Ndrysho sipërfaqen e objektivit (p.sh. letër e bardhë).
257	Ka shumë ndriçim në sfond	Sipërfaqe objektivi nën hije.
258	Matje jashtë gamës së matjes	Korrigjo gamën.
260	Rrezja e laserit u ndërpre	Përsërit matjen.

Klasifikim i laserit

Gjatësi vale	635 nm
Kulmi maksimal i prodhimit të energjisë së rrezatuesit	0.95 mW
Frekuenca e përsëritjes së pulsit	320 MHz
Kohëzgjatja e pulsit	>400ps
Shmangia e rrezes	0.16 mrad x 0.6 mrad

Përkujdesje
- Pastroje pajisjen me një leckë të njomë e të butë.
- Kurrë mos e fut pajisjen në ujë.
- Kurrë mos përdor agjentë agresivë pastrimi ose tretës.

Sipërfaqet e përgjegjësisë
Personi përgjegjës për mjetin duhet të sigurojë që të gjithë përdoruesit i kuptojnë udhëzimet dhe i ndjekin ato.

Përgjegjësitë e prodhuesit të pajisjes origjinale:
Makita Corporation Anjo,
Aichi 446-8502 Japan /
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Internet: www.makita.com
Kompania më sipër është përgjegjëse për furnizimin e produktit, përfshirë Manualin e Përdoruesit në një gjendje krejtësisht të sigurt. Kompania më sipër nuk është përgjegjëse për aksesorë të palëve të treta.

Përgjegjësitë e personit përgjegjës për mjetin:
- Të kuptojë udhëzimet e sigurisë të produktit dhe udhëzimet në Manualin e Përdoruesit.
- Të jetë i familjarizuar me rregullat vendase të sigurisë që lidhen me parandalimin e aksidenteve.
- Gjithmonë parandalo qasjen në produkt nga personeli i paautorizuar.

Прирачникот за корисници

Преглед
1) Приказ
2) Вклучени / Мерка
3) Површина / Единица
4) Избриши / Исклучи

Подесување на инструментот

Вовед
Пред првата употреба на овој производ, треба внимателно да се прочитаат безбедносните упатства и прирачникот за корисници.
Лицето кое е одговорно за производот, мора да се погрижи секој корисник да ги разбере овие упатства и да се придржува кон нив.

Технички податоци

Точност под поволни услови *	± 2.0 mm / 0.08 инчи ***
Точност под неповолни услови **	± 3.0 mm / ± 0.12 инчи ***
домет под поволни услови *	0.2-30 м / 0.6-98 стапки
Домет под неповолни услови **	0.2-20 м / 0.6-66 стапки
Прикажана е најмалата единица	1 мм / 0.04 инчи
Класа на ласер	2
Тип на ласер	635 nm, < 1 mW
Ø ласерската точка на растојание	6 / 18 мм 10 / 30 м
Protection class	IP54
Автом. исклучување на ласерот	после 90 сек.
Автом. исклучување на струјата	после 180 сек.
Трајност на батеријата (2 x AAA)	до 5.000 мерења
Димензии (вис. x деб. x шир.)	115 x 53 x 25 мм 4.5 x 2.14 x 1 инча
Тежина (сое батериите)	95 g / 3.4 унци
Температурен опсег: - Чување - Функционирање	 -25 до 70 °C -13 до 158 °F 0 до 40 °C 32 до 104 °F

* поволни услови се: кога целта рефлектира бела и дифузна светлина (бело бојадисан ѕид), ниска рефлексија на позадината и умерени температури.
** неповолни услови се: кога целта рефлектира послаба или појака светлина, или позадина со висока рефлексија или температури во горниот или долниот ранг од специфичен температурен опсег.
*** Толеранциите важат од 0.05 м до 10 м со ниво на точност од 95%.
При поволни услови, толеранцијата може да се влоши до 0.1 мм/м за растојанија поголеми од 5 м.
При неповолни услови, толеранцијата може да се влоши до 0.15 мм/м за растојанија поголеми од 5 м.

Кодови за порака
Ако пораката **Error** (Грешка) не исчезне откако неколкупати ќе го вклучите уредот, контактирајте со Вашиот дилер.
Ако пораката **InFo** (Инфо) се појави со бројка, притиснете го копчето Избриши и следете ги следните инструкции:

Бр.	Причина	Исправка
204	Грешка при калкулација	Повторно извршете го мерењето.
252	Температурата е превисока	Оставете го уредот да се олади.
253	Температурата е прениска	Загрејте го уредот.
254	Напонот на батеријата е прениозк за мерење	Сменете ги батериите.
255	Добиениот сигнал е премногу слаб, времето на мерење е предолго.	Промените ја нанишанетата површина (на пр. бела харија).
256	Добиениот сигнал е превисок	Промените ја нанишанетата површина (на пр. бела харија).
257	Премногу позадинска светлина	Осенчете го нанишанетото подрачје.
258	Мерење надвор од мерниот домет	Коригирајте го дометот.
260	Ласерскиот зрак е прекинат	Повторете го мерењето.

Класификација на ласерот

Бранова должина	635 nm
Максимална највисока излесна сила на зрачење	0.95 mW
Фреквенција на повторување на пулсот	320 MHz
Времетрање на пулсот	>400ps
Отстапување на зракот	0.16 mrad x 0.6 mrad

Нега
- Уредот чистете го со влажна, мека крпа.
- Уредот никогаш не потопувајте го во вода.
- Никогаш не користете абразивни средства за чистење или растворачи.

Подрачја на одговорност
Лицето кое е одговорно за инструментот, мора да се погрижи сите корисници да ги разберат овие упатства и да се придржуваат кон нив.

Одговорности на производителот на оригиналната опрема:
Makita Corporation Anjo,
Aichi 446-8502 Japan
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Интернет: www.makita.com
Горенаведената компанија е одговорна за производот, вклучително Прирачникот за корисници, да го обезбеди во целосно безбедна состојба. Горенаведената компанијата не одговара за прибор од трета странка.

Одговорности на лицето кое е одговорно за инструментот:
- Да ги разбере безбедносните упатства во врска со производот и упатствата во прирачникот за корисници.
- Да биде запознаен со локалните безбедносни прописи во врска со спречувањето несреќи.
- Секогаш да им спречи пристап до производот на неовластени лица.

Посібник користувача

Огляд
1) Дисплей
2) Увімкн./ 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 фути
Діапазон за несприятливих умов **	0.2-20 м / 0.6-66 фути
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 батарейки (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 батарейками)	95 г / 3.4 унції
Температурний діапазон: - Зберігання - Робота з пристроєм	 від -25 до 70 °C від -13 до 158 °F 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 фонового 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 вмикання пристрою, необхідно зв'язатися з дилером.
Якщо повідомлення **Інформація** з'являється разом з числом, натиснути кнопку Очистити та виконувати наступні інструкції:

№	Причина	Виправлення
204	Помилка при обчисленні	Виконати вимірювання знову.
252	Занадто висока 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	Переривання лазерного променю	Повторити вимірювання.

Класифікація лазерів

Довжина хвилі	635 нм
Максимальна вихідна пікова потужність випромінювання	0.95 мВт
Частота повторення імпульсу	320 МГц
Тривалість імпульсу	>400 пс
Дивергенція променю	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.

Сфери 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
Інтернет: 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.

Brugervejledning

Produktoversigt
1) Display
2) On / Mål
3) Areal / Enheder
4) Clear / Off

Instrumentopsætning

Introduktion
Sikkerhedsanvisningerne og brugervejledningen bør læses omhyggeligt, før produktet anvendes første gang.
Personen med ansvar for produktet skal sørge for at alle brugere forstår disse anvisninger og følger dem.

Tekniske specificationer

Præcision ved gunstige forhold *	± 2.0 mm / ± 0.08 in ***
Præcision ved ugunstige forhold **	± 3.0 mm / ± 0.12 in ***
Rækkevidde ved gunstige forhold *	0.2-30 m / 0.6-98 fod
Rækkevidde ved ugunstige forhold **	0.2-20 m / 0.6-66 fod
Mindste enhed vist	1 mm / 0,04 in
Laserklasse	2
Lasertype	635 nm, < 1 mW
Ø laserpunkt ved afstande	6 / 18 mm 10 / 30 m
Beskyttelsesklasse	IP54
Autom. laser-slukning	efter 90 s
Autom. instrument-slukning	efter 180 s
Batterikapacitet (2 x AAA)	op til 5000 målinger
Dimensioner (H x D x B)	115 x 53 x 25 mm 4.5 x 2.14x 1 in
Vægt (med batterier)	95 g / 3.4 ounce
Temperaturområde: - Opbevaring - Anvendelse	 -25 til 70 °C -13 til 158 °F 0 til 40 °C 32 til 104 °F

* gunstige forhold er: hvide og diffust reflekterende mål (hvidmalet væg), lav baggrundsbelysning og moderate temperaturer.
** ugunstige forhold er: mål med enten lavere eller højere refleksion eller stærkere baggrundsbelysning eller temperaturer i den høje eller lave ende af det specificerede temperaturområde.
*** Tolerancer gælder fra 0.2 m til 5 m med et konfidensniveau på 95%.
Under gunstige forhold kan tolerancen afvige 0,1 mm/m for afstande over 5 m.
Under ugunstige forhold kan tolerancen afvige med 0,15 mm/m for afstande over 5 m.

Meddelelseskoder
Hvis meddelelsen **Error** ikke forsvinder, efter at instrumentet er blevet tændt og slukket adskillige gange, kontaktes forhandleren.
Hvis meddelelsen **InFo** vises med et nummer, trykkes på Clear-knappen og følgende anvisninger følges:

Nr.	Årsag	Udbedring
204	Beregningsfejl	Udfør måling igen.
252	Temperatur for høj	Lad instrumentet køle ned.
253	Temperatur for lav	Varm instrumentet op.
254	Batterispænding for lav til målinger	Skift batterier.
255	Modtager for svagt signal, måletid for lang	Skift mål-overflade (f.eks. hvidt papir).
256	Modtaget signal for kraftigt	Skift mål-overflade (f.eks. hvidt papir).
257	For meget baggrundslys	Skyg for målområde.
258	Måling udenfor måleområde	Korrekt område.
260	Laserstråle brudt	Gentag måling.

Laserklassifikation

Bølgelængde	635 nm
Maksimum stråleeffekt anvendt til klassifikatin	0,95 mW
Impuls-gentagelsesfrekvens	320 MHz
Impuls-varighed	>400ps
Stråle-afvigelse	0,16 mrad x 0,6 mrad

Vedligeholdelse
- Rengør instrumentet med fugtig, blød klud.
- Instrumentet må ikke nedsænkes i vand.
- Brug aldrig kraftige rengøringsmidler eller opløsninger.

Ansvarsområder
Personen med ansvar for instrumentet skal sørge for at alle brugere forstår disse anvisninger og følger dem.

Ansvar for producenten af det originale udstyr:
Ansvar for producenten af det originale udstyr:
Makita Corporation Anjo,
Aichi 446-8502 Japan /
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Internet: www.makita.com
Virksomheden ovenfor er ansvarlig for at levere produktet, incl. brugervejledning, i komplet sikker tilstand. Virksomheden ovenfor er ikke ansvarlig for tredjeparts-tilbehør.

Ansvarsområder for personen med ansvar for instrumentet:
- At forstå sikkerhedsanvisningerne på produktet og instruktionerne i brugervejledningen.
- At være bekendt med lokale sikkerhedsregler mht. ulykkesforebyggelse.
- Altid at undgå at uautoriserede personer får adgang til produktet.

Handbok

Produktöversikt
1) Display
2) På / Mät
3) Area / Enheter
4) Rensa / Av

Etablera instrument

Introduktion
Läs igenom säkerhetsanvisningar och handbok noga innan du använder produkten första gången.
Personal med instrumentansvar måste försäkra sig om att alla användare förstår och följer dessa föreskrifter.

Tekniska data

Noggrannhet med gynnsamma förhållanden *	± 2,0 mm / ± 0,08 in ***
Noggrannhet vid ogynnsamma förhållanden **	± 3,0 mm / ± 0,12 in ***
Räckvidd vid ogynnsamma förhållanden *	0,2-30 m / 0,6-98 ft
Räckvidd vid ogynnsamma förhållanden **	0,2-20 m / 0,6-66 ft
Minsta displayenhet	1 mm / 0,04 in
Laserklass	2
Lasertyp	635 nm, < 1 mW
Ø Laserpunkt i längder	6 / 18 mm 10 / 30 m
Skyddsklass	IP54
Auto. avstängn. laser	efter 90 s
Auto. avstängn. instrument	efter 180 s
Batteritid (2 x AAA)	upp till 5000 mätningar
Mått (H x D x B)	115 x 53 x 25 mm 4,5 x 2,14 x 1 in
Vikt (inkl. batterier)	95 g
Temperaturområde: - Förvaring - Drift	 -25 till 70 °C -13 till 158 °F 0 till 40 °C 32 till 104 °F

* gynnsamma förhållanden är: vita och diffust reflekterande mål (vitmålad vägg), dålig bakgrundsbelysning och måttliga temperaturer.
** ogynnsamma förhållanden är: mål som reflekterar mindre eller mer eller kraftig bakgrundsbelysning eller temperaturer vid den övre eller undre gränsen hos det angivna temperaturområdet.
*** Tolerans gäller från 0,2 m till 5 m med noggrannhetsnivå 95%.
Vid gynnsamma förhållanden kan toleransen sjunka med 0,1 mm/m för avstånd över 5 m.
Vid ogynnsamma förhållanden kan toleransen sjunka med 0,15 mm/m för avstånd över 5 m.

Meddelandekoder
Kontakta återförsäljaren om meddelandet **Error** inte visas när instrumentet har startats upprepade gånger.
Om meddelandet **InFo** visas med ett nummer, tryck Rensa-tangenten och följ instruktionerna:

Nr.	Orsak	Åtgärd
204	Fel i beräkningen	Gör om mätningen.
252	För hög temperatur	Låt instrumentet svalna.
253	För låg temperatur	Värm instrumentet.
254	Batterispänning för låg för mätningar	Byt batterier.
255	Mottagen signal för svag, mättid för lång	Byt målyta (t.ex. vitt papper).
256	Mottagen signal för stark	Byt målyta (t.ex. vitt papper).
257	För mycket bakgrundsljus	Skugga målytan.
258	Mätning utanför mäträckvidd	Justera räckvidd.
260	Laserstråle bruten	Upprepa mätning.

Laserklassificering

Frekvens	635 nm
Maximal impulsuteffekt för klassificering	0,95 mW
Pulsfrekvens	320 MHz
Pulstid	>400ps
Stråldivergens	0,16 mrad x 0,6 mrad

Underhåll
- Rengör instrumentet med mjuk fuktig duk.
- Doppa inte instrumentet i vatten.
- Använd inga aggressiva rengöringsmedel eller lösningsmedel.

Ansvarsområden
Personal med instrumentansvar måste försäkra sig om att alla användare förstår och följer dessa föreskrifter.

Ansvarsområde för tillverkare av originalutrustning:
Makita Corporation Anjo,
Aichi 446-8502 Japan /
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Internet: www.makita.com
Ovanstående företag är ansvarig för att leverans av instrumentet, inklusive handbok, sker i ett tillstånd säkert tillstånd. Ovanstående företag är inte ansvarig för tillbehör från annan tillverkare.

Instrumentansvariges åligganden:
- Att förstå säkerhetsinstruktionerna för instrumentet och instruktionerna i handboken.
- Att känna till lokala säkerhets- och arbetarskydds-föreskrifter.
- Se alltid till att obehöriga inte får tillgång till instrumentet.

Brukerhåndbok

Produktoversikt
1) Skjerm
2) På/Måling
3) Areal / Enheter
4) Slett/Av

Oppsett av instrumentet

Innledning
Sikkerhetsinstruksene og brukerhåndboken må leses nøye før utstyret tas i bruk for første gang.
en som er ansvarlig for instrumentet må sørge for at det brukes i samsvar med instruksjonene.

Tekniske data

Nøyaktighet ved gunstige forhold *	± 2,0 mm / ± 0,08 in ***
Nøyaktighet ved ugunstige forhold **	± 3.0 mm / ± 0.12 in ***
Rekkevidde ved gunstige forhold *	0,2-30 m / 0,6-98 ft
Rekkevidde ved ugunstige forhold **	0,2-20 m / 0,6-66 ft
Minste viste enhet	1 mm / 0,04 in
Laserklasse	2
Lasertype	635 nm, < 1 mW
Ø laserpunkt ved avstandene	6 / 18 mm 10 / 30 m
Beskyttelseksklasse	IP54
Automatisk utkobling av laser	etter 90 s.
Automatisk utkobling av instrument	etter 180 s.
Batterienes levetid (2 X AAA)	Opp til 5000 målinger
Dimensjoner (H X D X B)	115 x 53 x 25 mm 4,5 x 2,14 x 1 in
Vekt (med batterier)	95 g / 3,4 oz
Temperaturområde: - Oppbevaring - Drift	 -25 til 70 °C -13 til 158 °F 0 til 40 °C 32 til 104 °F

* gunstige forhold er: hvitt og diffunderende reflekterende mål (hvitmalt vegg), lav bakgrunnsbelysning og moderate temperaturer.
** ugunstige forhold er: høyere reflekterende måloverflate eller høy bakgrunnsbelysning, eller temperaturer innenfor det øvre eller nedre angitte temperaturområdet.
*** Toleranse gjelder fra 0,2 m til 5 m med sikkerhetsnivå på 95 %.
Under gunstige forhold kan toleransen forringes med 0,10 mm/m ved avstander over 5 m
Under ugunstige forhold kan toleransen forringes med 0,15 mm/m ved avstander over 5 m

Meldingskoder
Kontakt forhandleren hvis meldingen **Error** ikke forsvinner etter at enheten er slått på gjentatte ganger.
Hvis meldingen **InFo** vises med et nummer, trykk på Slett-knappen og følg de følgende instruksene:

Nr.	Årsak	Korrigering
204	Beregningsfeil	Mål på nytt.
252	Temperatur for høy	Kjøl ned enheten.
253	Temperatur for lav	Varm opp enheten.
254	Batterispenning for lav for målinger	Bytt batteriene.
255	Mottatt signal for svakt, for lang måletid	Bytt måleflate (f.eks. hvitt papir).
256	Mottatt signal for kraftig	Bytt måleflate (f.eks. hvitt papir).
257	For mye bakgrunnslys	Skyggelegg målområdet.
258	Måling utenfor måleområde	Riktig område.
260	Brutt laserstråle	Gjenta målingen.

Laserklassifisering

Bølgelengde	635 nm
Maksimal utstrålt effekt for klassifisering	0,95 mW
Pulsrepetisjonsfrekvens	320 MHz
Pulsvarighet	>400 ps
Strålevidergens	0,16 mrad x 0,6 mrad

Vedlikehold
- Rengjør enheten med en fuktig myk klut.
- Enheten må aldri senkes i vann.
- Bruk aldri sterke rengjøringsmidler eller løsemidler.

Ansvarsområder
Den som er ansvarlig for instrumentet må sørge for at det brukes i samsvar med instruksjonene.

Ansvaret til produsenten av originalutstyret:
Makita Corporation Anjo,
Aichi 446-8502 Japan /
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Internett: www.makita.com
Firmaet ovenfor er ansvarlig for å levere produktet, inklusive brukerhåndboken, i sikker stand. Firmaet ovenfor er ikke ansvarlig for utstyr fra tredjepart.

Ansvarsområdet til den som har ansvar for instrumentet:
- Vedkommende skal forstå sikkerhetsinformasjonen på produktet og instruksjonene i brukerhåndboken.
- Vedkommende skal kjenne de stedlige forskrifter for arbeidsmiljø og sikkerhet.
- Vedkommende skal hindre uvedkommende i å få adgang til produktet.

Uživatelská příručka

Přehled výrobku
1) Displej
2) Zapnuto / Měření
3) Plocha / Jednotky
4) Vynulovat / Vypnout

Nastavení přístroje

Úvod
Je třeba si před prvním použitím výrobku důkladně přečíst bezpečnostní pokyny a uživatelskou příručku.
Oprávněná osoba musí dbát na to, aby všichni uživatelé byli seznámeni s těmito předpisy a rozuměli jim.

Technické údaje

Přesnost za příznivých podmínek *	± 2.0 mm/± 0.08 palce ***
Přesnost za nepříznivých podmínek **	± 3.0 mm/± 0.12 palce ***