



Laserentfernungsmesser

mit Kamera

Télémètre laser

avec caméra

Distanziometro laser

con fotocamera

Laser-afstandmeter

met camera

Laseravståndsmätare

med kamera

Laserový měřič vzdálenosti

s kamerou

Laserový merač vzdialenosťi

s fotoaparátom

Telemetru cu laser

cu cameră

Laser distance meter

with camera

**J.C. SCHWARZ**



**JEM 100**

**DE**

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung

**FR**

Traduction de la notice originale

**IT**

Traduzione delle istruzioni originali

**NL**

Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

**SV**

Översättning av originalbruksanvisning

**CZ**

Překlad originálního návodu k použití

**SK**

Preklad pôvodného návodu na použitie

**RO**

Traducere a instrucțiunilor originale

**GB**

Original Instructions

# Inhaltsverzeichnis

Verwendete Symbole	2
Lieferumfang	2
Sicherheitshinweise	3
Artikel-Übersicht	6
Akkus	6
Einstellung	7
Verwendung	8
Bestimmungsgemäße Verwendung	8
Messverfahren	8
Technische Daten	14
Wartung und Pflege	14
Fehlerbehebung	15
Lagerung	15
Entsorgen	16
Storage	143

## Verwendete Symbole



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, und bewahren Sie diese für späteren Gebrauch auf.



Laserstrahlung! Nicht in den Strahl blicken!



Verbraucher-Laser-Produkt der Klasse 2.

## Lieferumfang

- 1x Laserentfernungsmesser
- 3x NiMH Akkus AAA
- 1x Transporttasche
- 1x Handschlaufe

Falls Teile beschädigt sind, wenden Sie sich bitte an Ihren HORNBACH-Markt.



## Sicherheitshinweise

**WARNUNG: Alle Sicherheitshinweise und Anweisungen durchlesen.** Die Nichtbefolgung der Warnhinweise und Anweisungen kann zu Stromschlägen, Bränden und/oder schweren Körperverletzungen führen. Alle Warnhinweise und Anweisungen für späteren Gebrauch aufbewahren.

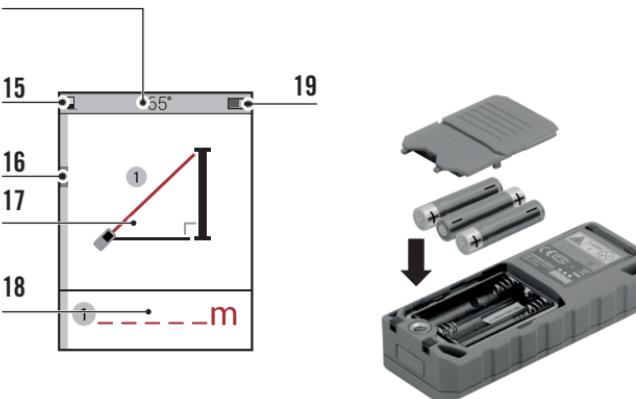
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen benutzt werden, die in ihren körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten eingeschränkt sind oder denen es an Erfahrung und Wissen mangelt, sofern sie beaufsichtigt werden oder hinsichtlich des sicheren Betriebs des Werkzeugs eingewiesen worden sind und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder beaufsichtigen, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Das eingeschaltete Gerät nicht unbeaufsichtigt lassen, und das Gerät nach Gebrauch sofort ausschalten. Andere Personen könnten durch den Laserstrahl geblendet werden. Gefahr von Augenverletzungen!
- Das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen oder Bereichen mit brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben betreiben. Das Gerät kann Funken erzeugen, welche solche Stoffe entzünden können.
- Das Gerät keinen extremen Temperaturen (z. B. durch direkte Sonneneinstrahlung) Temperaturschwankungen oder Feuchtigkeit aussetzen.

## Laserschutzhinweis

- Nicht direkt in den Laserstrahl blicken. Das bewusste  
Blicken in den Laserstrahl kann zu Augenschäden führen.  
Den Laser in Übereinstimmung mit den Anweisungen des  
Herstellers verwenden und warten.
- Das Warnschild niemals unkenntlich machen oder entfernen.
  - Den Laserstrahl niemals auf Personen, Tiere oder Gegenstände außer dem Werkstück richten. Gefahr von Blendung, Unfällen und Augenschäden.
  - Jeglichen Sichtkontakt von mehr als 0,25 Sekunden vermeiden.
  - Falls der Laserstrahl ins Auge trifft, sofort die Augen schließen und den Kopf aus dem Strahl bewegen.
  - Sicherstellen, dass der Laserstrahl auf ein festes Werkstück ohne reflektierende Oberflächen gerichtet wird; geeignet sind z. B. Holz oder grob beschichtete Oberflächen. Hochglänzendes reflektierendes Stahlblech oder ähnliche Werkstoffe sind für Laseranwendungen nicht geeignet, da die reflektierende Oberfläche den Laserstrahl auf die Bedienperson zurück reflektieren kann.
  - Lasgerät nicht gegen einen anderen Typ austauschen. Reparaturen müssen vom Hersteller oder einem autorisierten Vertreter vorgenommen werden.
  - **VORSICHT:** Die Benutzung der Bedienelemente oder die Vornahme von Einstellungen auf andere als in dieser Anleitung beschriebene Weise kann zu gefährlicher Strahlenbelastung führen.

## Verwendung von Akkus und Batterien

- **VORSICHT!** Explosionsgefahr bei nicht ordnungsgemäßem Austausch der Batterien. Nur durch Batterien des gleichen Typs ersetzen. Auf richtige Polarität achten.
- Batterien (Batteriepackung oder eingelegte Batterien) keiner übermäßigen Hitze durch Sonneneinstrahlung, Feuer o.ä. aussetzen. Vor mechanischen Erschütterungen schützen. Trocken und sauber halten. Von Kindern fernhalten.
- Batterien nicht öffnen, auseinandernehmen, aufschneiden oder kurzschließen. Alte und neue Batterien nicht zusammen verwenden.
- Fachgerecht entsorgen. Batterien auf umweltfreundliche Weise entsorgen. Nicht im Haushaltsmüll entsorgen.
- Die Sicherheits- und andere Hinweise auf der Batterie oder deren Verpackung beachten.
- Auslaufende Batterien entnehmen und das Batteriefach gründlich reinigen. Haut- und Augenkontakt vermeiden.
- Explosionsgefahr beim Laden von Batterien. Die USB-Ladefunktion nur verwenden, wenn ausschließlich NiMH-Akkus eingelegt sind!
- Nur mit dem mitgelieferten USB-Kabel laden.
- Nicht im Freien oder in feuchter Umgebung laden.
- Vor Gebrauch des Geräts sicherstellen, dass der Ladeanschluss wieder verschlossen ist.
- Nicht im Freien oder feuchter Umgebung mit angeschlossenem Netzteil verwenden.



## Artikel-Übersicht

- 1 Taste : Laser einschalten, Messen, Einstellung auswählen/anpassen
- 2 Taste : Messmethode wählen: Entfernung, Fläche, Volumen
- 3 Taste SET: Einstellung
- 4 Taste : Ein/Aus
- 5 USB-C Ladeanschluss
- Vorsicht:** Nur verwenden, wenn die mitgelieferten NiMH Akkus eingelegt sind!
- 6 Batteriefachdeckel
- 7 Laseraustrittsöffnung
- 8 Warnschild
- 9 1/4"-Stativgewinde
- 10 Taste : Wert verringern, nächste Einstellung/Messung,
- 11 Taste : Wert erhöhen, vorige Einstellung/Messung
- 12 Taste : Anzeige des Messpunkts im Display, Zoom
- 13 Display
- 14 Winkel zur Waagerechten
- 15 Bezugspunkt (hinten, Stativ, vorne)
- 16 Digitale Wasserwaage
- 17 Anzeige der Messmethode
- 18 zu messende Entfernung
- 19 Batteriestand

## Akkus

Setzen Sie die mitgelieferten AAA 1,5 V Akkus vor Inbetriebnahme ein. Beachten Sie die Polarität. Schließen Sie das Batteriefach **6** wieder.

**Vorsicht:** Explosionsgefahr! Keine Batterien verwenden oder andere Akkus als die mitgelieferten.

Laden Sie die eingelegten Akkus am USB Ladeanschluss, wenn der Batteriestand **19** niedrig ist oder sich das Gerät nicht einschalten lässt.

**Vorsicht:** Brandgefahr! Nur das mitgelieferte Ladekabel verwenden.

## Einstellung

- Die **SET**-Taste drücken, um die Einstellungen anzuzeigen.



- Mit und zwischen den Einstellmöglichkeiten wechseln.
- drücken, um eine Einstellung anzupassen oder aufzurufen.
- Kurz drücken, um die Einstellung zu beenden.

**Maßeinheit:** Meter, Inch, Fuß, Inch und Fuß

**Bezugspunkt:** hinten, vorne, Stativgewinde (nach Ausschalten wieder hinten)

**3D Wasserwaage:**

**Displayausrichtung:** aus, ein

**Speicher:** oder vorhergehende Messung, folgende Messung

**Korrektur Bezugspunkt:** mit Dezimalstelle auswählen, mit und Wert ändern.

**Zeitauslöser:** Nach startet ein Countdown von 5 Sek. bis zur Messung

# Verwendung

- Zum Ein/Ausschalten lang  drücken.
- Zum Einschalten des Lasers kurz  drücken,
- oder  drücken, um den Messpunkt auch im Display anzuzeigen. Erneutes Drücken von  wechselt zwischen den beiden Zoom-Stufen. Zum Ausschalten der Kamera kurz  drücken.
-  kurz drücken, um die Entfernung zu messen, oder
-  lang drücken, um die kürzeste oder längste Entfernung zu einem Objekt zu finden. Das Display zeigt die minimale, maximale und die aktuell gemessene Entfernung. Je nach Aufgabe beim Erreichen des Minimums oder Maximums erneut  kurz drücken, um die Entfernung zu übernehmen.

## Bestimmungsgrößen Verwendung

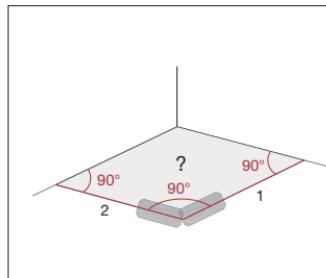
Das Gerät ist zum Messen von Entfernungen, Flächen und Rauminhalten bestimmt. Dabei sind die örtlichen Gesetze einzuhalten.

## Messverfahren

Das Gerät kann aus mehreren Messungen automatisch weitere Maße errechnen:

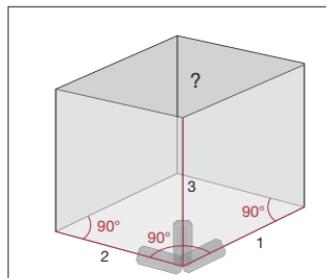
-  drücken.
- Mit  und  das Messverfahren auswählen.
-  drücken.
- Nacheinander mit  die (im Display die rot markierten) Entfernungen messen. Bei falscher Reihenfolge erscheint „Calculation error.“ In diesem Fall kurz  drücken und die Messung in richtiger Reihenfolge wiederholen.

Verwendung der verschiedenen Messverfahren siehe Folgeseiten.



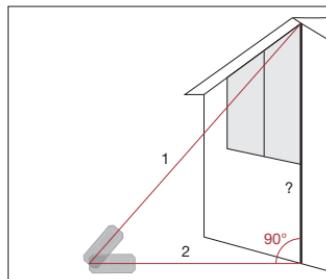
### Flächen (rechtwinklig)

 auswählen,  drücken.  
Länge und Breite der rechteckigen Fläche messen.



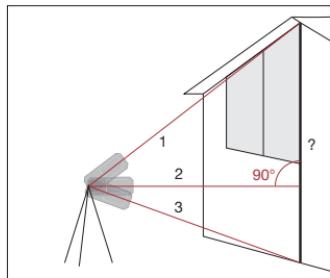
### Volumen (Quader)

 auswählen,  drücken.  
Länge, Breite und Höhe messen.

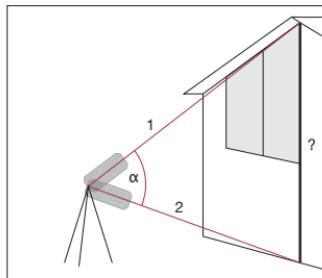


### Höhe (vom Boden gemessen)

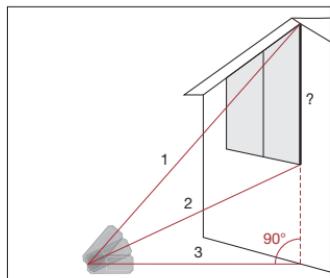
 auswählen,  drücken.  
Die Entfernung zur Spitze und zum Sockel messen. Wenn das Messgerät nicht auf Bodenhöhe ist, „Höhe“ oder „Winkel-Höhe (nach oben und unten)“ wählen.



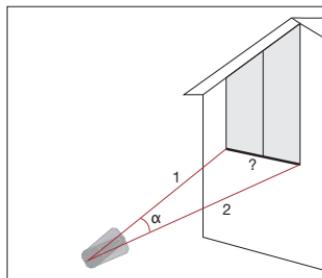
**Höhe (nach oben und unten)**  
auswählen, drücken.  
Erst die Entfernung zur Spitze,  
dann die kürzeste Entfernung zur  
Wand und als letztes die Entfer-  
nung zum Sockel messen.



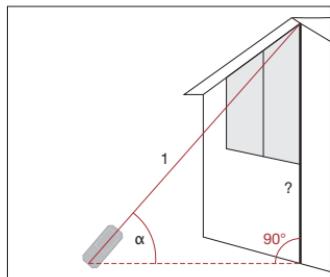
**Winkel-Höhe (nach oben und unten)**  
auswählen, drücken.  
Die Entfernung zum oberen und  
unteren Punkt messen.



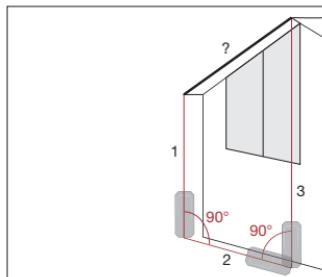
**Höhe (oberhalb Messpunkt)**  
auswählen, drücken.  
Erst die Entfernung zum oberen  
Ende, dann zum unteren Ende  
und zuletzt die kürzeste Entfer-  
nung zur Wand messen.



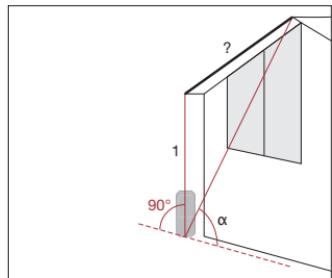
**Punkt-zu-Punkt Messung**  
auswählen, drücken.  
Das Gerät 5 Sek. nicht bewegen,  
bis das Gerät sich kalibriert hat  
und die Meldung erlischt. Dann  
die Entfernung zu den beiden  
Punkten messen.



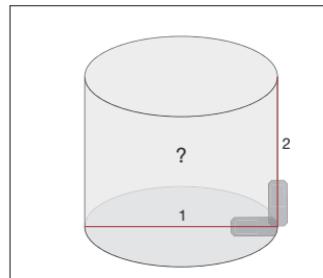
**Winkel-Höhe (vom Boden)**  
auswählen, drücken.  
Die Entfernung zur Spitze mes-  
sen. Wenn das Messgerät nicht  
auf Bodenhöhe ist, „Höhe (nach  
oben und unten)“ oder „Winkel-  
Höhe (nach oben und unten)“  
wählen.



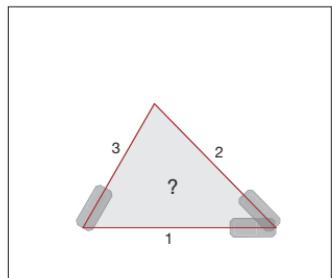
**Trapez (zwei Messpunkte)**  
auswählen, drücken.  
Die Höhe an einer Trapezkante  
messen. Dann die Entfernung  
zwischen den Trapezkanten  
messen. Zuletzt die zweite Höhe  
messen.



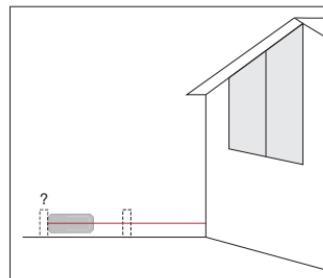
**Trapez (ein Messpunkt)**  
auswählen, drücken.  
Von einer Seite die Entfernung  
zu den Endpunkten der Schräge  
messen.



**Volumen (Zylinder)**  
 auswählen, drücken.  
Erst den Durchmesser und dann  
die Höhe des Zylinders messen.



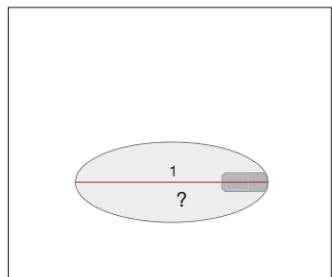
**Fläche (Dreieck)**  
 auswählen, drücken.  
Die Länge der drei Kanten  
messen.



**Entfernung abstecken**  
 auswählen, drücken.  
Mit Dezimalstelle auswählen  
und mit und Wert ändern.

drücken. Der aktuelle  
Abstand wird in grün angezeigt.  
Der graue Wert darunter zeigt,  
das Wievielfache der eingestellten  
Entfernung das ist.

Der rote Pfeil zeigt, in welche  
Richtung der Abstand korrigiert  
werden muss, um die gewählte  
Entfernung (oder ein Vielfaches  
davon) zu erreichen.



**Fläche (Kreis)**  
 auswählen, drücken.  
Den Durchmesser des Kreises  
messen.

## Technische Daten

Arbeitsbereich	0,05 bis 100 m
Genauigkeit	±2,0 mm
Laserklasse	2
Wellenlänge	630-670 nm
P <sub>max</sub> (max. Leistung)	< 1 mW
Speicher Datensätze	1000
Automatische Abschaltung	nach 3 min.
Einheiten	m/ft/in/ft+in
Betriebstemperatur	-10 – +50 °C
Lagertemperatur	-20 – +70 °C
Stativaufnahme	1/4"
Schutzart	IP65
Akkus	3x AAA NiMH 1,5 V

Dieses Gerät entspricht der Norm EN 50689:2021.

## Wartung und Pflege

Das Gerät nur mit einem weichen, trockenen Tuch abwischen. Keine Scheuerpulver oder chemischen Reinigungsmittel verwenden.

## Fehlerbehebung

Fehler	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
204	Datenfehler	Das Gerät gemäß Anleitung benutzen
208	Zu viel Energie	Wenden Sie sich an Ihren HORNBACH-Markt
220	Ladestand niedrig	Akkus laden (siehe „Akkus“)
255	Empfangssignal zu schwach	Laser nicht auf reflektierende oder durchscheinende Oberflächen richten, andere Zielfläche verwenden.
256	Empfangssignal zu stark	Reflektierende Oberflächen und starkes Umgebungslicht vermeiden
261	Außerhalb des Messbereichs	Innerhalb des Messbereichs messen
500	Hardwarefehler	Wenden Sie sich an Ihren HORNBACH-Markt
Calculation error	Messung in verkehrter Reihenfolge	Beim Messen die angezeigte Reihenfolge einhalten

## Lagerung

Das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Vor längerer Lagerung die Batterien entnehmen.

# Entsorgen



**Das Symbol „durchgestrichene Mülltonne“ erfordert die separate Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE).** Solche Geräte können wertvolle, aber gefährliche und umweltgefährdende Stoffe enthalten. Sie sind gesetzlich dazu verpflichtet, diese Produkte keinesfalls im unsortierten Hausmüll, sondern an einer ausgewiesenen Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Dadurch tragen Sie zum Schutz der Ressourcen und der Umwelt bei.

HORNBACH ist in Deutschland verpflichtet:

- bei Neukauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes ein Altgerät der gleichen Art unentgeltlich im HORNBACH-Markt zurückzunehmen.

- auch ohne einen Neukauf bis zu 3 Elektro- oder Elektronik-Altgeräte der gleichen Gerätart (bis max. 25 cm Kantenlänge) unentgeltlich im HORNBACH-Markt zurückzunehmen.
- bei Lieferung eines neuen Elektro- oder Elektronikgerätes an einen privaten Haushalt ein Altgerät der gleichen Art unentgeltlich abzuholen oder Ihnen die Rückgabe in Ihrer unmittelbaren Nähe zu ermöglichen.

Für weitere Informationen wenden Sie sich an [www.hornbach.com](http://www.hornbach.com) oder an die örtlichen Behörden.

Stellen Sie sicher, dass alle Batterien vor der Entsorgung des Gerätes aus dem Gerät entfernt worden sind. Hinweise dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung (siehe „Akkus“).

Gebrauchte Batterien und Akkus ordnungsgemäß entsorgen. In Geschäften, in denen Batterien verkauft werden, und an städtischen Sammelstellen stehen Container für Altbatterien zur Verfügung. Genaue Daten zu Typ und chemischem System der Batterien finden Sie in den technischen Daten, entsprechende Kennzeichnungen auf den Batterien selbst.

Kinder dürfen auf keinen Fall mit Kunststoffbeuteln und Verpackungsmaterial spielen, da Verletzungs- bzw. Erstickungsgefahr besteht. Solches Material sicher lagern oder auf umweltfreundliche Weise entsorgen.

# Table des matières

Symboles	18
Étendue des fournitures	18
Consignes de sécurité	19
Vue d'ensemble du produit	22
Piles	22
Réglage	23
Utilisation	24
Utilisation conforme	24
Méthode de mesure	24
Caractéristiques techniques	30
Entretien et maintenance	30
Dépannage	31
Rangement	31
Élimination	32

## Symboles



Lire attentivement le présent manuel de l'utilisateur et le conserver pour s'y reporter ultérieurement.



Rayonnement laser ! Ne pas regarder dans le faisceau ! Produit laser de classe 2 destiné aux consommateurs.

## Étendue des fournitures

- 1x Télémètre laser
- 3x Piles AAA NiMH rechargeables
- 1x Sac de transport
- 1x Dragonne

Si des pièces sont endommagées ou manquent, contacter votre magasin HORNBACH.



## Consignes de sécurité

**AVERTISSEMENT : lire l'intégralité des avertissements de sécurité et des consignes.** Le non-respect des avertissements et consignes risque d'entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves. Conserver l'ensemble des avertissements et consignes pour s'y reporter ultérieurement.

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans ou plus et par des personnes souffrant de capacités physiques, sensorielles ou mentales restreintes ou manquant d'expérience ou de connaissances s'ils sont surveillés ou ont été instruits quant à l'exploitation sûre de l'outil et s'ils comprennent les dangers qui y sont liés. Surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Ne pas laisser l'appareil sans surveillance lorsqu'il est en service, et le mettre hors service directement après l'utilisation. D'autres personnes pourraient être aveuglées par le faisceau laser. Risque de lésions oculaires !
- Ne pas travailler avec l'appareil dans des zones sujettes à un risque d'explosion ou dans des zones contenant des liquides, gaz ou poussières inflammables. L'appareil peut produire des étincelles qui peuvent enflammer de tels matériaux.
- Ne pas exposer l'appareil à des températures (par ex. rayonnement direct du soleil), des variations de température ou une humidité extrêmes.

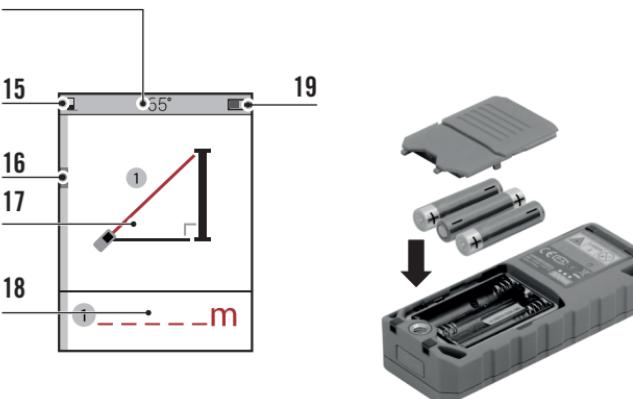
## Avertissement de sécurité laser

Ne pas regarder directement dans le faisceau laser. Regarder délibérément dans le faisceau peut constituer un risque. Le laser doit être utilisé et entretenue conformément aux instructions du fabricant.

- Ne jamais masquer l'avertissement.
- Ne jamais orienter le faisceau vers une personne, un animal ou un objet autre que la pièce à usiner. Risque de cécité, d'accidents et de lésions oculaires.
- Il convient d'empêcher que le faisceau laser ne soit dirigé vers l'œil d'une personne pendant plus de 0,25 seconde.
- Si le rayonnement laser touche les yeux, les fermer immédiatement et détourner la tête du faisceau.
- Toujours s'assurer que le faisceau laser est dirigé vers une pièce à usiner robuste sans surfaces réfléchissantes, par exemple le bois ou les surfaces revêtues brutes sont acceptables. Une tôle d'acier réfléchissante et brillante ou similaire n'est pas adaptée aux applications laser car la surface réfléchissante risque de rediriger le faisceau laser vers l'opérateur.
- Ne pas remplacer le dispositif laser par un type différent. Les réparations doivent être effectuées par le fabricant ou par un agent autorisé.
- **ATTENTION : l'utilisation de commandes ou de réglages autres que ceux spécifiés ici peut engendrer une exposition dangereuse au rayonnement.**

## Utilisation des piles

- **ATTENTION !** Risque d'explosion si les piles ne sont pas remplacées correctement. Remplacer uniquement par un type identique ou équivalent. Respecter la bonne polarité.
- Les piles (bloc-piles ou piles installées) ne doivent pas être exposées à une chaleur excessive telle que les rayons directs du soleil, le feu ou similaire. Protéger des chocs mécaniques. Garder propre et sec. Les tenir hors de portée des enfants.
- Ne pas ouvrir, démonter, déchiqueter ou court-circuité pas les piles. Ne pas mélanger des piles anciennes et neuves.
- Éliminer de manière appropriée. Faire attention aux aspects environnementaux de l'élimination des piles. Ne pas jeter avec vos déchets ménagers.
- Se reporter aux consignes de sécurité et autres instructions figurant sur la pile ou sur son emballage.
- En cas de fuite des piles, les retirer et nettoyer soigneusement leur compartiment. Éviter tout contact avec la peau et les yeux.
- Risque d'explosion lors du chargement de piles sèches. Utiliser uniquement le chargeur si seules des piles NiMH sont insérées.
- Charger uniquement avec le câble de charge USB fourni.
- Ne pas charger à l'extérieur, ni dans des milieux humides.
- Assurez-vous que le port de charge est bien fermé avant d'utiliser l'appareil.
- Ne pas utiliser à l'extérieur ou dans des milieux humides avec le câble de charge branché.



## Vue d'ensemble du produit

- 1** Bouton : allume le laser, mesurer, sélectionner/ajuster le réglage
- 2** Bouton : sélectionne une méthode de mesure : distance, superficie, volume
- 3** Bouton **SET** : réglage
- 4** Bouton MARCHE/ARRÊT
- 5** Port de charge USB-C  
**Attention** : utiliser uniquement si les piles NiMH fournies sont insérées !
- 6** Couvercle du compartiment à piles
- 7** Orifice laser
- 8** Avertissement
- 9** Filetage pour trépied 1/4"
- 10** Bouton : diminue la valeur, prochain réglage/mesure
- 11** Bouton : augmente la valeur, précédent réglage/mesure
- 12** Bouton : affiche le point cible, zoom
- 13** Écran
- 14** Angle à l'horizontal
- 15** Référence (avant, trépied, arrière)
- 16** Niveau numérique
- 17** Méthode de mesure
- 18** Distance requise
- 19** Voyant du niveau de charge

## Piles

- Insérer les piles AAA 1,5 V rechargeables fournies avant la première utilisation. Respecter la polarité. Refermer le couvercle **6**.  
**Attention** : risque d'explosion ! Ne pas utiliser d'autres piles que celles fournies.
- Charger les piles insérées via le port de charge USB si l'indicateur de batterie est faible ou si le périphérique ne peut pas être allumé.  
**Attention** : risque d'incendie ! Utiliser uniquement le câble de charge fourni.

## Réglage

- Appuyer sur **SET** pour afficher les réglages.



**Unité de mesure :**  
 mètre, pouce,  
 pied, pouce et pied

**Point de référence :** arrière, avant, filetage du trépied (à nouveau arrière après arrêt)

**Niveau 3D :**

**Orientation de l'écran :** éteint, allumé

**Mémoire :**   
 ou : mesure précédente,  
 : prochaine mesure

**Correction du point de référence :**

Utiliser pour sélectionner le chiffre,  
Utiliser et pour modifier le chiffre.

**Timer :**

Appuyer sur pour lancer un compte à rebours de 5 sec. avant la mesure

# Utilisation

- Appuyer longtemps sur  pour allumer le périphérique.
- Appuyez brièvement sur  pour allumer le laser,
- ou appuyer sur  pour également voir la cible dans l'écran. Appuyer à nouveau sur  pour passer d'un niveau de zoom à l'autre. Appuyer brièvement à nouveau sur  pour éteindre la caméra.
- Appuyer sur  pour mesurer une distance, ou
- appuyer plus longtemps sur  pour trouver la distance la plus courte ou la plus longue par rapport à un objet. L'écran affiche la distance minimale, la distance, maximale et la distance réelle mesurée. Appuyer à nouveau sur  lorsque le minimum/maximum est atteint selon la situation.

# Utilisation conforme

L'appareil est conçu pour mesurer et calculer des distances, surfaces et volumes. Se conformer strictement aux lois locales lors de l'utilisation du dispositif.

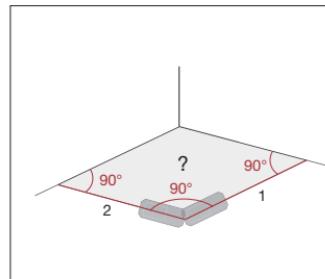
## Méthode de mesure

Le périphérique peut calculer des valeurs supplémentaires à partir de celles mesurées :

- Appuyer sur .
- Appuyer sur  et  pour sélectionner la méthode de mesure.
- Appuyer sur .
- Utiliser  pour mesurer les distances affichées en rouge à l'écran.

Si l'ordre des mesures est incorrect, une « erreur de calcul » apparaît à l'écran. Dans ce cas, appuyer brièvement sur  et mesurer dans le bon ordre.

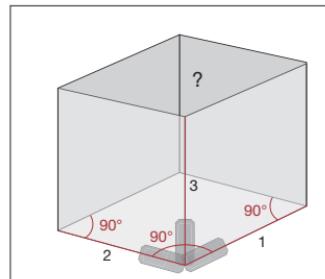
Pour utiliser différentes méthodes de mesure, voir les pages suivantes.



### Superficie (rectangle)

Sélectionner , appuyer sur .

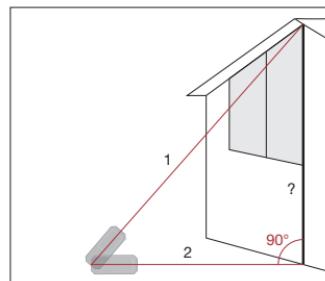
Mesurer la longueur et la largeur du rectangle.



### Volume (cubique)

Sélectionner , appuyer sur .

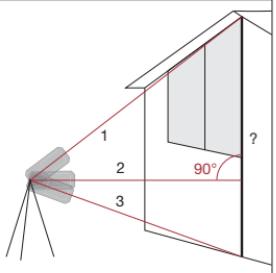
Mesurer la longueur, la largeur et la hauteur du cube.



### Hauteur (du sol)

Sélectionner , appuyer sur .

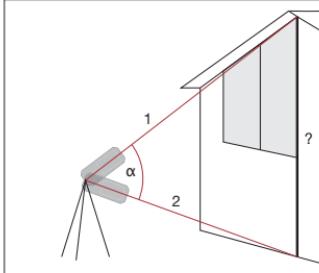
Mesurer la distance jusqu'à l'extrémité supérieure ou inférieure. Si le périphérique n'est pas de niveau par rapport à l'extrémité inférieure, utiliser « hauteur (position périphérique élevé) » ou « hauteur via angle (position périphérique élevé) ».



### Hauteur (pos. périphérique élevé)

Sélectionner , appuyer sur .

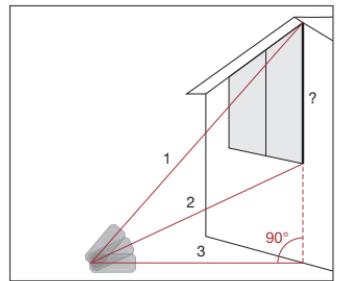
Commencer par mesurer la distance jusqu'à l'extrémité supérieure, puis la distance la plus courte par rapport au mur, et pour terminer, la distance jusqu'à l'extrémité inférieure.



### Hauteur via angle (position périphérique élevé)

Sélectionner , appuyer sur .

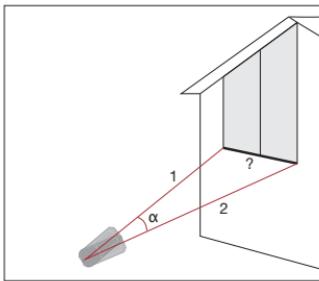
Mesurer la distance jusqu'à l'extrémité supérieure ou inférieure.



### Hauteur (au-dessus du périphérique)

Sélectionner , appuyer sur .

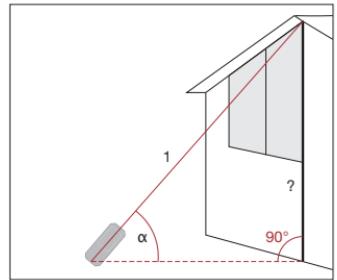
Commencer par mesurer la distance jusqu'à l'extrémité supérieure, puis jusqu'à l'extrémité inférieure, et pour terminer, la distance la plus courte par rapport au mur.



### Mesure point à point

Sélectionner , appuyer sur .

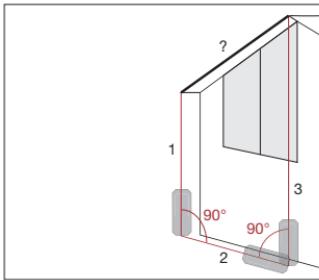
Ne pas bouger l'appareil pendant 5 secondes jusqu'à ce que l'appareil s'auto-calibre et que le message disparaîsse. Mesurer maintenant la distance entre les deux points.



### Hauteur via angle (du sol)

Sélectionner , appuyer sur .

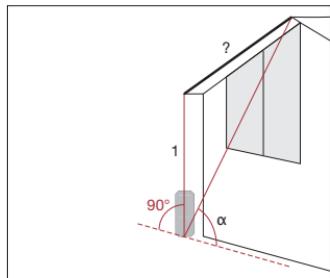
Mesurer la distance jusqu'à l'extrémité supérieure. Si le périphérique n'est pas de niveau par rapport à l'extrémité inférieure, utiliser « hauteur (position périphérique élevé) » ou « hauteur via angle (position périphérique élevé) ».



### Trapèze (deux points)

Sélectionner , appuyer sur .

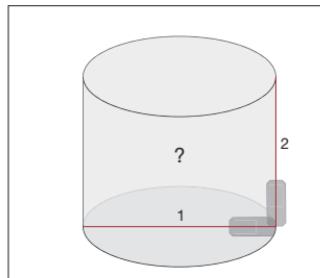
Mesurer la hauteur d'un côté du trapèze. Mesurer ensuite la distance entre les côtés. Pour finir, mesurer la hauteur du deuxième côté.



### Trapèze (un point)

Sélectionner , appuyer sur .

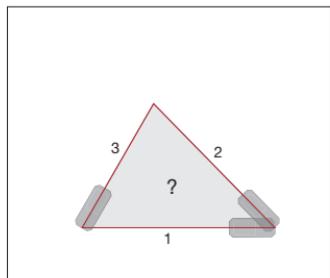
Mesurer la distance jusqu'aux deux extrémités de la pente depuis le même côté du trapèze.



### Volume (cylindre)

Sélectionner , appuyer sur .

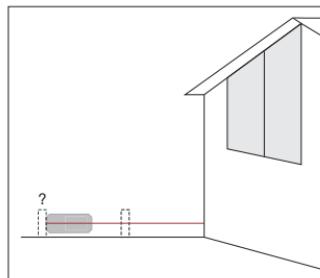
Commencer par mesurer le diamètre et la hauteur du cylindre.



### Superficie (triangle)

Sélectionner , appuyer sur .

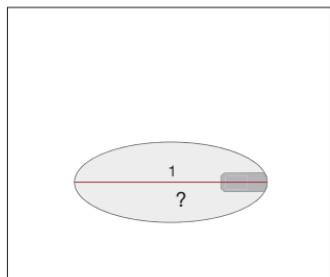
Mesurer la longueur des trois côtés du triangle.



### Surveillance

Sélectionner , appuyer sur . Appuyer sur pour sélectionner le chiffre et utiliser et pour changer sa valeur. Appuyer sur . L'écran affiche la distance minimale mesurée en vert. La ligne grise ci-dessous indique combien de fois la valeur réglée est contenue dans la distance mesurée.

La flèche rouge indique dans quelle direction corriger la distance à la cible pour obtenir la valeur définie (ou un multiple pair de celle-ci).



### Superficie ( cercle)

Sélectionner , appuyer sur .

Mesurer le diamètre du cercle.

## Caractéristiques techniques

Distance de travail	0,05 à 100 m
Précision	$\pm 2,0$ mm
Classe de laser	2
Longueur d'ondes	630-670 nm
$P_{\max}$ (puissance max.)	< 1 mW
Mémoire	1000 entrées
Arrêt automatique	au bout de 3 min.
Unités	m/ft/in/ft+in
Température de service	-10 - +50 °C
Température d'entreposage	-20 - +70 °C
Adaptateur trépied	1/4"
Degré de protection	IP65
Piles	3 AAA NiMH 1,5 V

Ce dispositif est conforme à la norme EN 50689:2021.

## Entretien et maintenance

Essuyer le dispositif avec un chiffon doux et sec uniquement. Ne jamais utiliser de poudres à récurer ou de détergents chimiques.

## Dépannage

Erreur	Cause possible	Solution possible
204	Erreur de calcul	S'assurer d'utiliser le dispositif conformément aux instructions
208	Courant excessif	Contacter le magasin HORNBACH
220	Pile trop faible	Recharge (voir « Piles »)
255	Signal de réception trop faible	Éviter de diriger le laser sur des surfaces réfléchissantes ou transparentes, utiliser une cible (par ex. une feuille de papier blanc)
256	Signal de réception trop puissant	Éviter les surfaces réfléchissantes et la lumière ambiante vive
261	Hors portée de mesure	Mesure dans la portée de mesure
500	Défaut matériel	Contacter le magasin HORNBACH
Erreur de calcul	Ordre incorrect des mesures	Suivre l'ordre affiché des mesures

## Rangement

Entreposer le périphérique hors de portée des enfants. Retirer les piles avant tout entreposage prolongé.

# Élimination



Le symbole « **Poubelle barrée** » impose une élimination séparée des vieux appareils électriques et électroniques (WEEE). Ces appareils peuvent contenir des substances précieuses, mais dangereuses et nocives pour l'environnement. Vous êtes légalement tenu de ne pas jeter ces produits dans les ordures ménagères non triées, mais de les remettre à un point de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques. Cela contribue à la protection des ressources et de l'environnement.

HORNBACH s'engage en Allemagne à :

- lors de l'achat d'un nouvel appareil électrique ou électronique, HORNBACH s'engage à reprendre gratuitement un appareil usagé du même type dans un de ces magasins

- reprendre gratuitement dans votre magasin HORNBACH jusqu'à 3 appareils électriques ou électroniques usagés du même type (jusqu'à 25 cm de côté), même si vous n'en achetez pas un nouveau
- collecter gratuitement un appareil électrique ou électronique usagé du même type ou de vous permettre de le rapporter près de chez vous en cas de livraison d'un nouvel appareil électrique ou électronique à un ménage privé.

Pour de plus amples informations, rendez-vous sur [www.hornbach.com](http://www.hornbach.com) ou contactez les autorités locales.

Assurez-vous que toutes les piles ont été retirées de l'appareil avant de le mettre au rebut. Vous trouverez des indications à ce sujet dans le manuel d'utilisation (voir chapitre « Piles »).

Éliminer les piles et accus usagés comme il se doit. Les magasins qui vendent des piles et les points de collecte municipaux mettent à disposition des conteneurs pour les piles usagées. Vous trouverez des informations précises sur le type et le système chimique des piles dans les caractéristiques techniques et les inscriptions correspondantes sur les piles elles-mêmes.

Ne laissez en aucun cas les enfants jouer avec des sacs en plastique et matériels d'emballage, puisque cela les expose à un risque de blessure ou d'étouffement. Rangez ces matières en lieu sûr ou éliminez-les dans le respect de l'environnement.

# Indice dei contenuti

Simboli	34
Materiale compreso nella fornitura	34
Avvertenze di sicurezza	35
Panoramica del prodotto	38
Batterie	38
Impostazioni	39
Uso	40
Uso previsto	40
Metodo di misurazione	40
Dati tecnici	46
Manutenzione e cura	46
Eliminazione dei guasti	47
Conservazione	47
Smaltimento	48

## Simboli

 Si prega di leggere attentamente il presente manuale e di conservarlo per futuri riferimenti.

 Radiazione laser! Non guardare nel raggio laser! Prodotto destinato al consumatore con laser di classe 2.

## Materiale compreso nella fornitura

- 1 Distanziometro laser
- 3 Batterie ricaricabili NiMH AAA
- 1 Borsa di trasporto
- 1 Cinturino

In caso di parti danneggiate o mancanti si prega di contattare il vostro negozio HORNBACH.



## Avvertenze di sicurezza

**AVVERTENZA: leggere tutti gli avvisi di sicurezza e tutte le istruzioni.** In caso di non osservanza degli avvisi e delle istruzioni vi è il rischio di scosse elettriche, incendio e/o lesioni gravi. Conservare in un luogo sicuro tutti gli avvisi e le istruzioni per future consultazioni.

- Il presente dispositivo può essere usato da bambini di età superiore agli 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensorie o mentali ridotte, oppure con mancanza di esperienza e nozioni, se sorvegliati oppure se hanno ricevuto le istruzioni concernenti l'utilizzo del dispositivo in modo sicuro consapevoli dei pericoli coinvolti. Sorvegliare i bambini, per assicurarsi che non giochino con il dispositivo.
- Non lasciare mai il dispositivo incustodito quando è acceso e spegnerlo immediatamente dopo l'uso. Altre persone potrebbero rimanere accecate dal raggio laser. Rischio di lesioni oculari!
- Non usare il dispositivo in zone a rischio di esplosione o in aree in cui sono presenti liquidi, gas o polveri infiammabili. Il dispositivo può generare scintille che possono incendiare tali materiali.
- Non esporre il dispositivo a temperature estreme (p. es esposizione diretta ai raggi solari), alle fluttuazioni di temperatura o all'umidità.

## **Avvertenza di sicurezza sul laser**

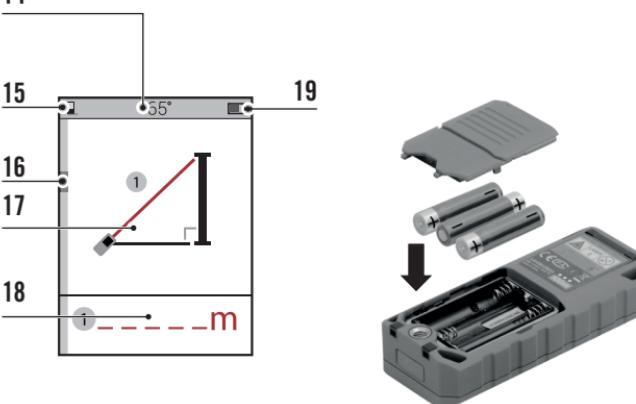
Non guardare direttamente verso il raggio laser. Guardare nel raggio laser comporta dei rischi.

Il laser dev'essere utilizzato e mantenuto in conformità con le istruzioni del produttore.

- Non coprire mai il segnale di avvertenza.
- Non puntare il raggio verso persone, animali o verso un oggetto diverso dal pezzo da lavorare. Rischio di cecità, infortuni e danni oculari.
- Il raggio laser non deve essere puntato verso l'occhio di una persona per più di 0,25 secondi.
- Se il raggio laser colpisce il vostro occhio, chiudere subito l'occhio e guardare in direzione opposta al raggio.
- Garantire sempre che il raggio laser sia diretto verso un pezzo solido senza superfici riflettenti, sono ad esempio accettabili legno o superfici ruvide rivestite. Lamiere chiare di acciaio lucido riflettente o materiali simili non sono adatti per applicazioni laser perchè la superficie riflettente può dirigere il raggio laser indietro verso l'utente.
- Non sostituire il dispositivo laser con un tipo diverso. Le riparazioni devono essere effettuate dal costruttore o da un agente autorizzato.
- **ATTENZIONE:** l'uso di comandi o regolazioni diversi da quelli descritti nella presente documentazione può comportare un'esposizione a radiazioni pericolose.

## **Impiego di batterie**

- **ATTENZIONE!** Pericolo di esplosione se le batterie vengono sostituite in modo improprio. Sostituirle solo con lo stesso tipo o un tipo equivalente di batterie. Rispettare la polarità corretta.
- Le batterie (pacco batterie o batterie integrate) non devono essere esposte al calore eccessivo come l'irraggiamento solare, fuoco o simile. Proteggerle dagli urti meccanici. Tenerle pulite e asciutte. Tenere fuori della portata dei bambini.
- Non aprire, smontare, distruggere o cortocircuitare le batterie. Non utilizzare assieme batterie nuove e vecchie.
- Smaltirle correttamente. Prestare attenzione agli aspetti ambientali connessi allo smaltimento delle batterie. Non smaltirle nei rifiuti domestici.
- Consultare le avvertenze di sicurezza e le altre istruzioni riportate sulla batteria o sul relativo imballaggio.
- Se fuoriesce del liquido dalle batterie, rimuoverle e pulire accuratamente il vano batterie. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.
- Pericolo di esplosione durante la ricarica di batterie a secco. Utilizzare il caricabatteria solo se sono state inserite unicamente batterie NiMH.
- Effettuare la ricarica solamente con il cavo di ricarica USB compreso nella fornitura.
- Non effettuare la ricarica in esterni o in ambienti umidi.
- Sincerarsi che la porta di ricarica sia chiusa saldamente prima di utilizzare il dispositivo.
- Non utilizzare all'aperto oppure in ambienti umidi con il cavo di ricarica collegato.



## Panoramica del prodotto

- 1 Tasto : accensione del laser, misurazione, selezione/regolazione di impostazioni
- 2 Tasto : selezione del metodo di misurazione: distanza, area, volume
- 3 Tasto SET: impostazione
- 4 Tasto ON/OFF
- 5 Porta di ricarica USB-C
- Attenzione:** utilizzare soltanto se sono state inserite le batterie NiMH comprese nella fornitura!
- 6 Coperchio vano batteria
- 7 Apertura di uscita del laser
- 8 Segno di avvertenza
- 9 Filettatura da 1/4" per treppiede
- 10 Tasto : riduzione del valore, impostazione/misurazione successiva
- 11 Tasto : aumento del valore, impostazione/misurazione precedente
- 12 Tasto : visualizzazione del punto di misurazione, zoom
- 13 Display
- 14 Angolo rispetto all'orizzontale
- 15 Riferimento (dietro, treppiede, avanti)
- 16 Livella a bolla digitale
- 17 Metodo di misurazione
- 18 Distanza da misurare
- 19 Indicatore di livello della batteria

## Batterie

- Inserire le batterie ricaricabili AAA da 1,5 V comprese nella fornitura prima di utilizzare per la prima volta il dispositivo. Badare alla corretta polarità. Richiudere il coperchio **6.** **Attenzione:** pericolo di esplosione! Non utilizzare batterie diverse da quelle comprese nella fornitura.
- Caricare le batterie inserite mediante la porta di ricarica USB se l'indicatore di livello della batteria è basso o se il dispositivo non si accende.
- Attenzione:** pericolo di incendio! Utilizzare solamente il cavo di ricarica compreso nella fornitura.

## Impostazioni

- Premere SET per visualizzare le impostazioni.



**Unità di misura:** metri, pollici, piedi, pollici e piedi

**Punto di riferimento:** dietro, davanti, filettatura del treppiede (nuovamente dietro dopo lo spegnimento)

**Livella a bolla 3D:**

**Orientamento del display:** off, on

**Memoria:** o : misurazione precedente, : misurazione successiva

**Correzione del punto di riferimento:**

Premere per selezionare la cifra decimale, Premere e per modificare il valore.

**Timer:**

Premere per avviare il countdown di 5 secondi dalla misurazione

# Uso

- Premere a lungo  per accendere il dispositivo.
- Premere brevemente  per accendere il laser,
- oppure premere  per vedere anche il punto di misurazione sul display. Premere nuovamente  per attivare/disattivare i due livelli di zoom. Per spegnere la fotocamera premere di nuovo brevemente .
- Premere  per effettuare una misurazione, oppure
- Premere a lungo  per ottenere la distanza minima o massima rispetto a un oggetto. Il display indica la distanza minima, quella massima e quella corrente. Premere nuovamente  per salvare la distanza minima o massima a seconda delle esigenze.

# Uso previsto

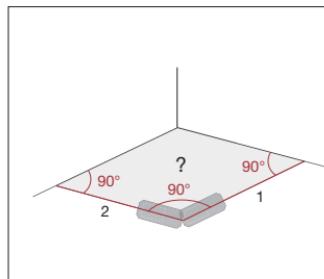
Il dispositivo è stato ideato per misurare e calcolare distanze, aree e volumi. Osservare rigorosamente le leggi locali durante l'uso del dispositivo.

## Metodo di misurazione

Dalle misurazioni effettuate il dispositivo è in grado di calcolare altri valori:

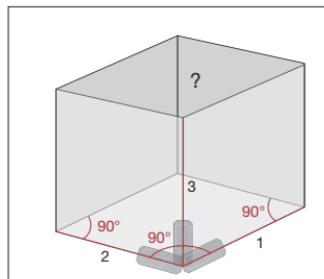
- Premere .
- Premere  e  per selezionare il metodo di misurazione.
- Premere .
- Premere  ed effettuare la procedura di misurazione nell'ordine corretto.

Per l'uso dei diversi metodi di misurazione consultare le pagine che seguono.



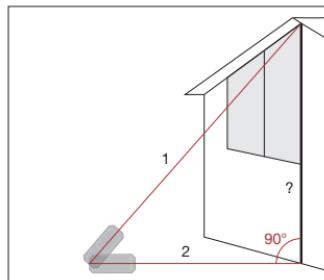
### Area (rettangolo)

Selezionare , premere  . Misurare la lunghezza e la larghezza del rettangolo.



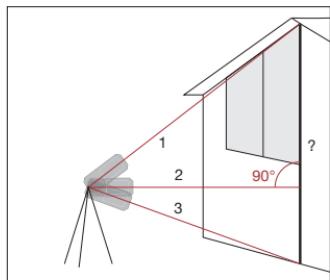
### Volume (cuboide)

Selezionare , premere  . Misurare la lunghezza, la larghezza e l'altezza del cuboide.



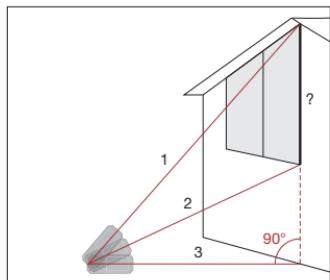
### Altezza (da terra)

Selezionare , premere  . Misurare la distanza dall'estremità superiore a quella inferiore. Se il dispositivo non è in piano rispetto all'estremità inferiore, utilizzare "Altezza (dispositivo in posizione elevata)" o "Altezza tramite angolo (dispositivo in posizione elevata)".



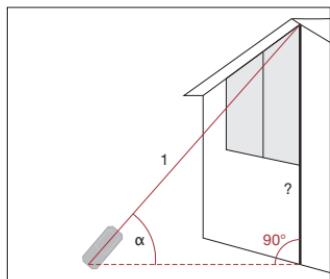
### Altezza (dispositivo in posizione elevata)

Selezionare , premere . Misurare innanzitutto la distanza dall'estremità superiore, poi la distanza più breve dal muro, e per ultima la distanza dall'estremità inferiore.



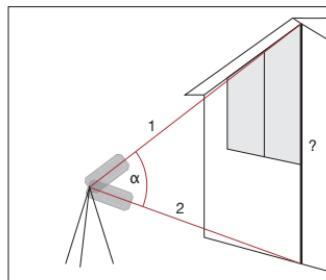
### Altezza (dal dispositivo)

Selezionare , premere . Misurare innanzitutto la distanza dall'estremità superiore, poi la distanza dall'estremità inferiore e per ultima la distanza più breve dal muro.



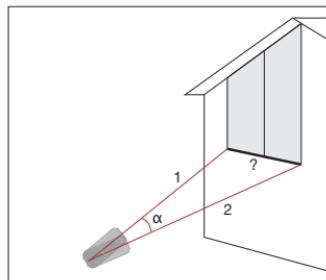
### Altezza tramite angolo (da terra)

Selezionare , premere . Misurare la distanza dall'estremità superiore. Se il dispositivo non è in piano rispetto all'estremità inferiore, utilizzare "Altezza (dispositivo in posizione elevata)" o "Altezza tramite angolo (dispositivo in posizione elevata)".



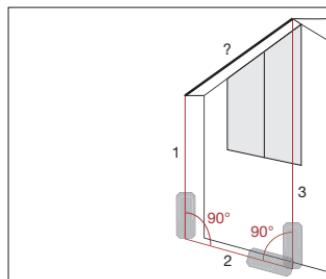
### Altezza tramite angolo (dispositivo in posizione elevata)

Selezionare , premere . Misurare la distanza dall'estremità superiore a quella inferiore.



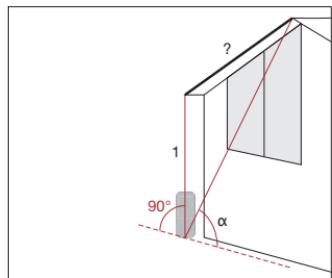
### Misurazione da punto a punto

Selezionare , premere . Non muovere il dispositivo per 5 secondi finché non ha terminato l'auto-calibrazione e il messaggio non scompare. Misurare ora la distanza tra i due punti.



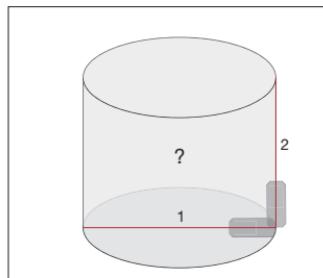
### Trapezio (due punti)

Selezionare , premere . Misurare l'altezza di un lato del trapezio. Misurare poi la distanza tra i lati. Per ultimo misurare l'altezza del secondo lato.



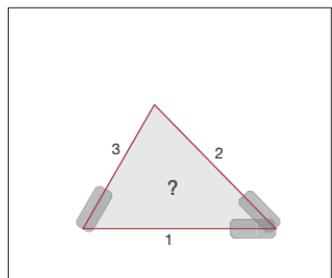
### Trapezio (un punto)

Selezionare , premere .  
Misurare la distanza rispetto alle due estremità del lato obliquo del trapezio dallo stesso lato.



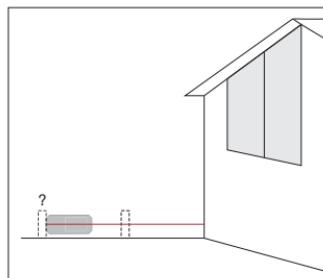
### Volume (cilindro)

Selezionare , premere .  
Misurare dapprima il diametro, poi l'altezza del cilindro.



### Area (triangolo)

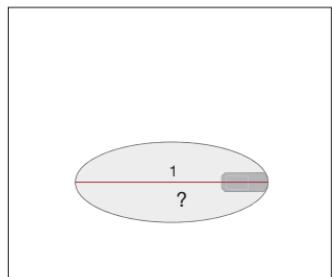
Selezionare , premere .  
Misurare la lunghezza di tutti e tre i lati del triangolo.



### Definizione dell'altezza

Selezionare , premere .  
Premere per selezionare la cifra decimale e utilizzare e per modificare il valore.  
Premere . Il display mostra la distanza misurata in verde.  
La linea grigia al di sotto indica il multiplo del valore impostato contenuto nella distanza misurata.

La freccia rossa indica in quale direzione correggere la distanza rispetto al punto di misurazione per ottenere il valore impostato (o un suo multiplo).



### Area (cerchio)

Selezionare , premere .  
Misurare il diametro del cerchio.

## Dati tecnici

Distanza di lavoro	Da 0,05 a 100 m
Accuratezza	$\pm 2,0$ mm
Classe laser	2
Lunghezza d'onda	630-670 nm
P <sub>max</sub> (potenza max.)	< 1 mW
Memoria	1000 set
Spegnimento automatico	Dopo 3 minuti
Unità di misura	m/ft/in/ft+in
Temperatura d'esercizio	-10 - +50 °C
Temperatura di stoccaggio	-20 - +70 °C
Adattatore per treppiede	1/4"
Grado di protezione	IP 65
Batterie	3 batterie AAA NiMH 1,5 V

Il presente dispositivo è conforme alla norma EN 50689:2021.

## Manutenzione e cura

Pulire il dispositivo con un panno morbido ed asciutto. Non usare mai polveri abrasive oppure detergenti chimici.

## Eliminazione dei guasti

Errore	Possibile causa	Possibile rimedio
204	Errore di calcolo	Sincerarsi che il dispositivo venga usato secondo le istruzioni
208	Corrente eccessiva	Contattate il vostro negozio HORNBACH
220	La batteria è esausta	Ricaricarla (Vedi "Batterie")
255	Il segnale di ricezione è troppo debole	Evitare di puntare il raggio verso superfici riflettenti o trasparenti, avvalersi di una superficie target (p.es. foglio di carta bianco)
256	Il segnale di ricezione è troppo forte	Evitare superfici riflettenti e la luce ambiente intensa
261	Al di fuori del campo di misurazione	All'interno del campo di misurazione
500	Errore hardware	Contattate il vostro negozio HORNBACH
Errore di calcolo	Ordine di misurazione errato	Seguire l'ordine di misurazione indicato

## Conservazione

Conservare il dispositivo al di fuori dalla portata dei bambini. Rimuovere le batterie prima di conservare il dispositivo per un periodo prolungato.

# Smaltimento



Il simbolo del “bidone sbarrato” indica che i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE) devono essere smaltiti separatamente. Tali apparecchiature possono contenere delle sostanze preziose che tuttavia sono pericolose e nocive per l’ambiente. Siete legalmente obbligati a non smaltire questi prodotti insieme ai rifiuti domestici indifferenziati ma presso un punto di raccolta autorizzato per il riciclo di apparecchi elettrici ed elettronici. In questo modo si contribuirà alla salvaguardia delle risorse e dell’ambiente.

In Germania, la ditta HORNBACH:

- è obbligata a ritirare gratuitamente presso un punto vendita HORNBACH un vecchio dispositivo nel momento dell’acquisto di un nuovo dispositivo elettrico o elettronico dello stesso tipo.

- è obbligata a ritirare gratuitamente presso un punto vendita HORNBACH fino a 3 vecchi dispositivi elettrici o elettronici (con una lunghezza bordo max. di fino a 25 cm) anche senza l’acquisto di un nuovo dispositivo elettrico o elettronico.
- è obbligata, nel momento della consegna di un nuovo dispositivo elettrico o elettronico a un cliente privato, di ritirare gratuitamente un vecchio dispositivo dello stesso tipo o di consentire la sua restituzione nelle immediate vicinanze.

Per ulteriori dettagli consultare [www.hornbach.com](http://www.hornbach.com) o rivolgersi alle autorità locali.

Assicurarsi che tutte le batterie siano state rimosse dal dispositivo prima dello smaltimento. Le informazioni inerenti sono riportate nelle istruzioni per l’uso (vedi capitolo “Batterie”).

Smaltire in modo corretto le batterie usate e batterie ricaricabili. Nei negozi in cui sono vendute le batterie e presso i centri di raccolta urbana vi sono dei contenitori per le batterie usate. I dati esatti riguardanti il tipo e il sistema chimico delle batterie sono riportati nei dati tecnici e nei corrispondenti contrassegni sulle batterie stesse.

Non far giocare i bambini con le buste di plastica e i materiali di imballaggio dell’ apparecchio perché rischiano lesioni o soffocamento. Conservare questi materiali in un luogo sicuro o smaltirli nel rispetto dell’ambiente.

# Inhoudsopgave

Symbolen	50
Leveringsomvang	50
Veiligheidsinstructies	51
Productoverzicht	54
Batterijen	54
Instelling	55
Gebruik	56
Beoogd gebruik	56
Meetmethode	56
Technische gegevens	62
Onderhoud en verzorging	62
Problemen oplossen	63
Opslag	63
Verwijdering	64

## Symbolen

 Lees deze handleiding zorgvuldig; bewaar de handleiding om hem later te kunnen raadplegen.

 Laserstraling! Niet in de straal kijken! Klasse 2 consumenten-laserproduct.

## Leveringsomvang

- 1x Laser-afstandmeter
- 3x Oplaadbare NiMH-batterij AAA
- 1x Transporttas
- 1x Handriem

Als er onderdelen beschadigd zijn of ontbreken, neem dan contact op met uw HORNBACH winkel.



## Veiligheidsinstructies

**WAARSCHUWING:** **Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies.** Wanneer u deze verachtzaamt, kan dit leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel. Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor later gebruik.

- Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van 8 jaar of ouder en door personen met lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke beperkingen of een gebrek aan ervaring of kennis als er toezicht is of zij zijn geïnstructureerd over de veilige werking van het gereedschap en ze de bijbehorende gevaren begrijpen. Houd toezicht op kinderen om ervoor te zorgen dat kinderen niet met het apparaat spelen.
- Laat het apparaat niet onbeheerd achter wanneer het is ingeschakeld en schakel het na gebruik direct uit. Andere mensen kunnen worden verblind door de laserstraal. Gevaar voor oogletsel!
- Werk niet met het apparaat in gebieden met explosiegevaar of in gebieden met ontvlambare vloeistoffen, gassen of stoffen. Het apparaat kan vonken creëren die dergelijke materialen kunnen doen ontbranden.
- Stel het apparaat niet bloot aan extreme temperaturen (bijv. direct zonlicht), temperatuurschommelingen of vocht.

## **Veiligheidswaarschuwing voor de laser**

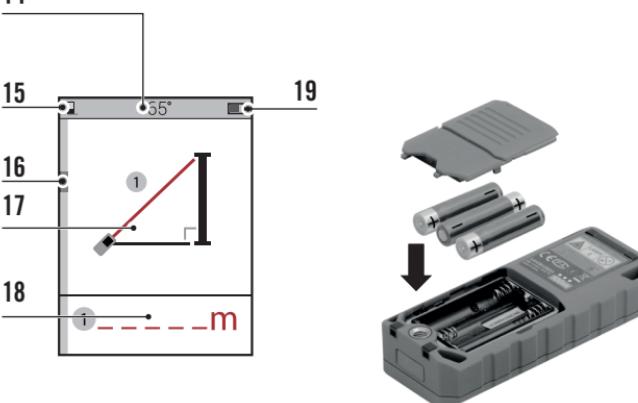
Kijk niet direct in de laserstraal. Het is gevaarlijk om opzet-telijk in de straal te kijken.

De laser moet worden gebruikt en onderhouden conform de instructies van de fabrikant.

- Verwijder het waarschuwingsteken nooit.
- Richt de straal nooit op een persoon, dier of een object anders dan het werkstuk. Risico op blindheid, ongevallen en oogletsel.
- De laserstraal mag niet mag niet langer dan 0,25 secon-den op het oog van een persoon worden gericht.
- Als laserstraling uw oog raakt, moet u onmiddellijk uw ogen sluiten en uw hoofd van de straal af draaien.
- Zorg er altijd voor dat de laserstraal op een stevig werk-stuk zonder reflectieve oppervlakken is gericht, hout of ruwe oppervlakken zijn bijvoorbeeld acceptabel. Helder glanzend reflectief staal of soortgelijke materialen zijn niet geschikt voor lasertoepassingen omdat het reflec-tieve oppervlak de laserstraal kan terugkaatsen naar de bediener.
- Vervang het laserapparaat niet door een ander type. Repara-ties moeten worden uitgevoerd door de fabrikant of een geautoriseerd agentschap.
- **LET OP: Gebruik van knoppen of aanpassingen anders dan hetgeen hierin wordt aangegeven, kan resulteren in gevaarlijke blootstelling aan straling.**

## **Gebruik van batterijen**

- **OPGELET!** Explosiegevaar als batterijen verkeerd worden vervangen. Alleen vervangen door dezelfde batterij of een gelijkwaardig type. Let op de juiste polariteit.
- Batterijen (accuverpakking of geplaatste batterijen) niet blootstellen aan overmatige hitte door zonnestraling, vuur e.d. Beschermen tegen mechanische schok. Droog en schoon houden. Uit de buurt van kinderen houden.
- Batterijen niet openen, ontmantelen, versnipperen of kort-sluiten. Geen oude en nieuwe batterijen door elkaar gebrui-ken.
- Op de juiste manier afvoeren. Houd bij het afvoeren van de batterij rekening met het milieu. Niet met het huishoudelijk afval weggooien.
- Raadpleeg de veiligheidsinstructies en andere instructies op de batterij of op de verpakking.
- Als de batterijen lekken, verwijdert u ze en maakt u het batterijvak grondig schoon. Vermijd contact met de huid en ogen.
- Explosiegevaar bij het opladen van droge batterijen. Gebruik de oplader alleen als er uitsluitend NiMH-batterijen zijn ge-plaatst.
- Laad het apparaat alleen op met de meegeleverde USB-ka-bel.
- Laad het apparaat niet buitenhuis of in vochtige omgevin-gen op.
- Zorg ervoor dat de oplaadpoort goed gesloten is voordat u het apparaat gebruikt.
- Niet buitenhuis of in vochtige omgevingen gebruiken met aangesloten oplaadkabel.



## Productoverzicht

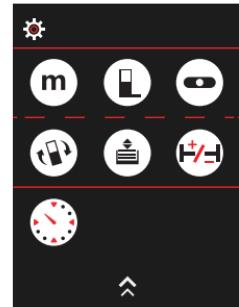
- 1 Knop : Laser inschakelen, meten, instelling selecteren/aanpassen
- 2 Knop : Selecteer meetmethode: afstand, oppervlakte, volume
- 3 Knop : Instelling
- 4 ON/OFF-knop (aan/uit)
- 5 USB-C/oplaadpoort  
**Ogelet:** alleen gebruiken als de meegeleverde NiMH-batterijen zijn geplaatst!
- 6 Deksel van batterijvak
- 7 Laseropening
- 8 Waarschuwingstekens
- 9 1/4" statiefschroefdraad
- 10 Knop : Waarde verlagen, volgende instelling/meting
- 11 Knop : Waarde verhogen, vorige instelling/meting
- 12 Knop : Weergave van doelpunt, zoom
- 13 Display
- 14 Hoek ten opzichte van de horizontaal
- 15 Referentie (achter, statief, voor)
- 16 Digitale waterpas
- 17 Meetmethode
- 18 Gevraagde afstand
- 19 Batterijniveau-indicator

## Batterijen

- Plaats voor het eerste gebruik de meegeleverde oplaadbare AAA-batterijen van 1,5 V. Let op de juiste polariteit. Sluit de deksel **6** weer.
- Ogelet:** Explosiegevaar! Gebruik geen andere batterijen dan de meegeleverde.
- Laad de geplaatste batterijen op via de USB-oplaadpoort als de batterij-indicator laag is of als het apparaat niet kan worden ingeschakeld.
- Waarschuwing:** brandgevaar! Gebruik alleen de meegeleverde oplaadkabel.

## Instelling

- Druk op om de instellingen weer te geven.



**Meeteenheid:** Meter, inch, voet, inch en voet

**Referentiepunt:** achter, voor, statiefdraad (weer achter na uitschakelen)

**3D-niveau:**

**Display-oriëntatie:** uit, aan

**Geheugen:** of : vorige meting, volgende meting

**Correctie van referentiepunt:** Gebruik om cijfer te selecteren, Gebruik en cijfer te wijzigen.

**Timer:** Druk op om een countdown van 5 seconden naar meting te starten

# Gebruik

- Druk lang op  om het apparaat in te schakelen.
- Druk kort op  MEAS om de laser in te schakelen,
- of druk op  om tevens het doel in het display te zien.  
Druk nogmaals op  om tussen de twee zoomniveaus te schakelen. Om de camera uit te schakelen, drukt u opnieuw kort op .
- Druk op  MEAS om een afstand te meten, of
- druk langer op  MEAS om de korte of langste afstand tot een object te vinden. Het display toont de minimale, maximale en werkelijk gemeten afstand. Druk nogmaals op  wanneer u het minimum/maximum bereikt, afhankelijk van de situatie.

## Beoogd gebruik

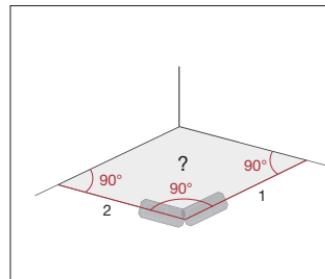
Het apparaat is bedoeld voor het meten en berekenen van afstanden, oppervlakken en volumes. Houd u strikt aan de lokale wetgeving bij het gebruik van het apparaat.

### Meetmethode

Het apparaat kan aanvullende waarden berekenen op basis van gemeten waarden.

- Druk op .
- Druk op  en  om de meetmethode te selecteren.
- Druk op .
- Gebruik  om de afstanden te meten die in het rood op het display worden weergegeven. Bij het meten in de verkeerde volgorde verschijnt er een "berekeningsfout" op het display. Druk in dit geval kort op  en meet in de juiste volgorde.

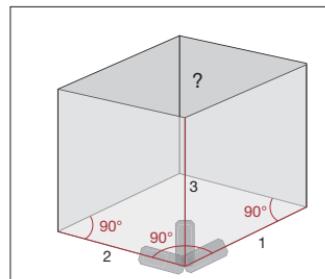
Zie de volgende pagina's voor het gebruik van de verschillende meetmethodes.



### Gebied (rechthoek)

Selecteer , druk op .

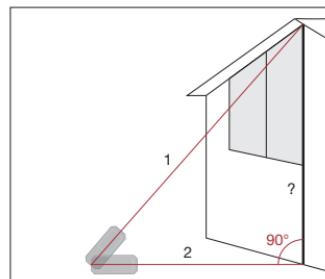
Meet de lengte en breedte van de rechthoek.



### Volume (balkvormig)

Selecteer , druk op .

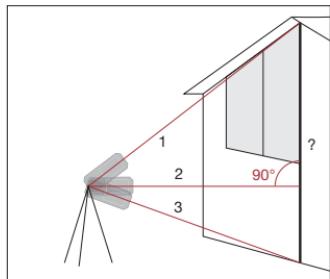
Meet lengte, breedte en hoogte van de balk.



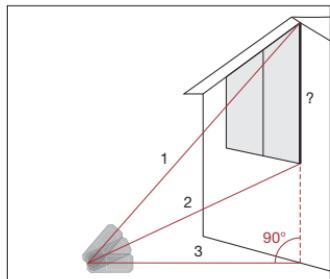
### Hoogte (vanaf de grond)

Selecteer , druk op .

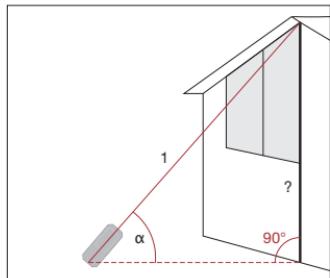
Meet de afstand tot het bovenste en onderste uiteinde. Als het apparaat niet gelijk staat met het onderste uiteinde, gebruikt u in plaats daarvan "Hoogte (verhoogde apparaatpositie)" of "Hoogte via hoek (verhoogde apparaatpositie)".



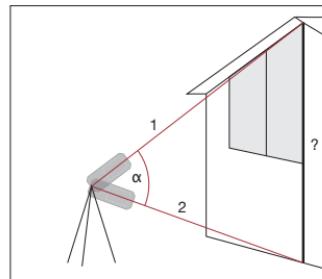
**Hoogte (verhoogde apparaatpos.)**  
Selecteer , druk op .  
Meet eerst de afstand tot de bovenste uiteinde, dan de kortste afstand tot de muur en als laatste de afstand tot de onderste uiteinde.



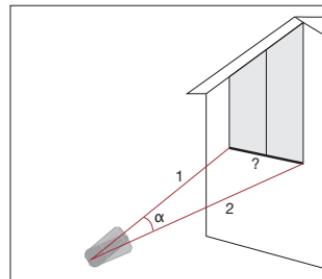
**Hoogte (boven apparaat)**  
Selecteer , druk op .  
Meet eerst de afstand tot het bovenste uiteinde, dan tot het onderste uiteinde en als laatste de kortste afstand tot de muur.



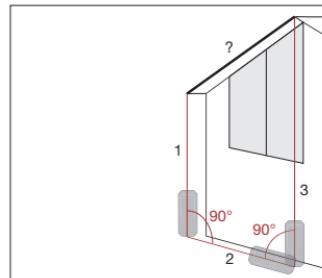
**Hoogte via hoek (vanaf de grond)**  
Selecteer , druk op .  
Meet de afstand tot het bovenste uiteinde. Als het apparaat niet gelijk staat met het onderste uiteinde, gebruikt u in plaats daarvan "Hoogte (verhoogde apparaatpositie)" of "Hoogte via hoek (verhoogde apparaatpositie)".



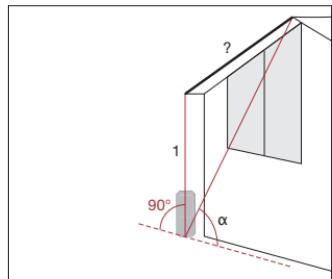
**Hoogte via hoek (verhoogde apparaatpositie)**  
Selecteer , druk op .  
Meet de afstand tot het bovenste en onderste uiteinde.



**Punt naar punt meting**  
Selecteer , druk op .  
Verplaats het apparaat gedurende 5 seconden niet totdat het apparaat zichzelf heeft gekalibreerd en het bericht verdwijnt.  
Meet nu de afstand tot de twee punten.



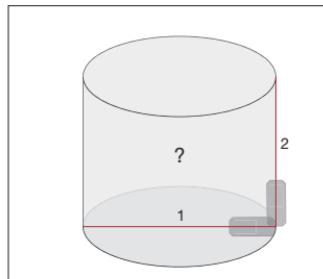
**Trapezium (twee punten)**  
Selecteer , druk op .  
Meet de hoogte van een zijde van het trapezium. Meet vervolgens de afstand tussen de zijkanten.  
Meet als laatste de hoogte van de tweede zijde.



### Trapezium (één punt)

Selecteer , druk op .

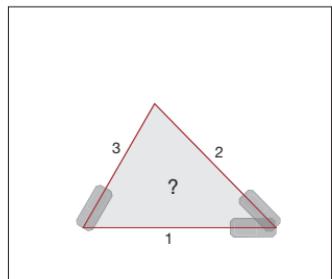
Meet de afstand tot beide uiteinden van de helling vanaf dezelfde kant van het trapezium.



### Volume (cilinder)

Selecteer , druk op .

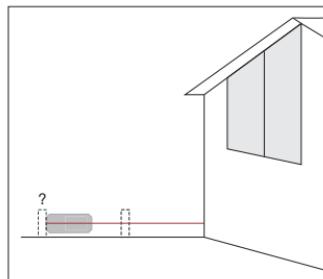
Meet eerst de diameter en de hoogte van de cilinder.



### Gebied (driehoek)

Selecteer , druk op .

Meet de lengte van alle drie zijden van de driehoek.



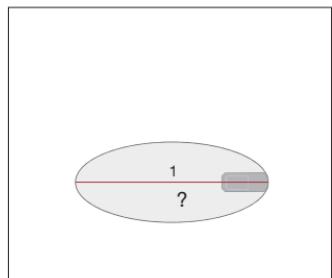
### Afstand uitzetten

Selecteer , druk op .

Druk op om het cijfer te selecteren en gebruik en om de waarde te wijzigen. Druk op .

Het display toont de gemeten afstand in groen. De grijze lijn hieronder geeft aan hoeveel keer de ingestelde waarde in de gemeten afstand zit.

De rode pijl geeft aan in welke richting de afstand tot het doel moet worden gecorrigeerd om de ingestelde waarde (of een even veelvoud ervan) te verkrijgen.



### Gebied (cirkel)

Selecteer , druk op .

Meet de diameter van de cirkel.

## Technische gegevens

Werkafstand	0,05 tot 100 m
Nauwkeurigheid	±2,0 mm
Laserklasse	2
Golflengte	630-670 nm
P <sub>max</sub> (max. vermogen)	< 1 mW
Geheugen	1000 sets
Automatisch uitschakelen	na 3 min.
Eenheden	m/ft/in/ft+in
Bedrijfstemperatuur	-10 – +50 °C
Opslagtemperatuur	-20 – +70 °C
Statief-adapter	1/4"
Mate van bescherming	IP 65
Batterijen	3x AAA NiMH 1,5 V

Dit apparaat voldoet aan de norm EN 50689:2021.

## Onderhoud en verzorging

Veeg het apparaat alleen met een zachte, droge doek schoon. Gebruik nooit schuurmiddelen of chemische reinigingsmiddelen.

## Problemen oplossen

Fout	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
204	Rekenfout	Zorg ervoor dat u het apparaat gebruikt volgens de instructies
208	Te hoge stroom	Neem contact op met uw HORNBACH winkel
220	Batterijspanning te laag	Opladen (zie "Batterijen")
255	Ontvangen signaal is te zwak	Richt niet op reflecterende of transparante oppervlakken; gebruik een doelwit (bijvoorbeeld een vel wit papier)
256	Ontvangen signaal is te sterk	Vermijd reflecterende oppervlakken en sterk omgevingslicht
261	Buiten meetbereik	Meet binnen het meetbereik
500	Hardware-storing	Neem contact op met uw HORNBACH winkel
Rekenfout	Verkeerde volgorde van metingen	Volg de weergegeven volgorde van metingen

## Opslag

Bewaar het apparaat buiten bereik van kinderen. Verwijder de batterijen voordat u het apparaat voor langere tijd opbergt.

# Verwijdering



Het symbool van de doorgestreepte vuilnisbak wijst op de noodzaak van afzonderlijke afvalverwijdering van afgedankte elektrische en elektronica-apparatuur (WEEE). Dergelijke apparaten kunnen waardevolle maar gevaarlijke en schadelijke stoffen bevatten. U bent wettelijk verplicht deze producten niet bij het ongesorteerde huisvuil mee te geven, maar in te leveren bij een officieel inzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische apparaten. Hierdoor levert u een bijdrage aan de bescherming van bronnen en het milieu.

HORNBACH is in Duitsland verplicht:

- Bij aankoop van een nieuw elektrisch of elektronisch apparaat een oud apparaat van hetzelfde type gratis terug te nemen in een HORNBACH winkel.

- Ook zonder nieuwe aankoop tot 3 oude elektrische of elektronische apparaten van hetzelfde type (tot een maximale randlengte van 25 cm) gratis terug te nemen in een HORNBACH winkel.
- Bij afleveren van een nieuw elektrisch of elektronisch apparaat aan een particulier huishouden een oud apparaat van hetzelfde type gratis mee te nemen of inleveren voor u in uw directe omgeving mogelijk te maken.

Neem voor meer informatie contact op met [www.hornbach.com](http://www.hornbach.com) of de milieu-afdeling of milieustraat van uw gemeente.

Zorg ervoor dat alle batterijen uit het apparaat zijn verwijderd alvorens u het weggooit. Instructions hiervoor vindt u in de gebruiksaanwijzing (zie hoofdstuk "Batterijen").

Gebruikte batterijen en accu's correct verwijderen. Op verkoop- en inzamelpunten staan containers beschikbaar voor afgewerkte batterijen. De exacte gegevens over het type en het chemische systeem van de batterijen vindt u in de technische gegevens, de overeenkomstige markeringen op de batterijen zelf.

Kinderen mogen nooit met plastic zakken en verpakkingsmaterialen spelen vanwege het gevaar van verwonding en verstikking. Bewaar dit materiaal op een veilige plaats of gooi het op milieuvriendelijke wijze weg.

# Innehållsförteckning

Symboler	66
Säkerhetsinstruktioner	67
Produktöversikt	70
Batterier	70
Inställning	71
Användning	72
Avsedd användning	72
Mätmetod	72
Tekniska data	78
Underhåll och skötsel	78
Felsökning	79
Förvaring	79
Avfallshantering	80

## Symboler



Läs bruksanvisningen noga och spara den för framtida bruk.



Laserstrålning! Undvik att titta in i laserstrålen!



Klass 2 laserprodukt för konsument.

## Leveransomfattning

- 1x Laseravståndsmätare
- 3x Uppladdningsbart NiMH-batteri AAA
- 1x Transportväska
- 1x Handledsrem

Om någon del är skadad eller saknas ska du kontakta din HORNBACH-butik.



## Säkerhetsinstruktioner

**VARNING:** Läs alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Om inte varningarna och instruktionerna följs kan det leda till elstöt, brand och/eller allvarlig personskada. Spara alla varningar och instruktioner för framtidens referens.

- Den här apparaten kan användas av barn som är åtta år eller äldre, samt av personer som har fysiska eller psykiska begränsningar eller bristande erfarenhet eller kunskaper om de har instruerats gällande säker användning av verktyet och de förstår farorna som är förknippade med detta. Håll barn under uppsikt för att säkerställa att de inte leker med enheten.
- Lämna inte apparaten utan uppsikt när den är igång och stäng av den direkt efter användning. Andra personer kan bländas av laserstrålen. Risk för ögonskador!
- Använd inte apparaten i områden där det finns risk för explosioner eller i områden med lättantändliga vätskor, gaser eller damm. Apparaten kan skapa gnistor som kan antända sådana material.
- Utsätt inte enheten för extrema temperaturer (t.ex. genom solljus), temperaturvariationer eller fukt.

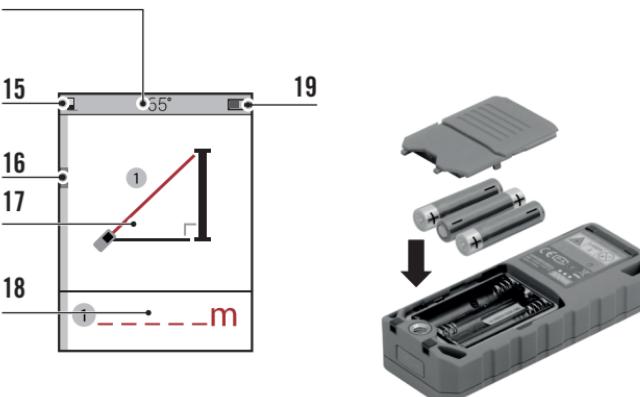
## Säkerhetsvarning för laser

Titta aldrig in i laserstrålen och peka den inte mot någon. Faran kan uppstå om du tittar rakt in i laserstrålen. Lasern ska användas och underhållas i enlighet med tillverkarens anvisningar.

- Avlägsna aldrig varningsskylten.
- Rikta aldrig strålen mot en person, djur eller något annat föremål än arbetsstycket. Risk för blindhet, olyckor och skada på ögonen.
- Undvik att rikta laserstrålen rakt mot ögonen på en person i mer än 0,25 sekunder.
- Om laserstrålningen träffar ögat måste du stänga ögonen direkt och vända bort huvudet från strålen.
- Se alltid till att laserstrålen riktas mot arbetsstycke utan reflekterande ytor, t.ex. mot trä eller andra grova ytor. Reflekterande stålplåt passar inte för laserapplikationer eftersom ytan kan återkasta laserstrålen tillbaka på användaren.
- Byt inte ut laserenheten mot en enhet av annan typ. Reparationer får endast utföras av tillverkaren eller av auktoriserad agent.
- **VARNING: Användning av andra reglage eller att göra andra justeringar än vad som specificeras här kan leda till exponering för farlig strålning.**

## Användning av batterier

- **OBSERVERA!** Risk att batterierna exploderar om de sätts tillbaka på fel sätt. Byt endast ut mot samma eller likvärdig typ. Se till polerna är vända på rätt håll.
- Utsätt inte batterierna (batteripaket eller monterade batterier) för alltför hög värme som solsken, eld eller liknande. Skydda dem mot mekaniska stötar. Förvara på torr och ren plats. Håll dem borta från barn.
- Ta inte isär, öppna eller strimla eller kortslut batterierna. Blanda inte nya och gamla batterier.
- Avfallshantera dem på rätt sätt. Uppmärksamma miljöaspekter vid kassering av batterier. Får ej kastas tillsammans med hushållsavfallet.
- För upplysningar om säkerhet och fler anvisningar hänvisas till batteriets förpackning.
- Om batterierna läcker ska du ta ur dem och rengöra batterifacket noga. Undvik kontakt med hud och ögon.
- Risk för explosion vid laddning av torrbatterier. Använd bara laddaren när det enbart finns NiMH-batterier i enheten.
- Ladda endast med medföljande USB-laddkabel.
- Ladda inte utomhus eller i fuktiga miljöer.
- Säkerställ att ladduttaget är ordentligt stängt innan produkten används.
- Får ej användas utomhus eller i fuktiga miljöer med ansluten laddkabel.



## Produktöversikt

- 1** Knapp : Starta lasern, mät, välj/ändra inställning
- 2** Knapp : Välj mätmetod: avstånd, area, volym
- 3** Knappen **SET**: inställning
- 4** Strömbrytare
- 5** USB-C laddningsport  
**Varning:** Får endast användas tillsammans med medföljande NiMH-batterier!
- 6** Lock till batterifack
- 7** Laseröppning
- 8** Varningsskylt

## Batterier

- Sätt i de medföljande AAA 1,5 V uppladdningsbara batterierna före första användningen. Kontrollera polariteten. Stäng locket **6** igen.  
**Varning:** Risk för explosion! Använd endast de medföljande batterierna.

## Inställning

- Tryck på **SET** för att visa inställningar.



**Mätenhet:** meter, tum, fot, tum och fot

**Referenspunkt:** bak, fram, trefotstativgång (bak igen efter avstängning)

**3D-nivå:**

**Visa riktning:** av, på

**Minne:** eller föregående mätning, nästa mätning

## Korrigering av referenspunkt:

Använd för att välja siffra, Använd och för att ändra siffera.

**Timer:**

Tryck på för att starta nedräkning för 5 s till mätning

# Användning

- Tryck längre på  för att starta enheten.
- Tryck kort på  för att starta lasern,
- eller tryck på  för att även se målet på skärmen. Tryck på  igen för att växla mellan de två zoom-nivåerna. För att stänga av kameran, tryck kort på  igen.
- Tryck på  för att mäta avstånd, eller
- tryck längre tryck på  för att hitta kortaste eller längsta avstånd till ett föremål. På skärmen visas kortaste, längsta och faktiskt uppmätt avstånd. Tryck på  igen när du kommer till kortaste/längsta beroende på situation.

# Avsedd användning

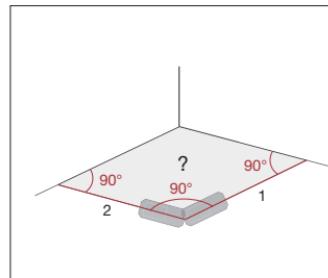
Enheten är avsedd för mätning och beräkning av avstånd, ytor och volymer. Följ strikt lokala lagar när enheten används.

## Mätmetod

Enheten kan räkna ut ytterligare värden baserat på uppmätta värden:

- Tryck på .
  - Tryck på  och  för att välja mätmetod.
  - Tryck på .
  - Använd  för att mäta avstånden som visas på skärmen i rött.
- Om mätning utförs i fel ordning visas "Calculation error" på skärmen. I sådant fall, tryck kort på  och mät om i rätt ordning.

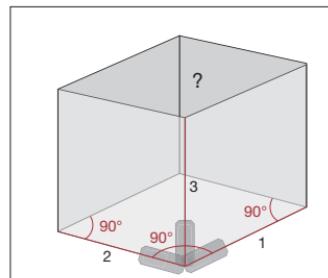
För att använda olika mätmetoder, se följande sidor.



### Area (rektangel)

Välj , tryck på .

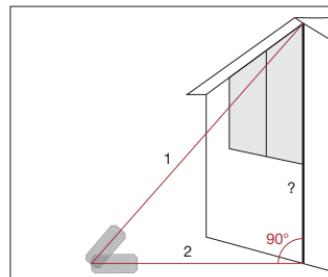
Mät rektangelns längd och bredd.



### Volym (kub)

Välj , tryck på .

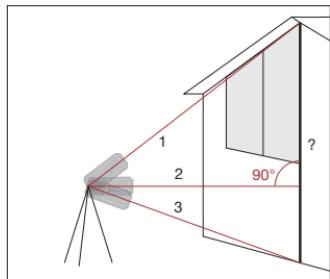
Mät kubens längd, bredd och höjd.



### Höjd (från mark)

Välj , tryck på .

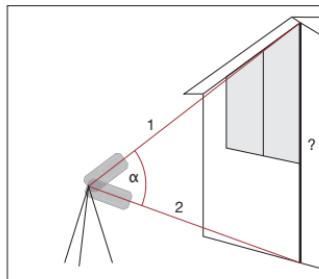
Mät avståndet till den övre och nedre änden. Om enheten inte är i nivå med den nedre delen, använd då "Höjd (upphöjd enhetsposition)" eller "Höjd via vinkel (upphöjd enhetsposition)" istället.



### Höjd (upphöjd enhetspos.)

Välj , tryck på .

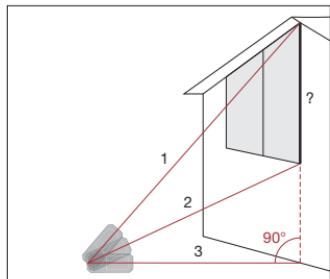
Mät först avståndet till den övre delen, därefter det kortaste avståndet till väggen och slutligen avståndet till den nedre delen.



### Höjd via vinkel (upphöjd enhetsposition)

Välj , tryck på .

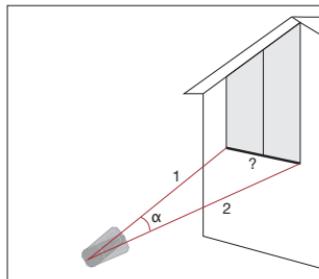
Mät avståndet till den övre och nedre änden.



### Höjd (över enhet)

Välj , tryck på .

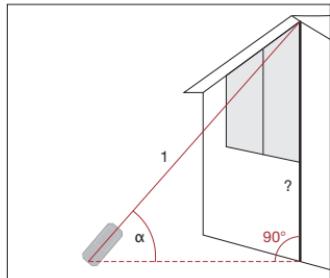
Mät först avståndet till den övre delen, därefter den nedre delen och slutligen det kortaste avståndet till väggen.



### Mätning punkt till punkt

Välj , tryck på .

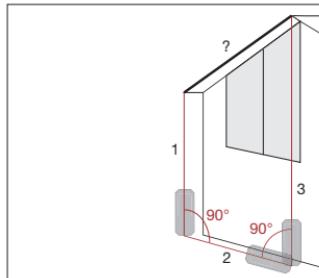
Flytta inte enheten under 5 s tills enheten har självkalibrerat och meddelandet försvinner. Mät nu avståndet till de två punkterna.



### Höjd via vinkel (från mark)

Välj , tryck på .

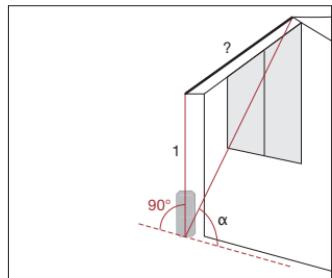
Mät avståndet till den övre delen. Om enheten inte är i nivå med den nedre delen, använd då "Höjd (upphöjd enhetsposition)" eller "Höjd via vinkel (upphöjd enhetsposition)" istället.



### Trapets (två punkter)

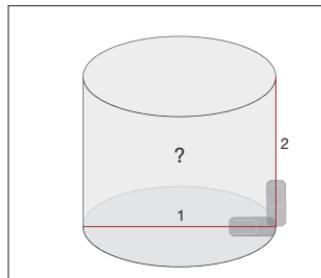
Välj , tryck på .

Mät höden på ena sidan av trapetsen. Mät därefter avståndet mellan sidorna. Mät slutligen höden på den andra sidan.



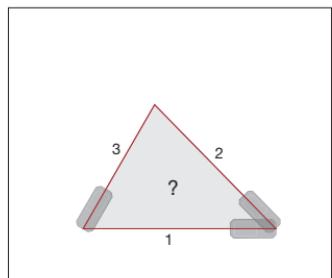
### Trapets (en punkt)

Välj tryck på .  
Mät avståndet till lutningens båda ändar, från samma sida av trapeten.



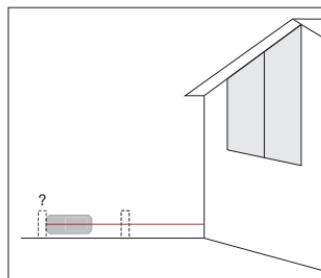
### Volym (cylinder)

Välj tryck på .  
Mät först cylinderns diameter och höjd.



### Area (triangel)

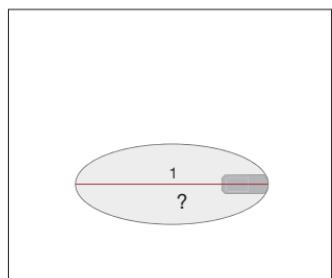
Välj tryck på .  
Mät längden på triangelns alla tre sidor.



### Utsättning

Välj tryck på . Tryck på för att välja siffror och använd och för att ändra värdet.  
Tryck på . På skärmen visas det uppmätta avståndet i grönt. Den grå linjen underrill indikerar hur många gånger det inställda värdet ingår i det uppmätta avståndet.

Den röda pilen indikerar i vilken riktning avståndet ska korrigeras för att målet ska uppnå det inställda värdet (eller en jämn multipel av det).



### Area (cirkel)

Välj tryck på .  
Mät cirkelns diameter.

## Tekniska data

Arbetsavstånd	0,05 till 100 m
Noggrannhet	±2,0 mm
Laserklass	2
Våglängd	630-670 nm
P <sub>max</sub> (max. effekt)	< 1 mW
Minne	1000 platser
Automatisk avstängning	efter 3 minuter.
Enheter	m/fot/tum/fot+tum
Drifttemperatur	-10–+50 °C
Förvaringstemperatur	-20–+70 °C
Trefotsadapter	1/4"
Skyddsgrad	IP 65
Batterier	3x AAA NiMH 1,5 V

Enheten uppfyller standarden EN 50689:2021.

## Underhåll och skötsel

Torka bara av enheten med en mjuk, torr trasa. Använd aldrig skurpulver eller kemiska rengöringsmedel.

## Felsökning

Fel	Möjlig orsak	Möjlig lösning
204	Beräkningsfel	Kontrollera att du använder instrumentet enligt instruktionerna
208	Överström	Kontakta din HORNBACH Store
220	Batterieffekten är för låg	Uppladdning (se "Batterier")
255	Den mottagna signalen är för svag	Undvik att peka mot reflekterande eller transparenta ytor, använd ett mål (t.ex. ark vitt papper)
256	Den mottagna signalen är för stark	Undvik reflekterande ytor och stark omgivningsbelysning
261	Utanför mätintervallet	Mätning inom mätintervallet
500	Maskinvarufel	Kontakta din HORNBACH Store
Beräkningsfel	Fel mätordning	Följ den visade mätordningen

## Förvaring

Förvara enheten utom räckhåll för barn. Ta ur batterierna innan långvarig förvaring.

# Avfallshantering



Symbolen med den **överkryssade soputan** kräver separat avfallshantering av elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE). Sådan utrustning kan innehålla värdig, men farliga och skadliga ämnen. Du är enligt lag skyldig att lämna in dessa produkter till en avsedd insamlingsställe för återvinning av WEEE och får under inga omständigheter kassera dem i det osorterade hushållsavfallet. På det sättet kan du hjälpa till med att bevara resurserna och skydda miljön.

I Tyskland är HORNBACH skyldig att:

- ta tillbaka gamla apparater av samma typ utan kostnad i HORNBACH-butiker när du köper en ny elektrisk eller elektronisk apparat.

- ta tillbaka upp till tre WEEE av samma typ (upp till max 25 cm kantlängd) utan kostnad i HORNBACH-butiker, även om du inte köper en ny apparat.
- vid leverans av en ny elektrisk eller elektronisk apparat till ett privat hushåll samla in en gammal apparat av samma typ utan kostnad eller göra det möjligt för dig att returnera den i dit närområde.

Besök [www.hornbach.com](http://www.hornbach.com) eller kontakta lokala myndigheter för mer information.

Kontrollera att alla batterier har tagits ut från apparaten innan den kastas. Information om detta finns i bruksanvisningen (se kapitel "Batterier").

Använda batterier och uppladdningsbara batterier måste avfallshanteras korrekt. Hos butiker som säljer batterier och på kommunens avfallsstationer finns särskilda behållare för insamling av batterier. Exakt information om typ och kemiskt system för batterierna finns i tekniska data, motsvarande märkningar på själva batterierna.

Låt inte barn leka med plastpåsar och förpackningsmaterial eftersom det finns risk för skador och kvävning. Förvara sådant material på ett säkert sätt eller lämna in det för återvinning.

# Obsah

Symboly	82
Rozsah dodávky	82
Bezpečnostní pokyny	83
Přehled výrobku	86
Baterie	86
Nastavení	87
Používání	88
Účel použití	88
Druh měření	88
Technické údaje	94
Údržba a péče	94
Odstraňování problémů	95
Uskladnění	95
Likvidace	96

## Symboly

 Tento návod k použití si pozorně přečtěte a uložte si ho k pozdějšímu nahlédnutí.

 Laserové záření! Nedívejte se do paprsku! Laserový výrobek pro spotřebitele třídy 2

## Rozsah dodávky

- 1x Laserový měřič vzdálenosti
- 3x Dobíjecí baterie NiMH AAA
- 1x Přepravní taška
- 1x Ruční popruh

Pokud jsou některé díly poškozené nebo chybí, obraťte se na prodejnu HORNBACH.



## Bezpečnostní pokyny

**VAROVÁNÍ:** Přečtěte si všechna bezpečnostní varování a všechny pokyny. Pokud se nebudeš řídit varovánimi a pokyny, může to znamenat úraz elektrickým proudem, požár nebo vážné zranění. Všechna varování a pokyny si uschovejte pro budoucí referenci.

- Tento přístroj mohou používat děti ve věku od 8 let a osoby, které mají fyzické, smyslové nebo mentální omezení, nebo nedostatek zkušeností a znalostí, pokud osoba odpovědná za jejich bezpečnost na ně dohlíží nebo jim poskytla informace o bezpečném provozu přístroje, a tyto osoby chápou s tím spojená rizika. Mějte děti pod dohledem a nedovolte jim, aby si s přístrojem hrály.
- Zapnutý přístroj neponechávejte bez dozoru nebo jej ihned po použití vypněte. Jiné osoby by mohly být oslepeny laserovým paprskem. Riziko poranění očí!
- Nepracujte s přístrojem v oblastech s nebezpečím výbuchu nebo v místech s hořlavými kapalinami, plyny nebo prachem. Přístroj může vytvářet jiskry, které mohou tyto materiály vznítit.
- Nevystavujte přístroj extrémním teplotám (např. přímému slunečnímu světlu), teplotním výkyvům nebo vlhkosti.

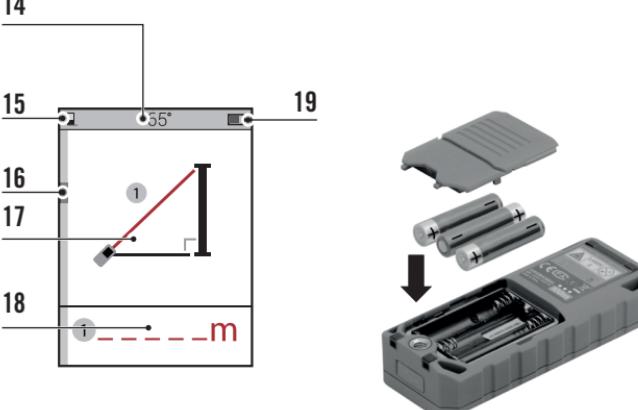
### Bezpečnostní varování pro laser

Nehleďte přímo do laserového paprsku. Při úmyslném pohledu do paprsku hrozí nebezpečí poškození zraku.  
Laser používejte a udržujte v souladu s návodem výrobce.

- Nikdy neodstraňuje varovný štítek.
- Laserovým paprskem nikdy nemířte na žádné osoby, zvířata ani předměty mimo zpracovávaný díl. Riziko oslepnutí, úrazů a poškození očí.
- Laserovým paprskem nikdy nemířte tak, aby paprsek mířil směrem k očím osob na dobu delší než 0,25 sekundy.
- Pokud je zasaženo oko, musíte okamžitě zavřít oči a odvrátit hlavu od paprsku.
- Vždy zajistěte, aby laserový paprsek mířil na tuhý obráběný díl bez reflexních povrchů, například na dřevo nebo povrchy s hrubým povrchem. Lesklé ocelové plechy s reflexním povrchem apod. jsou nevhodné k laserovému zpracování, protože reflexní povrch může odrazit laserový paprsek zpět k operátorovi.
- Laserové zařízení nevyměňujte za zařízení jiného typu. Opravy musí provádět výrobce nebo jeho oprávněný zástupce.
- **POZOR: Používání ovládacích prvků nebo seřízení jiného, než je specifikováno v tomto návodu, může mít za následek expozici nebezpečnému záření.**

## Použití baterií

- **POZOR!** Nebezpečí výbuchu při nesprávné výměně baterií. Nahraďte je pouze stejným nebo rovnocenným typem. Dbejte na správnou polaritu.
- Baterie (bloky baterií nebo instalované baterie) nesmí být vystavovány nadměrnému teplu, například slunečnímu záření, ohni apod. Chraňte před mechanickými nárazy. Udržujte je v suchu a čistotě. Udržujte mimo dosah dětí.
- Baterie neotvírejte, nerozebírejte, nerobízíjejte ani nezkratujte. Nemíchejte staré a nové baterie.
- Správně je zlikvidujte. Dbejte na ekologická hlediska likvidace baterií. Nevyhazujte do domovního odpadu.
- Ridte se bezpečnostními a dalšími pokyny uvedenými na baterii nebo na jejím obalu.
- V případě vytěčení baterií vyjměte baterie a důkladně vyčistěte prostor pro baterie. Zabraňte kontaktu s kůží a očima.
- Nebezpečí výbuchu při nabíjení suchých baterií. Nabíječku používejte pouze v případě, že jsou vloženy výhradně baterie NiMH.
- Nabíjejte pouze pomocí dodaného nabíjecího USB kabelu.
- Nenabíjejte venku nebo ve vlhkém prostředí.
- Před použitím přístroje se ujistěte, že je nabíjecí port bezpečně uzavřen.
- Připojený nabíjecí kabel nepoužívejte venku nebo ve vlhkém prostředí.



## Přehled výrobku

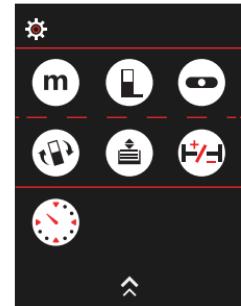
- 1 Tlačítko : Zapnutí laseru, měření, výběr/úprava nastavení
- 2 Tlačítko : Zvolte druh měření: vzdálenost, plocha, objem
- 3 Tlačítko SET: nastavení
- 4 Tlačítko ZAP/VYP
- 5 Nabíjecí port USB-C  
**Pozor:** Pouze v případě, že jsou vloženy přiložené NiMH baterie!
- 6 Příhrádka na baterie
- 7 Laserová clona
- 8 Varovný štítek
- 9 Závit stativu: 1/4"
- 10 Tlačítko : Snížení hodnoty, další nastavení/měření
- 11 Tlačítko : Zvýšení hodnoty, předchozí nastavení/měření
- 12 Tlačítko : Zobrazení cílového bodu, zvětšení
- 13 Displej
- 14 Úhel k vodorovné rovině
- 15 Reference (zadní, stativ, přední)
- 16 Digitální vodováha
- 17 Druh měření
- 18 Požadovaná vzdálenost
- 19 Ukazatel nabité baterie

## Baterie

- Před prvním použitím vložte přiložené dobíjecí baterie AAA 1,5 V. Zkontrolujte polaritu. Víko 6 opět zavřete.  
**Pozor:** Nebezpečí výbuchu! Nepoužívejte jiné baterie než ty, které jsou součástí dodávky.
- Nabíjejte vložené baterie přes nabíjecí port USB, pokud je ukazatel baterie vybitý nebo pokud zařízení nelze zapnout.  
**Pozor:** Nebezpečí požáru! Používejte pouze dodaný nabíjecí kabel.

## Nastavení

- Stiskněte tlačítko SET (Nastavit) pro zobrazení nastavení.



**Jednotka měření:** metr, palec, stopa, palec a stopa

**Referenční bod:** zadní, přední, stativový závit (po vypnutí opět zadní)

**3D vodováha:**

**Orientace displeje:** vyp, zap

**Paměť:**   
 nebo : předchozí měření,  
: další měření

**Korekce referenčního bodu:**   
Použijte pro výběr číslice, použijte a pro změnu číslice.

**Časovač:**   
Stiskněte pro spuštění odpočítávání 5 sekund do měření

# Používání

- Dlouhým stisknutím  zapnete zařízení.
- Krátkým stisknutím  zapnete laser,
- nebo stiskněte tlačítko , aby se na displeji dodatečně zobrazil cíl. Dalším stisknutím  přepínáte mezi oběma úrovňemi přiblížení. Kameru vypněte opětovným krátkým stisknutím .
- Stisknutím  změříte vzdálenost nebo
- delším stisknutím  zjistíte nejkratší nebo nejdélší vzdálenost k objektu. Na displeji se zobrazuje minimální, maximální a skutečná naměřená vzdálenost. Po dosažení minima/maxima v závislosti na situaci znova stiskněte tlačítko .

# Účel použití

Přístroj je určen k měření a výpočtu vzdálenosti, plochy a objemu. Při používání zařízení důsledně dodržujete místní předpisy.

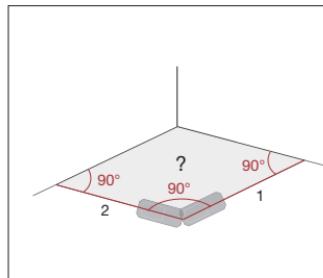
## Druh měření

Zařízení může z naměřených hodnot vypočítat další hodnoty:

- Stiskněte .
- Stisknutím  a  vyberete druh měření.
- Stiskněte .
- Pomocí  lze měřit vzdálenosti zobrazené na displeji červeně.

Při měření v nesprávném pořadí se na displeji zobrazí "Chyba výpočtu". V tomto případě stiskněte krátce  a provedte měření ve správném pořadí.

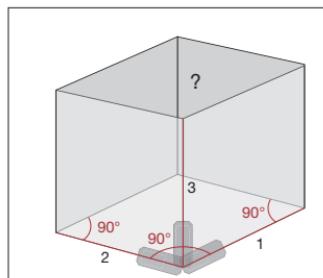
Použití různých druhů měření naleznete na následujících stránkách.



## Plocha (obdélník)

Vyberte , stiskněte .

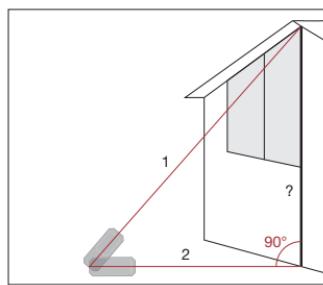
Změřte délku a šířku obdélníku.



## Objem (krychle)

Vyberte , stiskněte .

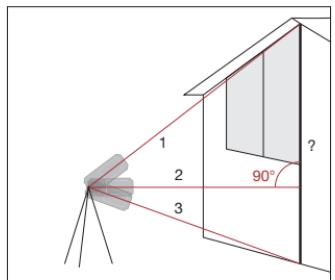
Změřte délku, šířku a výšku krychle.



## Výška (od země)

Vyberte , stiskněte .

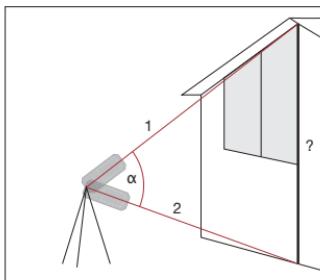
Změřte vzdálenost k hornímu a dolnímu konci. Pokud zařízení není na úrovni spodního konce, použijte místo toho "Výška (zvýšená poloha zařízení)" nebo "Výška přes úhel (zvýšená poloha zařízení)".



### Výška (zvýšená poloha zařízení)

Vyberte , stiskněte .

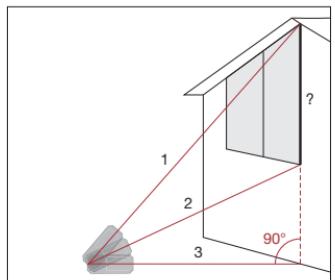
Nejprve změřte vzdálenost k hornímu konci, pak nejkratší vzdálenost ke zdi a nakonec vzdálenost ke spodnímu konci.



### Výška pomocí úhlu (zvýšená poloha zařízení)

Vyberte , stiskněte .

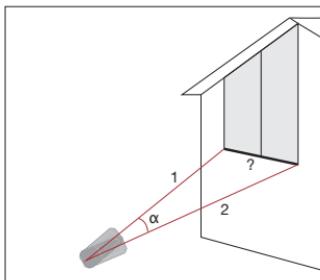
Změřte vzdálenost k hornímu a dolnímu konci.



### Výška (nad zařízením)

Vyberte , stiskněte .

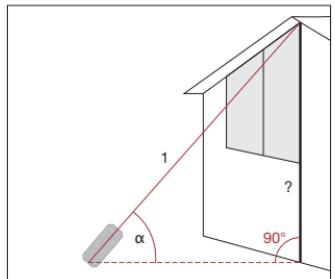
Nejprve změřte vzdálenost k hornímu konci, pak k dolnímu konci a nakonec nejkratší vzdálenost ke stěně.



### Měření mezi jednotlivými body

Vyberte , stiskněte .

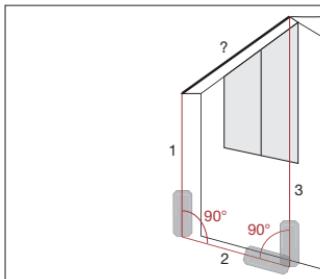
Nehýbejte s přístrojem po dobu 5 sekund, dokud se přístroj sám nezkalibruje a hlášení nezmizí. Nyní změřte vzdálenost k oběma body.



### Výška pomocí úhlu (od země)

Vyberte , stiskněte .

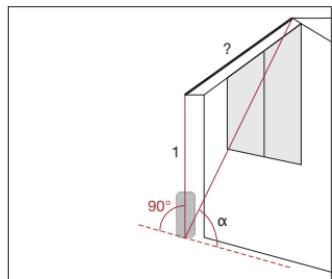
Změřte vzdálenost k hornímu okraji. Pokud zařízení není na úrovni spodního konce, použijte místo toho "Výška (zvýšená poloha zařízení)" nebo "Výška přes úhel (zvýšená poloha zařízení)".



### Lichoběžník (dva body)

Vyberte , stiskněte .

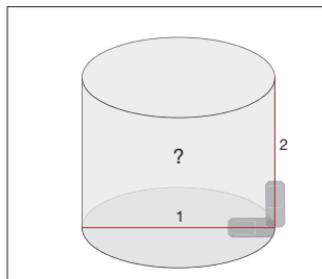
Změřte výšku jedné strany lichoběžníku. Pak změřte vzdálenost mezi stranami. Nakonec změřte výšku druhé strany.



### Lichoběžník (jeden bod)

Vyberte , stiskněte .

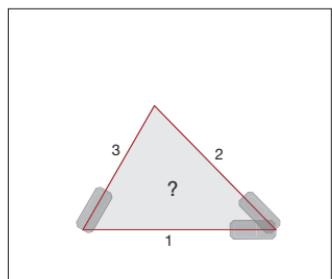
Změřte vzdálenost k oběma koncům svahu ze stejné strany lichoběžníku.



### Objem (válec)

Vyberte , stiskněte .

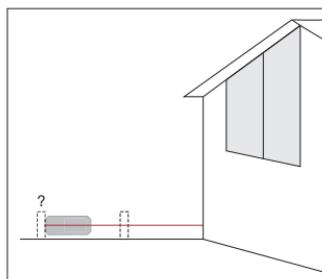
Nejprve změřte průměr a výšku válce.



### Plocha (trojúhelník)

Vyberte , stiskněte .

Změřte délku všech tří stran trojúhelníku.

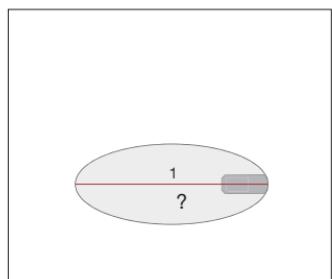


### Vymezení

Vyberte , stiskněte .

Stisknutím vyberte číslice a pomocí a vyberte změňte její hodnotu. Stiskněte . Na displeji se zeleně zobrazí naměřená vzdálenost. Šedá čára níže ukazuje, kolikrát je nastavená hodnota obsažena v naměřené vzdálenosti.

Červená šipka ukazuje, kterým směrem je třeba korigovat vzdálenost k cíli, aby bylo dosaženo nastavené hodnoty (nebo jejího násobku).



### Plocha (kruh)

Vyberte , stiskněte .

Změřte průměr kruhu.

## Technické údaje

Pracovní vzdálenost	0,05 až 100 m
Přesnost	±2,0 mm
Třída laseru	2
Vlnová délka	630-670 nm
P <sub>max</sub> (max. výkon)	< 1 mW
Paměť	1000 sestav
Automatické vypnutí	po 3 min.
Jednotky	m/ft/in/ft+in
Provozní teplota	-10 – +50 °C
Teplota skladování	-20 – +70 °C
Adaptér stativu	1/4"
Stupeň ochrany	IP 65
Baterie	3x AAA NiMH 1,5 V

Tento přístroj je v souladu s normou EN 50689:2021.

## Údržba a péče

Přístroj otírejte pouze měkkou, suchou utěrkou. Nikdy nepoužívejte brusné prášky ani chemické čisticí látky.

## Odstraňování problémů

Chyba	Možná příčina	Možné řešení
204	Chyba výpočtu	Ujistěte se, že přístroj používáte v souladu s pokyny
208	Nadměrný proud	Obraťte se na svou prodejnu HORNBACH
220	Akumulátorové napáje- ní je slabé	Dobíjení (viz "Baterie")
255	Přijímaný signál je příliš slabý	Vyvarujte se míření na reflexní nebo průhledný povrch pomocí terče (např. list bílého papíru)
256	Přijímaný signál je příliš silný	Vyvarujte reflexních povrchů a silného okolního světla
261	Mimo rozsah měření	Měření v rozsahu měření
500	Porucha hardwaru	Obraťte se na svou prodejnu HORNBACH
Chyba výpočtu	Nesprávné pořadí měření	Postupujte podle zobrazeného pořadí měření

## Uskladnění

Zařízení skladujte mimo dosah dětí. Před dlouhodobým skladováním vyjměte baterie.

# Likvidace



**Symbol "přeškrtnuté popelnice"** vyžaduje samostatnou likvidaci použitých elektrických a elektronických přístrojů (směrnice WEEE). Takové přístroje mohou obsahovat cenné, ale nebezpečné látky ohrožující životní prostředí. Ze zákona v žádném případě nesmíte tyto produkty likvidovat v netříděném domácím odpadu, nýbrž jste povinni je zlikvidovat na ověřeném sběrném místě pro recyklaci elektrických a elektronických přístrojů. Tím přispíváte k ochraně zdrojů a životního prostředí.

HORNBACH je v Německu povinen:

- Při zakoupení nového elektrického nebo elektronického přístroje vzít v prodejně HORNBACH bezplatně zpět starý přístroj stejného druhu.

- Také bez zakoupení nového přístroje vzít v prodejně HORNBACH bezplatně zpět až 3 staré elektrické nebo elektronické přístroje stejného druhu (do max. délky okraje 25 cm).
- Při dodání nového elektrického nebo elektronického přístroje do soukromé domácnosti bezplatně vyzvednout starý přístroj stejného druhu nebo Vám umožnit vrácení zpět ve Vaší bezprostřední blízkosti.

Další informace si vyžádejte na [www.hornbach.com](http://www.hornbach.com) nebo u místních úřadů.

Zajistěte, aby všechny baterie byly z přístroje odstraněny před jeho likvidací. Pokyny k tomu najdete v návodu k obsluze (viz kapitola Baterie).

Použité baterie a akumulátory rádně zlikvidujte. V obchodech, ve kterých se prodávají baterie, a na sběrných místech města jsou k dispozici kontejnery na vypořádané baterie. Přesné údaje k typu a chemickému systému baterií najdete v technických údajích, příslušná označení na samotných bateriích.

Děti si v žádném případě nesmějí hrát s plastovými sáčky a obalovým materiálem, protože existuje nebezpečí úrazu příp. udušení. Takový materiál bezpečně skladujte nebo zlikvidujte způsobem šetrným k životnímu prostředí.

# Obsah

Symboly	98
Rozsah dodávky	98
Bezpečnostné pokyny	99
Prehľad produktu	102
Akumulátory	102
Nastavenie	103
Použitie	104
Účel použitia	104
Metóda merania	104
Technické údaje	110
Údržba a starostlivosť	110
Riešenie problémov	111
Skladovanie	111
Likvidácia	112

## Symboly



Tento návod na použitie si pozorne prečítajte a odložte si ho na budúce použitie.



Laserové žiarenie! Nepozerajte do lúča! Spotrebujú laserový produkt triedy 2.

## Rozsah dodávky

- 1x Laserový merač vzdialenosťí
- 3x Nabíjateľná batéria NiMH AAA
- 1x Prepravné vrecko
- 1x Remienok na ruku

Ak sú niektoré diely poškodené alebo chýbajú, obráťte sa na predajňu HORN BACH.



## Bezpečnostné pokyny

**UPOZORNENIE:** Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a všešky pokyny. Pri nedodržaní upozornení a pokynov môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom, požiaru alebo vážnemu poraneniu. Všetky upozornenia a pokyny si odložte na budúce použitie.

- Toto zariadenie je dovolené používať deťom vo veku minimálne 8 rokov alebo osobám, ktoré majú fyzické, zmyslové alebo duševné obmedzenia alebo nedostatočné skúsenosti alebo znalosti, pokiaľ sú pod dozorom alebo boli inštruovaní o bezpečnej obsluhe zariadenia a sú si vedomé príslušných rizík. Deti musia byť pod dohľadom, aby sa so zariadením nemohli hrať.
- Keď je zariadenie zapnuté, nenechávajte ho bez dozoru a hneď po použití ho vypnite. Mohlo by dôjsť k oslepeniu iných osôb laserovým lúčom. Riziko poranenia zraku!
- Nepracujte so zariadením v priestoroch, kde hrozí riziko explózie alebo v priestoroch s horľavými kvapalinami, plynnimi alebo prachom. Zariadenie môže vytvárať iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie takýchto materiálov.
- Nevystavujte zariadenie žiadnym extrémnym teplotám (napr. priamemu slnečnému žiareniu), teplotným výkyvom či vlhkosti.

## Bezpečnostná výstraha pre laser

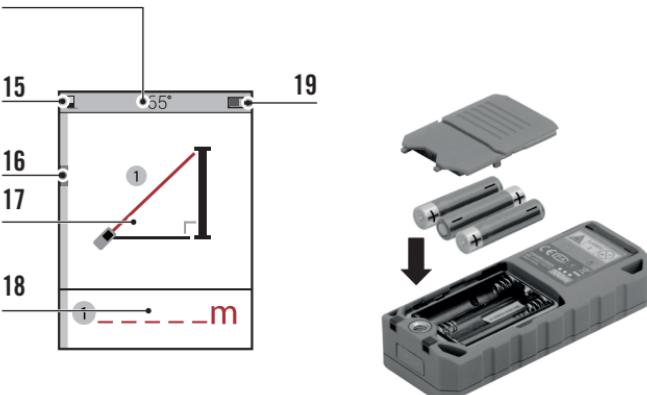
Nepozerajte sa priamo do laserového lúča. Pri úmyselnom pozretí do lúča hrozí nebezpečenstvo.

Laser sa musí používať a vykonávať na ňom údržba podľa pokynov výrobcu.

- Výstražnú značku nikdy nezastierajte.
- Nikdy nemierejte laserom na žiadnu osobu, zviera či predmet iný ako obrobok. Riziko oslepnutia, úrazov a poškodenia zraku.
- Laserový lúč nesmie mieriť priamo do očí osoby na dobu dlhšiu ako 0,25 s.
- Ak vám laserové žiarenie zasiahne oko, musíte okamžite zavrieť oči a odvrátiť hlavu od lúča.
- Vždy dbajte na to, aby laserový lúč smeroval priamo na pevný obrobok bez odrážavých povrchov, priateľné je napr. drevo alebo drsné povrchy. Svetlý lesklý oceľový plech alebo podobný materiál nie je vhodný na laserové aplikácie, keďže odrážavý povrch môže odraziť laserový lúč späť na obsluhujúcu osobu.
- Nevymieňate laserové zariadenie za zariadenie iného typu. Opravy musí vykonávať výrobca alebo autorizovaný agent.
- **PÓZOR:** Použitie iných ovládacích prvkov alebo nastavení, ako sú uvedené v tomto dokumente, môže mať za následok vystavenie sa nebezpečnému žiareniu.

## Použitie batérií

- **PÓZOR!** Nebezpečenstvo explózie pri nesprávnej výmene batérií. Pri výmene použite len rovnaký alebo ekvivalentný typ. Dávajte pozor na správnu polaritu.
- Batérie (jednotka batérie alebo nainštalované batérie) sa nesmú vystavovať nadmernému teplu, napríklad slnečnému žiareniu, ohňu a pod. Chráňte ich pred mechanickými nárazmi. Udržiavajte v suchu a čistote. Udržiavajte mimo dosahu detí.
- Batérie neotvárajte, nerozoberajte, nerozrezávajte ani neskratujte. Nekombinujte staré a nové batérie.
- Zlikvidujte vhodným spôsobom. Pri likvidácii batérií venujte pozornosť environmentálnym hľadiskám. Neodhadzujte ich do komunálneho odpadu.
- Pozrite bezpečnostné a ďalšie pokyny na batérii alebo jej obale.
- Ak niektorá batéria vytieká, vyberte batérie a dôkladne vyčistite priečinok na batérie. Dbajte na to, aby nedošlo ku kontaktu s pokožkou a očami.
- Nebezpečenstvo výbuchu pri nabíjaní suchých batérií. Nabíjačku používajte len vtedy, ak sú vložené výlučne batérie NiMH.
- Nabíjajte iba pomocou pribaleného nabíjacieho kábla USB.
- Nenabíjajte v exteriéri alebo vo vlhkom prostredí.
- Pred použitím spotrebiča skontrolujte, či je nabíjací port bezpečne uzavretý.
- Pripojený nabíjaci kábel nepoužívajte vo vonkajšom prostredí ani vo vlhkom prostredí.



## Prehľad produktu

- 1 Tlačidlo :** Zapnutie lasera, meranie, výber/úprava nastavenia
- 2 Tlačidlá :** Výber metódy merania: vzdialenosť, plocha, objem
- 3 Tlačidlo SET:** nastavenie
- 4 Tlačidlo ON/OFF**
- 5 Nabíjací port USB-C**
- Upozornenie:** Používajte iba vtedy, ak sú vložené pribalené batérie NiMH!
- 6 Veko priečinka na akumulátor**
- 7 Štrbiná laser**
- 8 Výstražné znamenie**
- 9 Statív so závitom 1/4"**
- 10 Tlačidlo :** Znižiť hodnotu, ďalšie nastavenie/meranie
- 11 Tlačidlo :** Zvýšiť hodnotu, predchádzajúce nastavenie/meranie
- 12 Tlačidlo :** Zobraziť cieľový bod, priblíženie
- 13 Displej**
- 14 Uhol k horizontálemu**
- 15 Referenčnému bodu (zadný, statív, predný)**
- 16 Digitálna vodováha**
- 17 Metóda merania**
- 18 Požadovaná vzdialenosť**
- 19 Indikátor stavu batérie**

## Akumulátory

- Pred prvým použitím vložte pribalené nabíjateľné 1,5 V batérie AAA. Dodržte polaritu. Znova zatvorite veko **6**.
- Upozornenie:** Nebezpečenstvo explózie! Nepoužívajte iné batérie ako pribalené.
- Ak je indikátor batérie vybitý alebo ak sa zariadenie nedá zapnúť, nabite vložené batérie cez nabíjací port USB.
- Upozornenie:** Nebezpečenstvo požiaru! Používajte iba pribalený nabíjací kábel.

## Nastavenie

- Stlačením tlačidla **SET** zobrazíte nastavenia.



**Merná jednotka:**  
**m** metre, **in** palce,  
**ft** stopy, **'** palce a stopy

**Referenčný bod:** zadný,  
 predný, závit statív (po vypnutí opäť zadný)

**3D vodováha:**

**Orientácia displeja:** vyp.,  
 zap.

**Pamäť:**

alebo : predchádzajúce meranie, : ďalšie meranie

**Oprava referenčného bodu:**

Pomocou tlačidla vyberiete číslicu,  
Pomocou tlačidla a zmeníte číslicu.

**Časovač:**

Stlačením tlačidla spusťte odpočítavanie 5 sekúnd do merania

# Použitie

- Dlhým stlačením tlačidla  zapnete zariadenie.
- Krátkym stlačením tlačidla  zapnete laser,
- alebo stlačením tlačidla  dodatočne zobrazíte cieľ na displeji. Opäťovným stlačením tlačidla  prepnete medzi dvoma úrovňami priblíženia. Ak chcete fotoaparát vypnúť, znova krátko stlačte tlačidlo .
- Stlačením tlačidla  odmeriate vzdialenosť alebo dlhším stlačením tlačidla  zistíte najkratšiu alebo najdlhšiu vzdialenosť k objektu. Na displeji sa zobrazuje minimálna, maximálna a aktuálna nameraná vzdialenosť. Po dosiahnutí minimálnej/maximálnej hodnoty v závislosti od situácie znova stlačte tlačidlo .

# Účel použitia

Zariadenie je určené na meranie a výpočet vzdialenosťí, plôch a objemov. Pri používaní zariadenia prísně dodržiavajte miestne zákony.

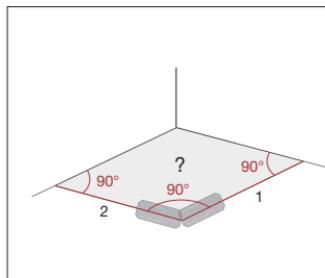
## Metóda merania

Zariadenie dokáže z nameraných hodnôt vypočítať ďalšie hodnoty:

- Stlačte tlačidlo .
- Stlačením tlačidiel  a  vyberte metódu merania.
- Stlačte tlačidlo .
- Pomocou tlačidla  odmeriate vzdialenosťi zobrazené na displeji červenou farbou.

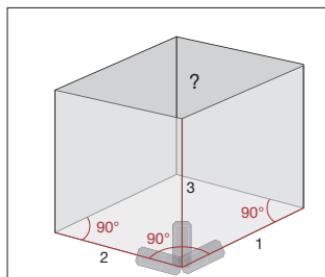
Pri meraní v nesprávnom poradí sa na displeji zobrazí „Calculation error“ (Chyba výpočtu). V tomto prípade krátko stlačte tlačidlo  a merajte v správnom poradí.

Informácie o použití rôznych metód merania nájdete na nasledujúcich stranách.



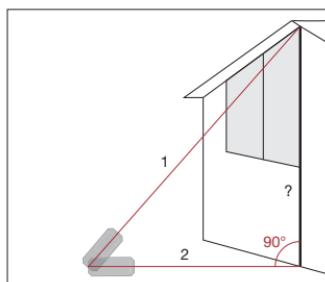
### Plocha (obdĺžnik)

Vyberte položku  a stlačte tlačidlo . Odmerajte dĺžku a šírku obdĺžnika.



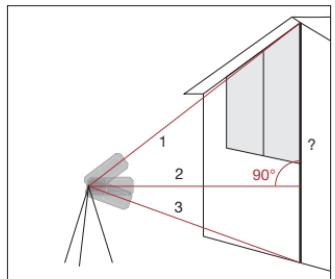
### Objem (kváder)

Vyberte položku  a stlačte tlačidlo . Odmerajte dĺžku, šírku a výšku kvádra.



### Výška (od zeme)

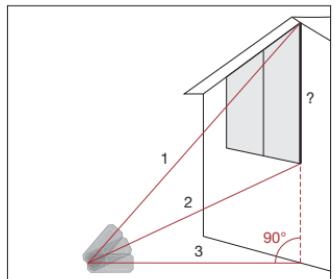
Vyberte položku  a stlačte tlačidlo . Zmerajte vzdialenosť k hornému a dolnému koncu. Ak zariadenie nie je na úrovni spodného konca, použite namiesto toho položku „Výška (zvýšená poloha zariadenia)“ alebo „Výška cez uhol (zvýšená poloha zariadenia)“.



### Výška (zvýšená poloha zariadenia)

Vyberte položku a stlačte tlačidlo .

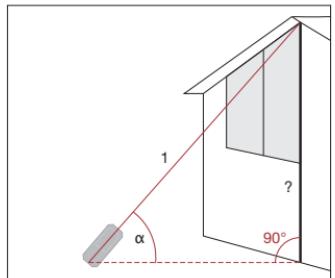
Najskôr odmerajte vzdialenosť k hornému koncu, potom najkratšiu vzdialenosť k stene a nakoniec vzdialenosť k dolnému koncu.



### Výška (nad zariadením)

Vyberte položku a stlačte tlačidlo .

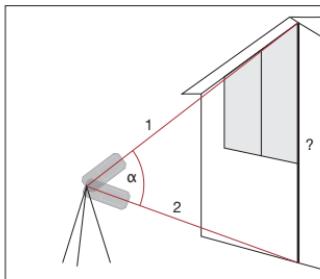
Najskôr odmerajte vzdialenosť k hornému koncu, potom k dolnému koncu a nakoniec najkratšiu vzdialenosť k stene.



### Výška cez uhol (od zeme)

Vyberte položku a stlačte tlačidlo .

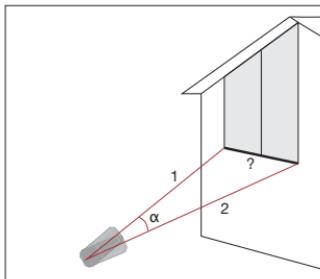
Zmerajte vzdialenosť k hornému koncu. Ak zariadenie nie je na úrovni dolného konca, použite namiesto toho položku „Výška (zvýšená poloha zariadenia)“ alebo „Výška cez uhol (zvýšená poloha zariadenia)“.



### Výška cez uhol (zvýšená poloha zariadenia)

Vyberte položku a stlačte tlačidlo .

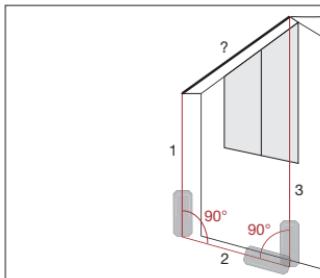
Zmerajte vzdialenosť k hornému a dolnému koncu.



### Meranie od bodu do bodu

Vyberte položku a stlačte tlačidlo .

Nehýbte zariadením 5 sekúnd, kým sa zariadenie nenakalibruje a správa nezmizne. Teraz odmerajte vzdialenosť k dvom bodom.

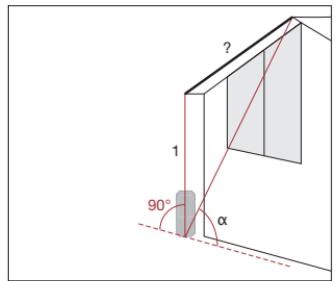


### Lichobežník (dva body)

Vyberte položku a stlačte tlačidlo .

Odmerajte výšku jednej strany lichobežníka. Potom odmerajte vzdialenosť medzi stranami.

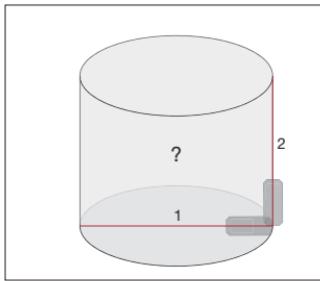
Nakoniec odmerajte výšku druhej strany.



### Lichobežník (jeden bod)

Vyberte položku a stlačte tlačidlo .

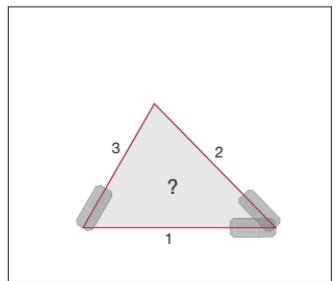
Odmerajte vzdialenosť k obom koncom svahu z rovnakej strany lichobežníka.



### Objem (valec)

Vyberte položku a stlačte tlačidlo .

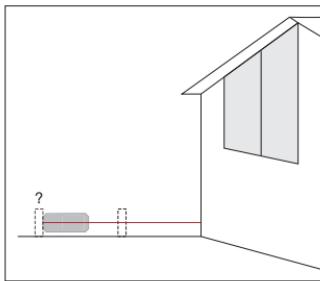
Najskôr odmerajte priemer a výšku valca.



### Plocha (trojuholník)

Vyberte položku a stlačte tlačidlo .

Odmerajte dĺžku všetkých troch strán trojuholníka.

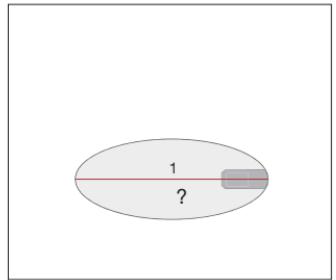


### Ohraňčenie

Vyberte položku a stlačte tlačidlo .

Stlačením tlačidla vyberte číslicu a pomocou tlačidiel a zmeníte jej hodnotu. Stlačte tlačidlo . Na displeji sa zelenou farbou zobrazí nameraná vzdialenosť. Sivá čiara nižšie označuje, kolkokrát je nastavená hodnota obsiahnutá v nameranej vzdialosti.

Červená šípka označuje, ktorým smerom treba korigovať vzdialenosť k cieľu, aby sa dosiahla nastavená hodnota (alebo jej rovnomenrný násobok).



### Plocha (kruh)

Vyberte položku a stlačte tlačidlo .

Odmerajte priemer kruhu.

## Technické údaje

Pracovná vzdialenosť	0,05 až 100 m
Presnosť	±2,0 mm
Trieda lasera	2
Vlnová dĺžka	630-670 nm
P <sub>max</sub> (max. výkon)	< 1 mW
Pamäť	1000 nastavení
Automatické vypnutie	po 3 minútach.
Jednotky	m/ft/in/ft+in
Prevádzková teplota	-10 až +50 °C
Teplota skladovania	-20 až +70 °C
Adaptér statívu	1/4"
Stupeň ochrany	IP65
Akumulátory	3x NiMH 1,5 V AAA

Toto zariadenie splňa normu EN 50689:2021.

## Údržba a starostlivosť

Zariadenie utierajte len mäkkou suchou tkaninou. Nikdy nepoužívajte brúsne prášky alebo chemické čistiace prostriedky.

## Riešenie problémov

Chyba	Možná príčina	Možné riešenie
204	Chyba výpočtu	Zariadenie vždy používajte podľa pokynov
208	Nadmerný prúd	Obráťte sa na predajňu HORNBACH
220	Batérie sú takmer vybité	Nabíjanie (pozrite „Batéria“)
255	Prijímaný signál je príliš slabý	Nesmerujte na odrážavé alebo priehľadné povrchy, použite terčík (napr. hárrok bieleho papiera)
256	Prijímaný signál je príliš silný	Vyhýbajte sa odrážavým povrchom a silnému okolitému svetlu.
261	Mimo rozsahu merania	Merajte v rámci rozsahu merania
500	Porucha hardvéru	Obráťte sa na predajňu HORNBACH
Chyba výpočtu	Nesprávne poradie meraní	Dodržiavajte zobrazené poradie meraní

## Skladovanie

Zariadenie skladujte mimo dosahu detí. Pred uložením na dlhšiu dobu vyberte batérie.

# Likvidácia



Symbol „**priečiarknutý kontajner na odpadky**“ požaduje oddelenú likvidáciu elektrických a elektronických použitých prístrojov (WEEE). Takéto prístroje môžu obsahovať cenné, ale nebezpečné látky, ohrozujúce životné prostredie. Ste zo zákona povinní nelikvidovať tieto produkty v netriedenom domovom odpade, ale na vykázanom zbernom mieste na recykláciu elektrických a elektrotechnických prístrojov. Tým prispejete k ochrane zdrojov a životného prostredia.

HORNBACH je v Nemecku povinný:

- Pri novej kúpe elektrického alebo elektronického prístroja zobrať do predajne HORNBACH bezodplatne späť použitý prístroj rovnakého druhu.

- Aj bez novej kúpy zobrať do predajne HORNBACH bezodplatne späť až 3 elektrické a elektronické použité prístroje rovnakého druhu (do dĺžky hran. max. 25 cm).
- Pri dodávke nového elektrického alebo elektronického prístroja do súkromnej domácnosti vyzdvihnúť bezodplatne použitý prístroj rovnakého druhu alebo vám umožniť vrátenie vo vašej bezprostrednej blízkosti.

Pre ďalšie informácie sa obráťte, prosím, na vášho predajcu [www.hornbach.com](http://www.hornbach.com) alebo na miestne úrady.

Uistite sa, že všetky batérie boli pred likvidáciou prístroja z neho odstránené. Pokyny k tomu nájdete v návode na obsluhu (pozrite kapitolu „Batérie“).

Použité batérie a akumulátory riadne zlikvidujte. V obchodoch, v ktorých sa predávajú batérie a na mestských zbernych miestach sú k dispozícii kontajnery pre staré batérie. Presné údaje k typu a chemickému systému batérií nájdete v technických údajoch, zodpovedajúce označenia na samotných batériach.

Deti sa nesmú v žiadnom prípade hrať s plastovými vreckami a obalovým materiálom, pretože existuje nebezpečenstvo poranenia, resp. zadusenia. Takýto materiál skladujte bezpečne alebo zlikvidujte ekologickým spôsobom.

# Cuprins

Simboluri	114
Conținutul livrării	114
Instrucțiuni de siguranță	115
Prezentare generală a produsului	118
Baterii	118
Setare	119
Utilizare	120
Utilizare conform destinației	120
Metoda de măsurare	120
Date tehnice	126
Întreținere și îngrijire	126
Depanare	127
Depozitare	127
Eliminare ca deșeu	128

## Simboluri



Citiți cu atenție acest manual de utilizare și păstrați-l pentru o eventuală utilizare ulterioară.



Radiație laser! Nu priviți în fascicul laser! Produs laser clasa 2 pentru consumatori.



## Conținutul livrării

- 1x Telemetru cu laser
- 3x Baterie reîncărcabilă NiMH de tip AAA
- 1x Husă de transport
- 1x Curea de mână

Dacă oricare dintre componente lipsește sau este deteriorată, contactați magazinul dvs. HORNBACH.



## Instrucțiuni de siguranță

**AVERTIZARE:** Citiți toate avertizările de siguranță și toate instrucțiunile. Ignorarea avertizărilor și nerespectarea instrucțiunilor poate avea ca consecință electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave. Păstrați toate avertizările și instrucțiunile pentru o eventuală utilizare ulterioară.

- Acest dispozitiv poate fi folosit de către copii care au împlinit vârstă de 8 ani sau de către copii de vârstă mai mare și de persoane cu capacitați fizice, senzoriale sau mentale diminuate sau fără experiență și cunoștințe aferente, dacă sunt supravegheate de către o persoană răspunzătoare pentru siguranța lor sau au fost instruite cu privire la utilizarea în siguranță a sculei și dacă înțeleg riscurile aferente. Supravegheați copiii pentru a vă asigura că nu se joacă cu dispozitivul.
- Nu lăsați nesupravegheat dispozitivul în timp ce acesta este pornit și deconectați-l după utilizare. Alte persoane și-ar putea pierde vederea din cauza fasciculului laser. Pericol de leziuni oculare!
- Nu utilizați dispozitivul în zone cu pericol de explozie sau în zone în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile. Dispozitivul poate produce scânteie care duc la aprinderea unor astfel de substanțe.
- Nu expuneți dispozitivul la temperaturi extreme (de exemplu la radiații solare directe), la fluctuații de temperatură și la umiditate.

## Avertizare de siguranță cu privire la laser

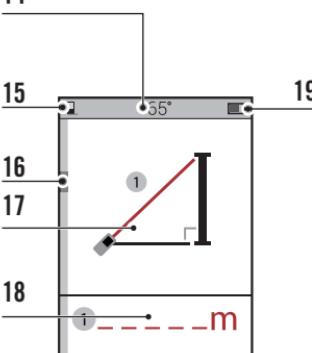
Nu vă uitări direct în fasciculul de laser. Poate exista un risc dacă vă uitați intenționat în fascicul.

Laserul trebuie folosit și păstrat în concordanță cu instrucțiunile producătorului.

- Nu deteriorați semnul de avertizare.
- Nu îndreptați niciodată fasciculul înspre persoane, animale sau obiecte diferite de piesa prelucrată. Pericol de orbire, de accidente și de afectare a ochilor.
- Trebuie prevenită îndreptarea fasciculului de laser spre ochii unei persoane mai mult de 0,25 secunde.
- Dacă radiația laser cade în ochii dumneavoastră, închideți imediat ochii și întoarceți-vă capul într-o altă direcție.
- Asigurați întotdeauna că fasciculul de laser să fie direcționat înspre o piesă prelucrată solidă fără suprafețe reflectante, de ex. suprafețele din lemn sau cele învelite și aspre sunt acceptabile. Stratul lucios, strălucitor, reflectant din otel sau cele asemănătoare nu sunt potrivite pentru aplicații laser deoarece suprafața reflectantă poate direcționa fasciculul de laser înapoi spre operator.
- Nu schimbați aparatul laser cu unul de alt tip. Reparațiile trebuie realizate de către producător sau un agent autorizat.
- **ATENȚIE: Utilizarea altor mecanisme sau reglări decât cele specificate aici pot avea ca rezultat expunerea la radiații periculoase.**

## Utilizarea bateriilor

- **PRECAUȚIE!** Pericol de explozie la înlocuirea incorectă a bateriilor. Înlocuiți numai cu baterii de același tip sau cu baterii echivalente. Tineți cont de polaritatea corectă.
- Este interzisă expunerea bateriilor (pachet de baterii sau baterii montate) la căldură excesivă cum ar fi soarele, focul sau similară. Se va proteja de șocurile mecanice. Se va păstra într-un loc uscat și curat. Nu lăsați la îndemâna copiilor!
- Nu deschideți, nu dezmembrați, nu desfacăți în bucăți și nu scurtcircuitează bateriile! Nu amestecați bateriile vechi cu cele noi.
- Dispuneți-le în mod regulamentar. Tineți cont de aspectele de protecția mediului ale dispernării bateriilor. Nu aruncați la gunoiul menajer!
- Respectați instrucțiunile de siguranță precum și celealte instrucțiuni de pe baterie sau ambalaj.
- În cazul în care bateria prezintă surgeri, scoateți bateria și curătați temeinic compartimentul bateriei. Evitați contactul cu pielea și ochii.
- Pericol de explozie la încărcarea bateriilor nereîncărcabile! Folosiți încărcătorul numai dacă sunt introduce în acesta numai baterii NiMH.
- Efectuați încărcarea numai cu cablul de încărcare USB.
- Nu efectuați încărcarea în aer liber sau în medii umede.
- Înainte de utilizarea aparatului verificați, dacă portul de încărcare este închis.
- Nu utilizați produsul în aer liber sau în mediu umed cu cablul de încărcare conectat.



## Prezentare generală a produsului

**1** Butonul : pornește laserul, măsoară, selectază/reglează setările

**2** Butonul : Selectarea metodei de măsurare: distanță, arie, volum

**3** Butonul **SET**: setare

**4** Buton ON/OFF

**5** Port de încărcare USB-C

**Precauție:** Folosiți încărcătorul numai dacă sunt introduse în acesta numai bateriile NiMH incluse.

**6** Capac compartiment baterie

**7** Apertura laserului

**8** Semn de avertizare

## Baterii

- Înainte de prima utilizare introduceti bateriile încărcabil AAA 1,5 V incluse. Respectati polaritatea. Închideți la loc capacul **6**.

**Precauție:** Pericol de explozie! Nu folosiți alte baterii, decât cele incluse!

**9** Îmbinare filetată 1/4" pentru tre pied

**10** Butonul : Reduce valoarea, setarea/măsurarea următoare

**11** Butonul : Crește valoarea, setarea/măsurarea anterioară

**12** Butonul : Afisarea punctului intantă, mărire

**13 Afișaj**

**14** Unghiul față de orizontală

**15** Referință (spate, trepied, față)

**16** Nivelă digitală

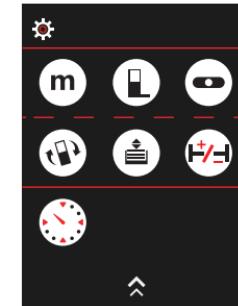
**17** Metoda de măsurare

**18** Distanță necesară

**19** Indicator nivel baterie

## Setare

- Pentru afișarea setărilor apăsați **SET**.



- Folosiți butoanele și pentru navigarea prin meniu de setare.

- Apăsați butonul pentru efectuarea sau selectarea setărilor.

- Pentru părăsirea setărilor apăsați scurt butonul .

**Unitatea de măsură:** metri, țoli, picioare, țoli și picioare

**Punctul de referință:** spate, față, filet trepied (din nou spate, după oprire)

**Nivelare 3D:**

**Orientare afișaj:** oprit, pornit

**Memorie:** sau măsurătoarea anterioară, măsurătoarea următoare

**Corecția punctului de referință:**

Folosiți butonul pentru selecțarea zecimalelor, Folosiți butonul și pentru modificarea zecimalelor.

**Temporizator:**

Apăsați butonul pentru lansarea numărătorii inverse de 5 secunde

# Utilizare

- Apăsați lung butonul  pentru pornirea aparatului.
- Apăsați scurt  butonul pentru a opri laserul, sau apăsați butonul  pentru a vedea ţinta pe afișaj. Apăsarea din nou a butonului  comută între cele două niveluri de mărire. Pentru a opri camera apăsați scurt din nou butonul .
- Apăsați butonul  pentru a măsura distanța, sau apăsați mai lung butonul  pentru a determina distanța minimă și maximă față de un obiect. Afișajul arată distanța minimă, maximă și actual măsurată. Apăsați din nou , dacă a fost atinsă distanța minimă/maximă, în funcție de situație.

## Utilizare conform destinației

Aparatul este destinat măsurării și calculării distanței, suprafeței și volumului. La utilizarea aparatului respectați întocmai legislația locală.

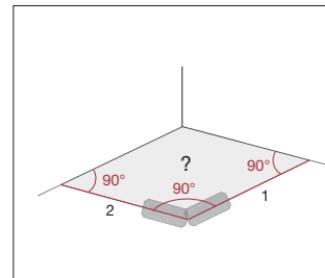
### Metoda de măsurare

Pe baza valorilor măsurate aparatul poate calcula valori adiționale:

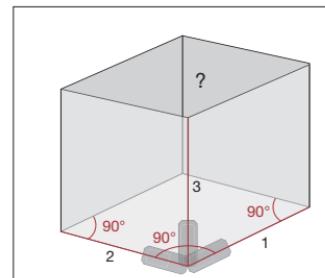
- Apăsați butonul .
- Pentru selectarea metodei de măsurare apăsați butonul  și butonul .
- Apăsați butonul .
- Folosiți butonul  pentru a măsura distanța afișată cu roșu pe afișaj.

Dacă măsurăți în ordine incorrectă, pe afișaj apare mesajul „Calculation error“ (eroare de calcul). În acest caz apăsați scurt butonul  și efectuați măsurătoarea în ordinea corectă.

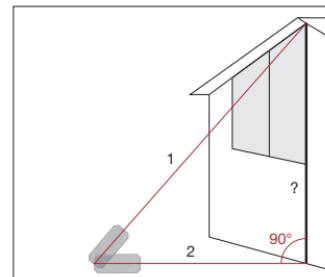
Pentru utilizarea diferitelor metode de măsurare, a se vedea paginile următoare.



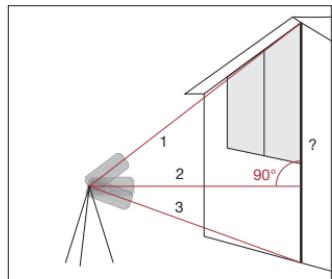
**Suprafață (dreptunghiulară)**  
Selectați , apăsați .  
Măsurați lungimea și lățimea dreptunghiului.



**Volum (pentru un cub)**  
Selectați , apăsați .  
Măsurați lungimea, lățimea și înălțimea cuboidului.

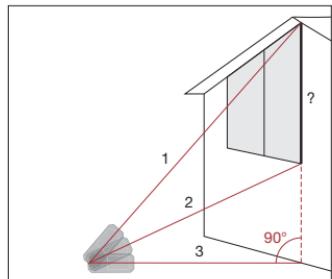


**Înălțimea (față de sol)**  
Selectați , apăsați .  
Măsurați distanța față de capătul superior și inferior. Dacă aparatul nu este la nivelul capătului inferior, folosiți „Înălțime (poziție ridicată aparat)“ sau „Înălțime prin unghi (poziție ridicată aparat)“.



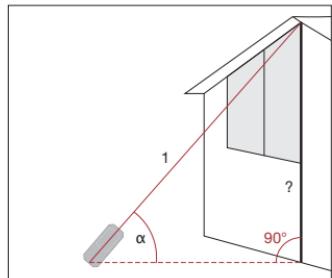
### Înălțime (poziție ridicată aparat)

Selectați , apăsați . Prima dată măsuраti distanțа capătului superior, apoi cea mai mică distanță față de perete și în încheiere distanța față de capătul inferior.



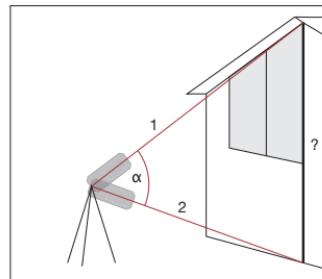
### Înălțime (față de aparat)

Selectați , apăsați . Prima dată măsuраti distanță capătului superior, apoi distanța față de capătul inferior, și în încheiere cea mai mică distanță față de perete.



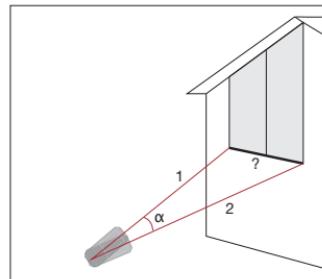
### Înălțimea prin unghi (față de sol)

Selectați , apăsați . Măsuраti distanța față de capătul superior. Dacă aparatul nu este la nivelul capătului inferior, folosiți „Înălțime (poziție ridicată aparat)” sau „Înălțime prin unghi (poziție ridicată aparat)”.



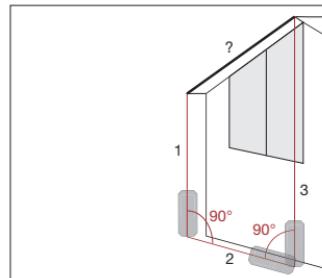
### Înălțime prin unghi (poziție ridicată aparat)

Selectați , apăsați . Măsuраti distanța față de capătul superior și inferior.



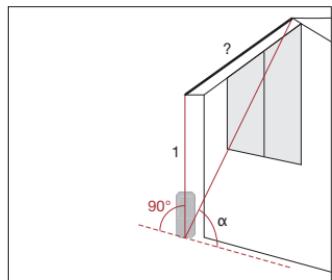
### Măsurarea distanței dintre puncte

Selectați , apăsați . Nu mișcați aparatul timp de 5 secunde, până când acesta se autocalibrează și dispare mesajul. Acum măsuраti distanța dintre cele două puncte.



### Trapez (două puncte)

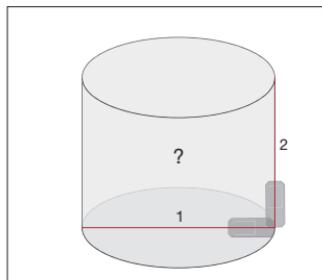
Selectați , apăsați . Măsuраti înălțimea unaia dintre laturii trapezului. Măsuраti distanța dintre laturi. Măsuраti înălțimea celei de-a doua laturi a trapezului.



### Trapez (un punct)

Selectați , apăsați .

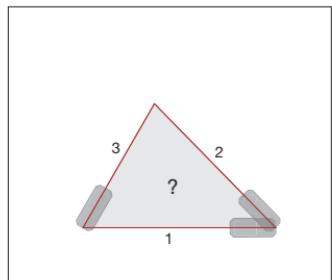
Măsurăți distanța ambelor capete ale liniei oblice față de aceeași latură a trapezului.



### Volum (cilindru)

Selectați , apăsați .

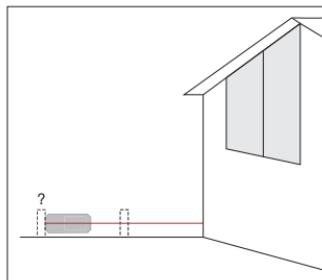
Prima dată măsurăți diametrul și înălțimea cilindrului.



### Arie (triunghi)

Selectați , apăsați .

Măsurăți lungimea tuturor celor trei laturi ale triunghilui.

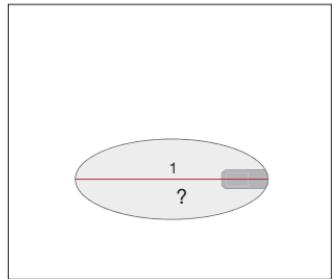


### Trasare

Selectați , apăsați .

Apăsați butonul pentru a selecta zecimalele și folosiți butoanele și pentru modificarea valorii. Apăsați butonul . Afişajul indică distanța măsurată cu verde. Linia gri de dedesubt arată de câte ori este inclusă valoarea setată în cea măsurată.

Săgeata roșie arată direcția în care trebuie corectată distanța până la țintă pentru a obține valoarea setată (sau un multiplu par al acesteia).



### Aria (cerc)

Selectați , apăsați .

Măsurăți diametrul cercului.

## Date tehnice

Distanță de lucru	de la 0,05 la 100 m
Acuratețe	±2,0 mm
Clasa laser	2
Lungime de undă	630-670 nm
P <sub>max</sub> (putere max.)	< 1 mW
Memorie	1000 de seturi
Oprire automată	după 3 minute
Unități de măsură	m/ft/in/ft+in
Temperatura de utilizare	-10 – +50 °C
Temperatura de depozitare	-20 – +70 °C
Adaptor trepied	1/4"
Grad de protecție	IP65
Baterii	3x AAA NiMH 1,5 V

Acest aparat respectă prevederile standardului EN 50689:2021.

## Întreținere și îngrijire

Aparatul se va șterge numai cu o cârpă moale și uscată. Nu folosiți în niciun caz prafuri abrazive sau substanțe chimice de curățare.

## Depanare

Eroare	Cauza posibilă	Soluție posibilă
204	Eroare de calcul	Asigurați-vă că utilizați aparatul în conformitate cu instrucțiunile
208	Curent prea mare	Contactați magazinul dvs. HORN BACH
220	Puterea bateriei este prea slabă	Reîncărcare (vezi "Baterii")
255	Semnalul recepționat este prea slab	Evitați îndreptarea fasciculului pe suprafete reflectorizante sau transparente, folosiți o țintă (de ex. o coală de hârtie albă)
256	Semnalul recepționat este prea puternic	Evitați suprafetele reflectorizante și iluminarea ambientală puternică
261	În afara domeniului de măsurare	Măsuраți în limitele domeniului de măsurare
500	Defecțiune de hardware	Contactați magazinul dvs. HORN BACH
Eroare de calcul	Ordinea greșită a măsurătorii	Urmați ordinea afișată a măsurătorii

## Depozitare

Depozitați aparatul într-un loc neaccesibil copiilor. Scoateți bateriile înainte de o depozitare pentru o perioadă lungă.

# Eliminare ca deșeu



**Simbolul de „tomberon tăiat”** impune eliminarea separată ca deșeuri a aparatelor electrice și electronice (WEEE) uzate. Astfel de aparete pot conține substanțe valoroase, dar periculoase și poluante. Legislația nu vă permite să eliminați aceste produse ca deșeuri la gunoiul menajer, ci sunteți obligați să le predăți unui centru de colectare indicat pentru reciclarea aparatelor electrice și electronice. În acest mod contribuți la protejarea resurselor și a mediului înconjurător.

Compania HORNBACH are următoarele obligații în Germania:

- Să receptioneze fără costuri un aparat uzat de același tip în sectorul comercial HORNBACH, la achiziționarea unui aparat electric sau electronic nou.

- Să receptioneze fără costuri până la 3 aparete electrice sau electronice uzate de același tip (cu o lungime max. a muchiei de 25 cm) în sectorul comercial HORNBACH, și fără achiziționarea unui aparat nou.
- La livrarea unui aparat electric sau electronic nou într-o gospodărie privată, să receptioneze fără costuri un aparat uzat de același tip sau să vă ofere posibilitatea de returnare a acestuia în vecinătatea dvs.

Pentru mai multe informații vizitați pagina [www.hornbach.com](http://www.hornbach.com) sau adresați-vă organelor locale competente.

Înainte de eliminarea aparatului ca deșeu, asigurați-vă că au fost îndepărtate toate bateriile din aparat. Indicații în acest sens se găsesc în manualul de utilizare (a se vedea capitolul „Baterii”).

Eliminați bateriile și acumulatoarele uzate ca deșeuri, conform prevederilor. În magazinele unde se comercializează baterii și în punctele de colectare comunale vă stau la dispoziție containere pentru bateriile uzate. Date exacte despre tipul și sistemul chimic al bateriilor se găsesc în datele tehnice, respectiv pe marcajele corespunzătoare de pe baterii.

Copiii nu au voie în niciun caz să se joace cu pungile din plastic și cu materialul de ambalare, deoarece există pericol de rănire, respectiv de asfixiere. Depozitați în siguranță astfel de materiale sau eliminați-le ca deșeuri în mod ecologic.

# Table of content

Symbols	130
Scope of delivery	130
Safety instructions	131
Product overview	134
Batteries	134
Setting	135
Use	136
Intended Use	136
Measurement method	136
Technical data	142
Maintenance and care	142
Troubleshooting	143
Disposal	144

## Symbols



Please read this user manual carefully and keep it for further reference.



Laser radiation! Do not stare into the beam!



Class 2 consumer laser product.

## Scope of delivery

- 1x Laser distance meter
- 3x Chargeable NiMH battery AAA
- 1x Transport bag
- 1x Hand strap

If any parts are damaged or missing, please contact your HORNBACH Store.



## Safety instructions

**WARNING: Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference.

- This appliance may be used by children aged 8 or older and by persons who have physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge if they have been supervised or instructed in the safe operation of the tool and understand the associated dangers. Supervise children to ensure that children do not play with the appliance.
- Do not leave the appliance unattended when switched on, and switch it off directly after use. Other people could be blinded by the laser beam. Risk of eye injuries!
- Do not work the appliance in areas subject to the risk of explosions, or in areas with flammable liquids, gases or dusts. The appliance can create sparks that can ignite such materials.
- Do not expose the appliance to any extremes of temperature (e.g. by direct sunlight), temperature fluctuations, or humidity.

## Laser safety warning

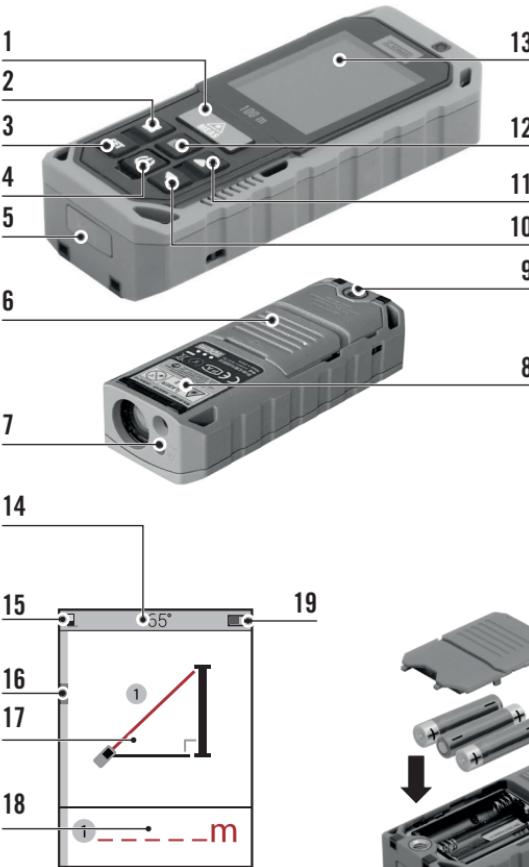
Do not stare directly at the laser beam. A hazard may exist if you deliberately stare into the beam.

The laser shall be used and maintained in accordance with the manufacturer's instructions.

- Never obliterate the warning sign.
- Never aim the beam at any person, animal, or an object other than the work piece. Risk of blindness, accidents and damage to the eyes.
- The laser beam shall be prevented from being directed towards the eye of a person for longer than 0.25 seconds.
- If laser radiation strikes your eye, you must immediately close your eyes and turn your head away from the beam.
- Always ensure the laser beam is aimed at a sturdy work piece without reflective surfaces, e.g. wood or rough coated surfaces are acceptable. Bright shiny reflective sheet steel or similar is not suitable for laser applications as the reflective surface may direct the laser beam back at the operator.
- Do not change the laser device with a different type. Repairs must be carried out by the manufacturer or an authorized agent.
- **CAUTION: Use of controls or adjustments other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.**

## Use of batteries

- **CAUTION!** Danger of explosion if batteries are incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type. Observe correct polarity.
- Batteries (battery pack or batteries installed) shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like. Protect from mechanical shock. Keep dry and clean. Keep away from children.
- Do not open, dismantle, shred or short-circuit batteries. Do not mix old and new batteries.
- Dispose of properly. Pay attention to environmental aspects of battery disposal. Do not dispose of in household waste.
- Refer to safety and other instructions on the battery or its packaging.
- In case of battery leakage, remove the batteries and clean the battery compartment thoroughly. Avoid contact with skin and eyes.
- Explosion hazard when charging dry batteries. Only use the charger if solely NiMH batteries are inserted.
- Charge only with the supplied USB charging cable.
- Do not charge outdoors or in humid environments.
- Ensure hat the charging port is securely closed before using the appliance.
- Do not use outdoors or in humid environments with connected charging cable.



## Product overview

- 1 Button : Switch on laser, measure, select/adjust setting
- 2 Button : Select measuring method: distance, area, volume
- 3 Button **SET**: setting
- 4 ON/OFF-button
- 5 USB-C charging port
- Caution:** Only use, if the included NiMH batteries are inserted!
- 6 Battery compartment lid
- 7 Laser aperture
- 8 Warning sign
- 9 1/4" tripod thread
- 10 Button : Decrease value, next setting/measurement
- 11 Button : Increase value, previous setting/measurement
- 12 Button : Display of target point, Zoom
- 13 Display
- 14 Angle to the horizontal
- 15 Reference (rear, tripod, front)
- 16 Digital level
- 17 Measuring method
- 18 Requested distance
- 19 Battery level indicator

## Batteries

- Insert the included AAA 1.5 V chargeable batteries before first use. Observe the polarity. Close the lid **6** again.
- Caution:** Explosion hazard! Do not use any other batteries than the included ones.
- Charge the inserted batteries via the USB charging port, if the battery indicator is low or if the device cannot be switched on.
- Caution:** Fire hazard! Only use the included charging cable.

## Setting

- Press **SET** to display settings.



- Use and to navigate the settings menu.
- Press to adjust or select a setting.
- Press shortly to exit setting.

**Measurement unit:** Meter, inch, feet, inch and feet

**Reference point:** rear, front, tripod thread (rear again after switch-off)

**3D level:**

**Display orientation:** off, on

**Memory:**   
 or : previous measurement, : next measurement

**Correction of reference point:**

Use to select digit, Use and to change digit.

**Timer:**

Press to start a countdown of 5 sec. to measurement

# Use

- Press  long to switch on the device.
- Press  shortly to switch on the laser,
- or press  to additionally see the target in the display.  
Pressing  again toggles between the two zoom levels.  
To switch off the camera press  shortly again.
- Press  to measure a distance, or
- press  longer to find the shortest or longest distance to an object. The display shows the minimal, maximal and actual measured distance. Press  again when reaching the minimum/maximum depending of the situation.

# Intended Use

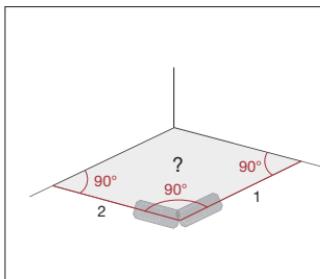
The device is intended for measuring and calculation of distances, areas, and volumes. Strictly comply with local laws when using the device.

## Measurement method

The device can calculate additional values out of measured ones:

- Press .
- Press  and  to select the measurement method.
- Press .
- Use  to measure the distances shown on the display in red. When measuring in wrong order a „Calculation error“ appears in the display. In this case press  shortly and measure in the right order.

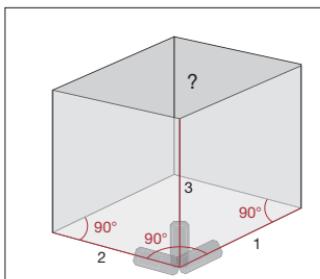
For use of the different measurement methods see the following pages.



### Area (rectangle)

Select , press .

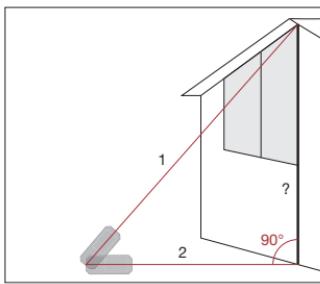
Measure length and width of the rectangle.



### Volume (cuboid)

Select , press .

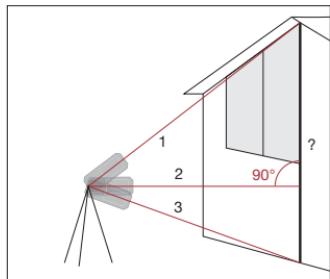
Measure length, width and height of the cuboid.



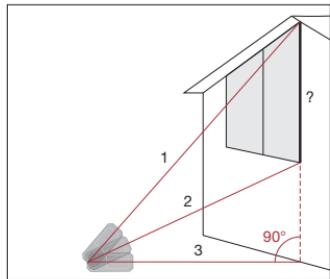
### Height (from ground)

Select , press .

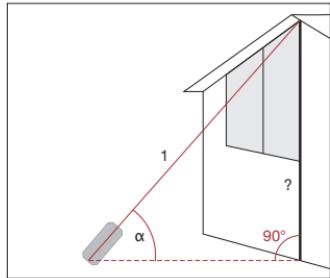
Measure the distance to the upper and the lower end. If the device is not level with the lower end, use “Height (elevated device position)” or “Height via angle (elevated device position)” instead.



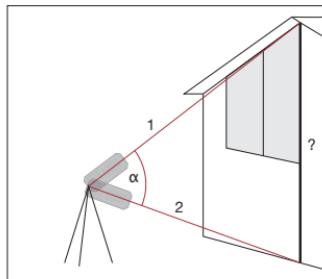
**Height (elevated device pos.)**  
Select , press .  
First measure the distance to the upper end, then the shortest distance to the wall, and last the distance to the lower end.



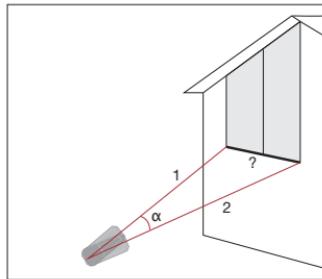
**Height (over device)**  
Select , press .  
First measure the distance to the upper end, then to the lower end, and last the shortest distance to the wall.



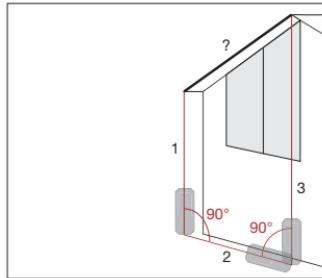
**Height via angle (from ground)**  
Select , press .  
Measure the distance to the upper end. If the device is not level with the lower end, use „Height (elevated device position)“ or „Height via angle (elevated device position)“ instead.



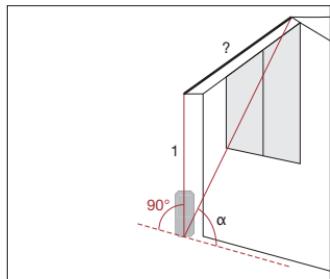
**Height via angle (elevated device position)**  
Select , press .  
Measure the distance to the upper and the lower end.



**Point to Point measurement**  
Select , press .  
Do not move the device for 5 sec. until the device self-calibrated and the message disappears  
Now measure the distance to the two points.

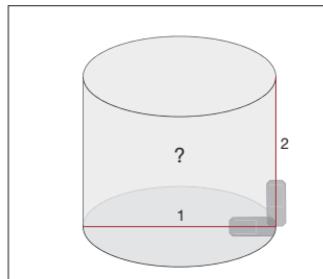


**Trapezium (two points)**  
Select , press .  
Measure the height of one side of the trapeze. Then measure the distance between the sides. Last measure the height of the second side.



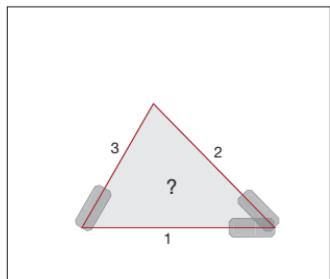
### Trapeze (one point)

Select , press .  
Measure the distance to both ends of the slope from the same side of the trapeze.



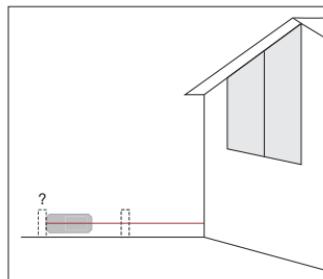
### Volume (cylinder)

Select , press .  
First measure the diameter and the height of the cylinder.



### Area (triangle)

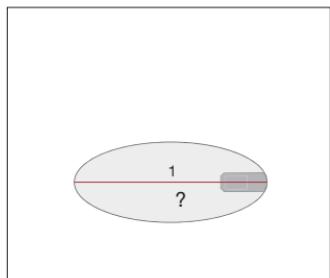
Select , press .  
Measure the length of all three sides of the triangle.



### Stake out

Select , press . Press to select the digit and use and to change its value.  
Press . The display shows the measured distance in green.  
The grey line below indicates how many times the set value is contained in the measured distance.

The red arrow indicates in which direction to correct the distance to the target to obtain the set value (or an even multiple of it).



### Area (circle)

Select , press .  
Measure the diameter of the circle.

## Technical data

Working distance	0.05 to 100 m
Accuracy	±2.0 mm
Laser class	2
Wavelength	630-670 nm
P <sub>max</sub> (max. power)	< 1 mW
Memory	1000 sets
Auto switch-off	after 3 min.
Units	m/ft/in/ft+in
Operating temperature	-10 – +50 °C
Storing temperature	-20 – +70 °C
Tripod adaptor	1/4"
Degree of protection	IP65
Batteries	3x AAA NiMH 1.5 V

This device is in accordance to the standard EN 50689:2021.

## Maintenance and care

Wipe the device with a soft, dry cloth only. Never use scouring powders or chemical cleaning agents.

## Troubleshooting

Error	Possible cause	Possible solution
204	Calculation Error	Ensure you use the device according to the instructions
208	Excessive current	Contact your HORNBACH Store
220	Battery power is too low	Recharge (see "Batteries")
255	Received signal is too weak	Avoid pointing at reflecting or transparent surfaces, use a target (e.g. a sheet of white paper)
256	Received signal is too strong	Avoid reflecting surfaces and strong environmental light
261	Outside of range of measurement	Measure within measurement range
500	Hardware fault	Contact your HORNBACH Store
Calculation Wrong order of measurements	Follow the displayed order of measurements	

## Storage

Store the device out of the reach of children. Remove batteries before storing for an extended time.

# Disposal



The **crossed-out wheeled bin** symbol requires separate disposal for waste electrical and electronic equipment (WEEE). Such equipment may contain valuable, but dangerous and hazardous substances. You are required by law to return these products to a designated collection point for the recycling of WEEE and must not under any circumstances dispose of them as unsorted municipal waste. In this way, you can help to conserve resources and protect the environment.

In Germany, HORN BACH is obliged:

- To take back old appliances of the same type free of charge in HORN BACH stores when you purchase a new electrical or electronic appliance.

- To take back up to 3 WEEE of the same type (up to max. 25 cm edge length) free of charge in HORN BACH stores, even if you do not purchase a new appliance.
- When delivering a new electrical or electronic appliance to a private household, to collect an old appliance of the same type free of charge or to enable you to return it in your immediate vicinity.

For further details, please consult [www.hornbach.com](http://www.hornbach.com) or your local authorities.

Make sure that all batteries have been removed from the appliance before disposing of it. You will find notes on this in the operating instructions (see chapter "Batteries").

Used batteries and rechargeable batteries must be disposed of properly. Battery selling stores and municipal collection points offer special containers for battery disposal. Precise data on the type and chemical system of the batteries can be found in the technical data, corresponding markings on the batteries themselves.

Children must not play with plastic bags and packaging material, due to the risk of injury and suffocation. Store such material safely or dispose of it in an environmentally friendly way.

**J.C. SCHWARZ**

Manufactured for  
**HORNBACH Baumarkt AG**  
Hornbachstraße 11  
**76879 Bornheim / Germany**  
**[www.hornbach.com](http://www.hornbach.com)**

10660177\_2023/07\_V1.1

CE