

# DistanceMaster LiveCam



 **Laser**  
635 nm

 **DIGITAL**  
CONNECTION



COLOUR  
DISPLAY



360°  
ANGLE  
FUNCTION

**Laserliner**

DE 02

EN 16

NL 30

DA 44

FR 58

ES

IT

PL

FI

PT

SV

NO

TR

RU

UK

CS

ET

RO

BG

EL

HR

**!** Lesen Sie die Bedienungsanleitung, das beiliegende Heft „Garantie- und Zusatzhinweise“ sowie die aktuellen Informationen und Hinweise im Internet-Link am Ende dieser Anleitung vollständig durch. Befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen. Diese Unterlage ist aufzubewahren und bei Weitergabe des Gerätes mitzugeben.

### Funktion / Verwendung

Laser-Entfernungsmesser mit Kamerafunktion

Dieser multifunktionale Laser-Entfernungsmesser ermöglicht die Bestimmung von rechteckigen Flächen, Kreisflächen, Kreisvolumen, Dreiecksflächen und Trapezflächen. Außerdem lassen sich indirekte Höhenermittlungen und Punkt-zu-Punkt-Messungen durchführen. Eine HD-Kamera dient während des Messvorgangs als Zielhilfe. Die Messdaten können über die Bluetooth-Schnittstelle auf mobile Endgeräte mit der kostenlosen MeasureNote-App übertragen werden.

### Allgemeine Sicherheitshinweise

- Setzen Sie das Gerät ausschließlich gemäß dem Verwendungszweck innerhalb der Spezifikationen ein.
- Die Messgeräte und das Zubehör sind kein Kinderspielzeug. Vor Kindern unzugänglich aufbewahren.
- Umbauten oder Veränderungen am Gerät sind nicht gestattet, dabei erlischt die Zulassung und die Sicherheitsspezifikation.
- Setzen Sie das Gerät keiner mechanischen Belastung, enormen Temperaturen, Feuchtigkeit oder starken Vibrationen aus.
- Das Gerät darf nicht mehr verwendet werden, wenn eine oder mehrere Funktionen ausfallen oder die Batterieladung schwach ist.
- Reinigen und trocknen Sie das Gerät vor der Verwendung.
- Achten Sie beim Außeneinsatz darauf, dass das Gerät nur unter entsprechenden Witterungsbedingungen bzw. bei geeigneten Schutzmaßnahmen eingesetzt wird.
- Bitte beachten Sie zur sachgemäßen Verwendung des Gerätes die Sicherheitshinweise von lokalen bzw. nationalen Behörden.

## Sicherheitshinweise

Umgang mit Lasern der Klasse 2



Laserstrahlung!  
Nicht in den Strahl blicken!  
Laser Klasse 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2014/AC:2017

- Achtung: Nicht in den direkten oder reflektierten Strahl blicken.
- Den Laserstrahl nicht auf Personen richten.
- Falls Laserstrahlung der Klasse 2 ins Auge trifft, sind die Augen bewusst zu schließen und der Kopf sofort aus dem Strahl zu bewegen.
- Betrachten Sie den Laserstrahl oder die Reflektionen niemals mit optischen Geräten (Lupe, Mikroskop, Fernglas, ...).

## Sicherheitshinweise

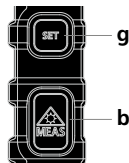
Umgang mit elektromagnetischer Strahlung

- Das Messgerät hält die Vorschriften und Grenzwerte für die elektromagnetische Verträglichkeit gemäß EMV-Richtlinie 2014/30/EU ein, welche durch die RED-Richtlinie 2014/53/EU abgedeckt wird.
- Lokale Betriebseinschränkungen, z.B. in Krankenhäusern, in Flugzeugen, an Tankstellen, oder in der Nähe von Personen mit Herzschrittmachern, sind zu beachten. Die Möglichkeit einer gefährlichen Beeinflussung oder Störung von und durch elektronische Geräte ist gegeben.
- Bei einem Einsatz in der Nähe von hohen Spannungen oder unter hohen elektromagnetischen Wechselfeldern kann die Messgenauigkeit beeinflusst werden.

## Sicherheitshinweise

Umgang mit RF Funkstrahlung

- Das Messgerät ist mit einer Funkschnittstelle ausgestattet.
- Das Messgerät hält die Vorschriften und Grenzwerte für die elektromagnetische Verträglichkeit und Funkstrahlung gemäß RED-Richtlinie 2014/53/EU ein.
- Hiermit erklärt Umarex GmbH & Co KG, dass der Funkanlagentyp DistanceMaster LiveCam den Anforderungen und sonstigen Bestimmungen der europäischen Radio Equipment Richtlinie 2014/53/EU (RED) entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://packd.li/II/akk/in>



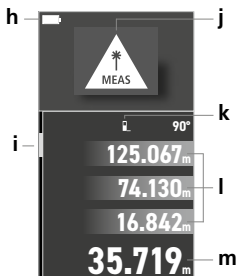
- 1 Laserempfangsfeld
- 2 Display
- 3 Batteriefach (Rückseite)
- 4 Anschlussbuchse für USB-Ladegerät
- 5 Kamera
- 6 Laseraustritt

## TASTATUR:

- a Funktionsmenü / Timerfunktion
- b Laser an / Messen / min/max-Dauermessung
- c Subtraktionsfunktion / Zurück / gespeicherte Messwerte und Screenshots ansehen
- d Kamerafunktion / Screenshot
- e AN / AUS / Zurück
- f Additionsfunktion / Vor
- g Einstellungen

## DISPLAY:

- h Batteriesymbol
- i Digitale Libelle
- j Eingestellte Messfunktion
- k Messebene (Referenz) vorne / Gewinde / hinten
- l Zwischenwerte / min/max-Werte
- m Messwerte / Messergebnisse

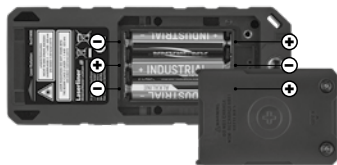


## Wiederaufladbare Batterien einlegen

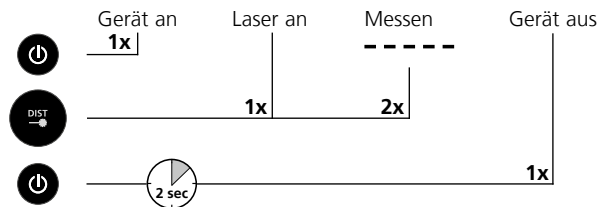
Das Batteriefach öffnen und wiederaufladbare Batterien (3 x NiMH, Typ AAA) gemäß den Installationssymbolen einlegen.

Dabei auf korrekte Polarität achten.

Die wiederaufladbare Batterien können mit dem beiliegenden USB-Ladekabel im Gerät geladen werden.



## Einschalten, Messen und Ausschalten:



## Einstellungsmenü:

		Ton an / aus		Timerfunktion
		Bildschirmdrehung		Gespeicherte Messwerte
		Einheiten einstellen		Bildschirmmodus
		Digital Connection einstellen		Referenzpunktverschiebung
		Referenzpunkt einstellen		



Einstellungsoption auswählen



Wert verändern

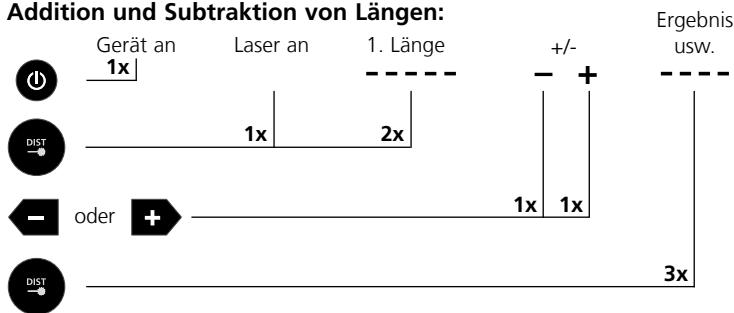


Einstellung speichern (optional)



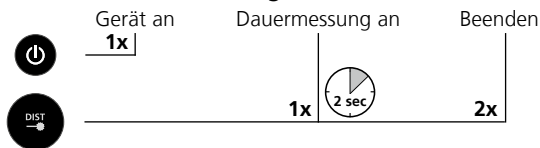
Menü verlassen / Löschen des letzten Messwertes

## Addition und Subtraktion von Längen:



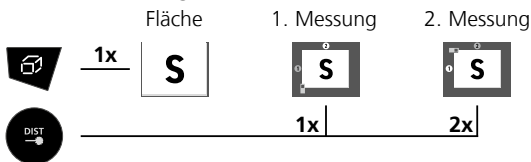
**!** Weitere Längen werden durch Drücken der Taste DIST hinzugefügt.

## min/max-Dauermessung:



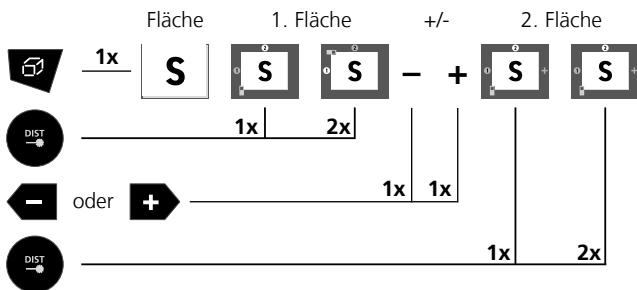
Das LC-Display zeigt den größten Wert (max), den kleinsten Wert (min), den Differenzwert und den aktuellen Wert an.

## Flächenmessung:

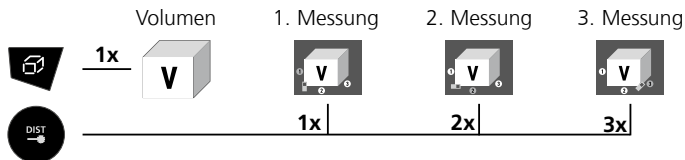


Das LC-Display zeigt zusätzlich den Raummfang an.

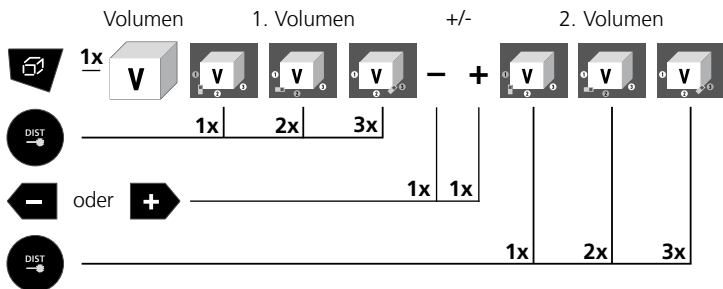
## Flächen Kalkulation:



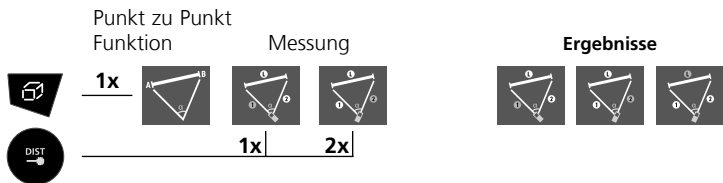
## Volumenmessung:



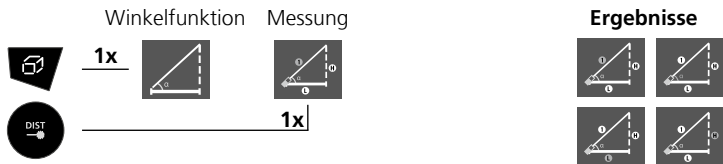
## Volumen Kalkulation:



## Punkt zu Punkt Messung:



## Winkelfunktion:

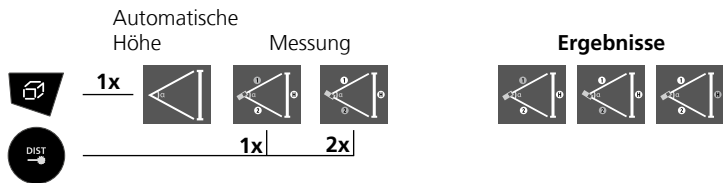


Die Messergebnisse werden durch den 360° Neigungssensor automatisch ermittelt.

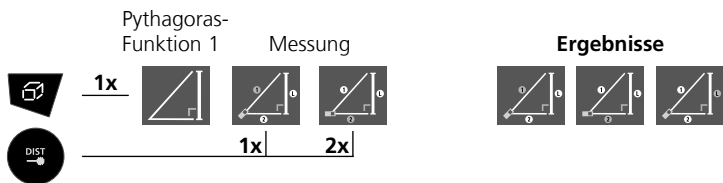
**!** Die Rückseite des Gerätes dient als Bezugsfläche für die Messung von Winkeln.



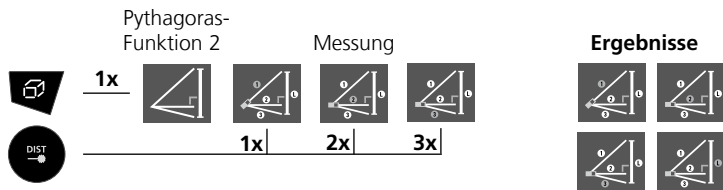
## Automatische Höhe:



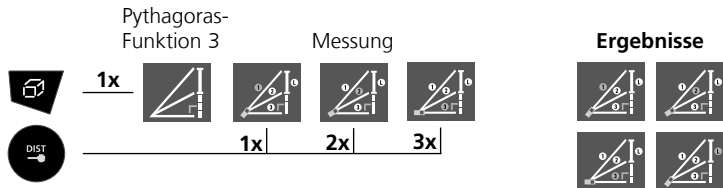
## Pythagoras-Funktion 1:



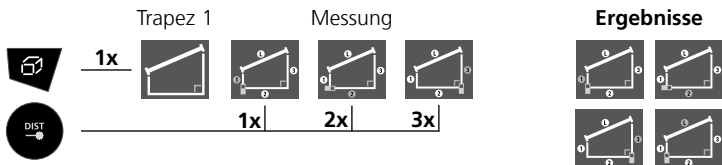
## Pythagoras-Funktion 2:



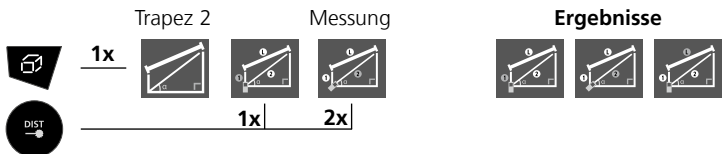
## Pythagoras-Funktion 3:



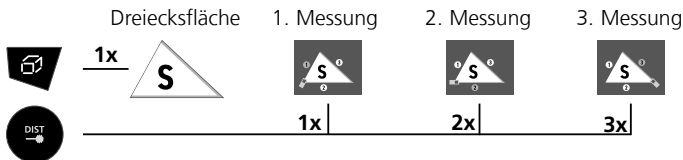
## Trapez-Funktion 1:



## Trapez-Funktion 2:



## Dreiecksflächenmessung:

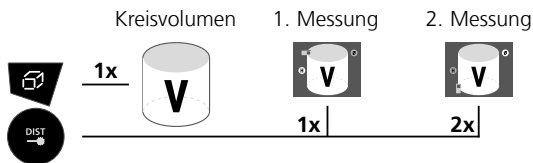


## Kreisflächenmessung:



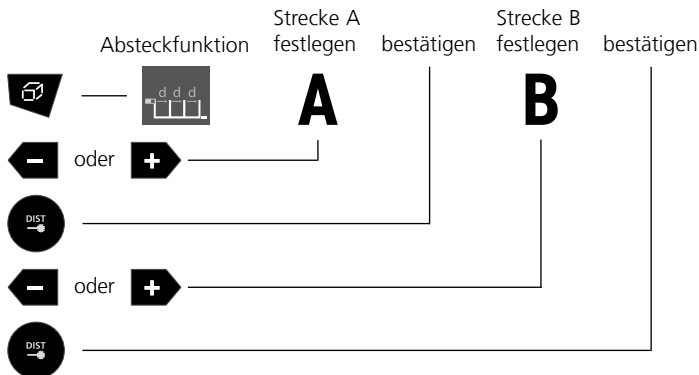
Das LC-Display zeigt zusätzlichen den Kreisumfang an.

## Kreisvolumenmessung:



Das LC-Display zeigt zusätzlich die Kreisfläche an.

## Absteckfunktion:



Wert auswählen

Wert verändern

Einstellung speichern (optional)

Menü verlassen

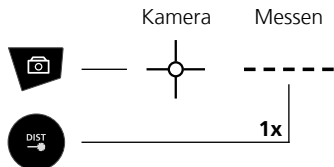
oder Zum Erreichen des Ziels das Gerät in Pfeilrichtung bewegen

## Timerfunktion:



## Kamerafunktion:

Die HD-Kamera ist mit einem automatischen 4-fach-Zoom ausgestattet.



## Speicher-Funktion:

Das Gerät verfügt über 50 Speicherplätze.



## Referenzpunktverschiebung:

Die eingestellte Toleranz wird direkt mit dem Messergebnis verrechnet.



## Datenübertragung

Das Gerät verfügt über eine Digital Connection, welche die Datenübertragung mittels Funktechnik zu mobilen Endgeräten mit Funkschnittstelle erlaubt (z.B. Smartphone, Tablet).

Die Systemvoraussetzung für eine Digital Connection finden Sie unter <https://packd.li/ble/v2>

Das Gerät kann eine Funkverbindung mit Funkstandard IEEE 802.15.4 kompatiblen Geräten aufbauen. Der Funkstandard IEEE 802.15.4 ist ein Übertragungsprotokoll für Wireless Personal Area Networks (WPAN). Die Reichweite ist auf max. 10 m Entfernung vom Endgerät ausgelegt und hängt stark von den Umgebungsbedingungen, wie z.B. der Dicke und Zusammensetzung von Wänden, Funkstörquellen, sowie den Sende-/Empfangseigenschaften des Endgerätes, ab.

## Digital Connection aktivieren / deaktivieren:



aktivieren / deaktivieren



Einstellung speichern (optional)



Menü verlassen

Die Digital Connection ist nach dem Einschalten immer aktiviert, da das Funksystem auf sehr geringen Stromverbrauch ausgelegt ist. Ein mobiles Endgerät kann sich mittels einer App mit dem eingeschalteten Messgerät verbinden.

## Applikation (App)

Zur Nutzung der Digital Connection wird eine Applikation benötigt. Diese können Sie in den entsprechenden Stores je nach Endgerät herunterladen:



**!** Achten Sie darauf, dass die Funkschnittstelle des mobilen Endgerätes aktiviert ist.

Nach dem Start der Applikation und aktivierter Digital Connection kann eine Verbindung zwischen einem mobilem Endgerät und dem Messgerät hergestellt werden. Erkennt die Applikation mehrere aktive Messgeräte, wählen Sie das passende Messgerät aus.

Beim nächsten Start kann dieses Messgerät automatisch verbunden werden.

## Hinweise zur Wartung und Pflege

Reinigen Sie alle Komponenten mit einem leicht angefeuchteten Tuch und vermeiden Sie den Einsatz von Putz-, Scheuer- und Lösungsmitteln. Entnehmen Sie die Batterie/n vor einer längeren Lagerung. Lagern Sie das Gerät an einem sauberen, trockenen Ort.

## Kalibrierung

Das Messgerät muss regelmäßig kalibriert und geprüft werden, um die Genauigkeit und Funktion zu gewährleisten. Wir empfehlen ein Kalibrierungsintervall von einem Jahr. Setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung oder wenden Sie sich an die Serviceabteilung von UMAREX-LASERLINER.

## Fehlercode:

204: Berechnungsfehler

208: Überstrom

220: Batterien austauschen

255: Empfangenes Signal zu schwach

256: Empfangenes Signal zu stark

261: Außerhalb des Messbereichs

500: Hardwarefehler

## Technische Daten (Technische Änderungen vorbehalten. 21W48)

Genauigkeit (typisch)*	± 1,5 mm
Messbereich (innen)**	0,2 m - 150 m
Laserwellenlänge	635 nm
Laserklasse	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Einheiten	m / ft / inch / _' _"
Speicher	50 Speicherplätze
Anschlüsse	USB Typ C
Stromversorgung	3 x 1,2V HR03 (AAA) NiMH
Arbeitsbedingungen	-10°C...40°C, Luftfeuchtigkeit max. 20...85%rH, nicht kondensierend, Arbeitshöhe max. 2000 m über NN (Normalnull)
Lagerbedingungen	-20°C...70°C, Luftfeuchtigkeit max. 80%rH
Automatische Abschaltung	30 Sek. Laser / 3 Min. Gerät
Abmessungen (B x H x T)	54 x 130 x 28 mm
Gewicht	184 g (inkl. Batterien)

\* bis 10 m Messabstand bei gut reflektierender Zieloberfläche und Raumtemperatur. Bei größeren Distanzen und ungünstigen Messbedingungen, wie z.B. starke Sonneneinstrahlung oder schwach reflektierende Zieloberflächen, kann die Messabweichung um ± 0,2 mm/m steigen.

\*\* bei max. 15.000 Lux

## EU-Bestimmungen und Entsorgung

Das Gerät erfüllt alle erforderlichen Normen für den freien Warenverkehr innerhalb der EU.

Dieses Produkt ist ein Elektrogerät und muss nach der europäischen Richtlinie für Elektro- und Elektronik-Altgeräte getrennt gesammelt und entsorgt werden.

Weitere Sicherheits- und Zusatzhinweise unter:

<https://packd.li//akk/in>



**!** Completely read through the operating instructions, the „Warranty and Additional Information“ booklet as well as the latest information under the internet link at the end of these instructions. Follow the instructions they contain. This document must be kept in a safe place and if the laser device is passed on, this document must be passed on with it.

### Function / Application

Laser distance meter with camera function

Perpendicular areas, circular areas, circular volumes, triangular areas and trapezoidal areas can be determined using this multi-functional laser rangefinder. It can also determine indirect heights and take point-to-point measurements. An HD camera also acts as a spotter during measurement. The measurement data can be transferred to mobile devices via the Bluetooth interface using the free MeasureNote app.

### General safety instructions

- The device must only be used in accordance with its intended purpose and within the scope of the specifications.
- The measuring tools and accessories are not toys. Keep out of reach of children.
- Modifications or changes to the device are not permitted, this will otherwise invalidate the approval and safety specifications.
- Do not expose the device to mechanical stress, extreme temperatures, moisture or significant vibration.
- The device must no longer be used if one or more of its functions fail or the battery charge is weak.
- Clean and dry the device before use.
- When using the device outdoors, make sure that the weather conditions are appropriate and/or that suitable protection measures are taken.
- Note local and national safety instructions to ensure proper use of the device.



## Safety instructions

Using class 2 lasers



Laser radiation!  
Do not stare into the beam!  
Class 2 laser  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2014/AC:2017

- Attention: Do not look into the direct or reflected beam.
- Do not point the laser beam towards persons.
- If a person's eyes are exposed to class 2 laser radiation, they should shut their eyes and immediately move away from the beam.
- Under no circumstances should optical instruments (magnifying glass, microscope, binoculars)

## Safety instructions

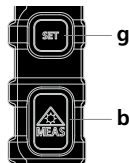
Dealing with electromagnetic radiation

- The measuring device complies with electromagnetic compatibility regulations and limits in accordance with the EMC Directive 2014/30/EU which is covered by the Radio Equipment Directive 2014/53/EU.
- Local operating restrictions – for example, in hospitals, aircraft, petrol stations or in the vicinity of people with pacemakers – may apply. Electronic devices can potentially cause hazards or interference or be subject to hazards or interference.
- The measuring accuracy may be affected when working close to high voltages or high electromagnetic alternating fields.

## Safety instructions

Dealing with RF radiation

- The measuring device is equipped with a wireless interface.
- The measuring device complies with electromagnetic compatibility and wireless radiation regulations and limits in accordance with the RED 2014/53/EU.
- Umarex GmbH & Co. KG hereby declares that the DistanceMaster LiveCam radio equipment complies with the essential requirements and other provisions of the European Radio Equipment Directive 2014/53/EU (RED). The EU Declaration of Conformity can be found in its entirety at the following address: <https://packd.li/II/akk/in>

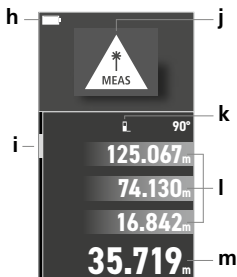


- 1 Laser reception field
- 2 Display
- 3 Battery compartment (backside)
- 4 Connection socket for USB charger
- 5 Camera
- 6 Laser outlet

## KEYPAD:

- a Function menu / Timer function
- b Laser on / measure / min/max continuous measurement
- c Subtraction function / back / View saved measured values and screenshots
- d Camera function / Screenshot
- e ON / OFF / back
- f Addition function / before
- g Settings menu

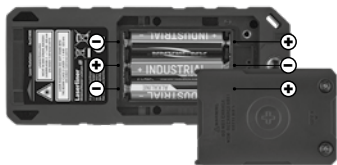
## DISPLAY:



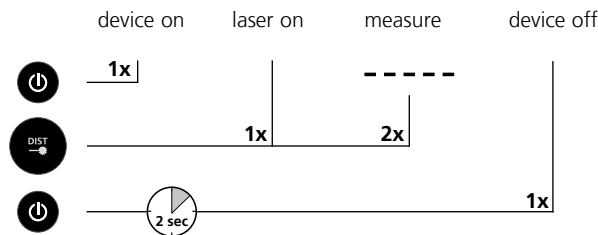
- h Battery symbol
- i Digital bubble level
- j Set measuring function
- k Measurement point (reference) front / thread / rear
- l Intermediate values / min/max values
- m Measurement values / Measurement results

## Inserting rechargeable batteries

Open the battery compartment and insert the rechargeable batteries (3x NiMH, type AAA) as indicated by the installation symbols. Be sure to pay attention to polarity. The rechargeable batteries can be charged in the device with the supplied USB charging cable.



## Switch on, measure and switch off:



## Settings menu:

		Sound on / off		Timer function
		Rotate screen		Saved measured values
		Set units		Screen mode
		Set digital connection		Reference point displacement
		Set reference point		



Select setting option



Change value

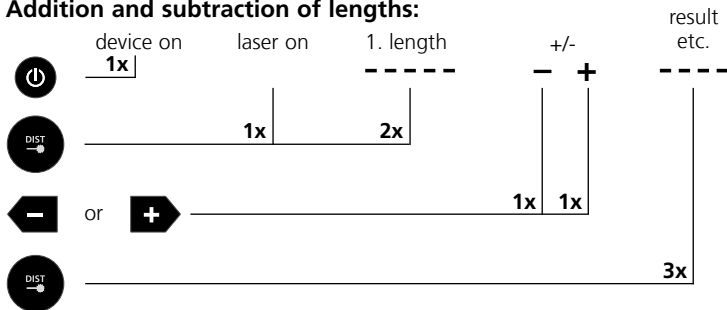


Save setting (optional)



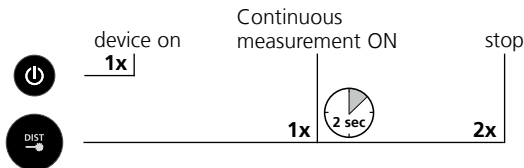
Exit menu / Delete the last measured value

## Addition and subtraction of lengths:



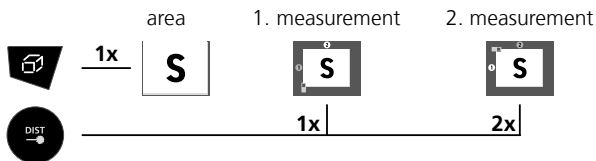
**!** Further lengths are added by pressing the DIST button.

## min/max continuous measurement:



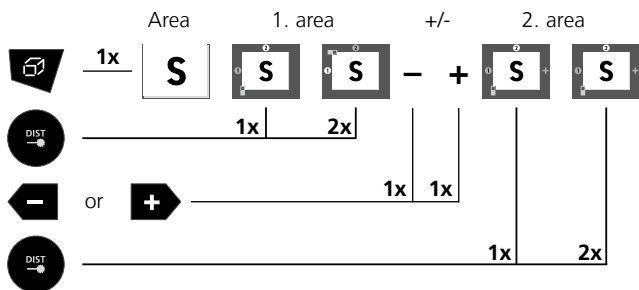
The LC display shows the max value, the min value, the differential value and the current value.

## Area measurement:

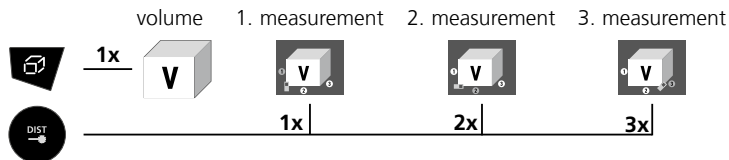


The room perimeter is additionally shown on the LC display.

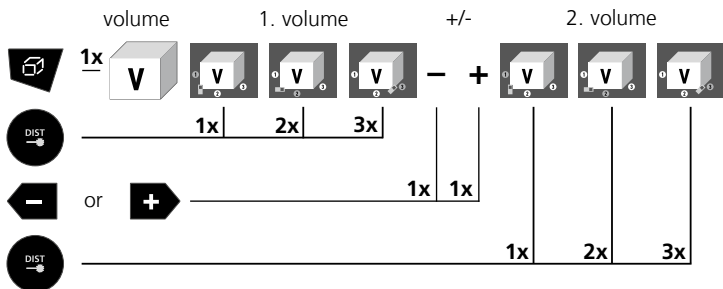
## Area calculation:



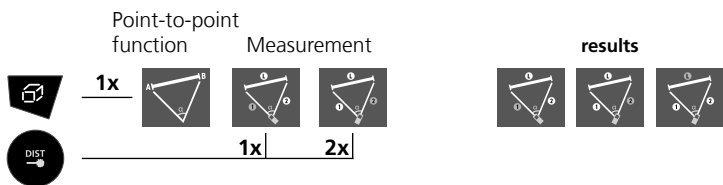
## Volume measurement:



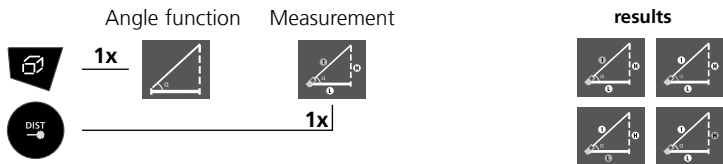
## Volume calculation:



## Point-to-point measurement:



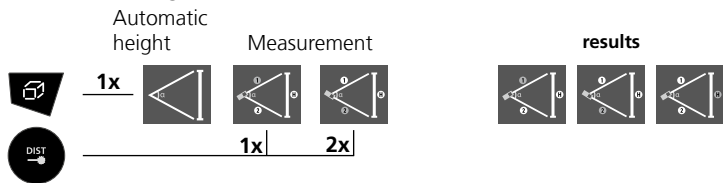
## Angle function:



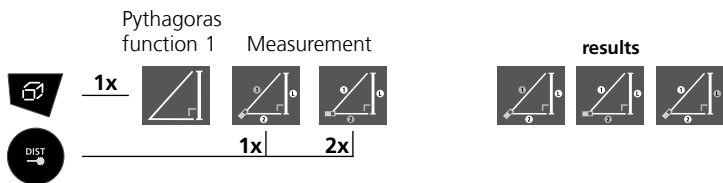
The measurement results are determined automatically by the 360° inclination sensor.

**!** The back of the device can be used as a reference surface for measuring angles.

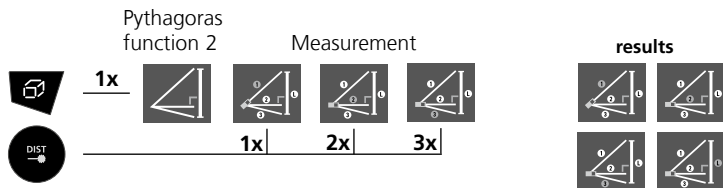
## Automatic height:



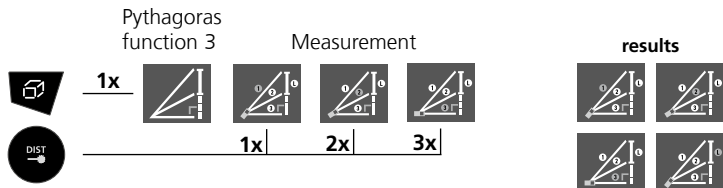
## Pythagoras function 1:



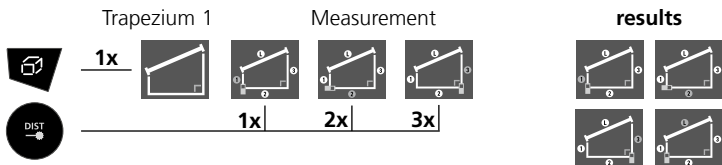
## Pythagoras function 2:



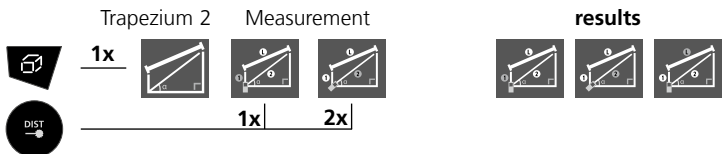
## Pythagoras function 3:



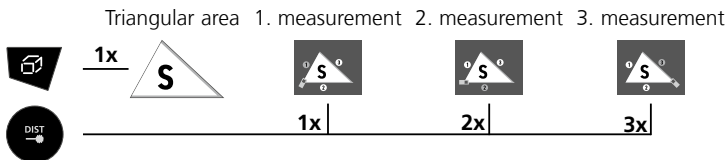
## Trapezoidal function 1:



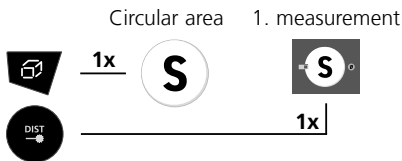
## Trapezoidal function 2:



## Triangular area measurement:



## Circular area measurement:

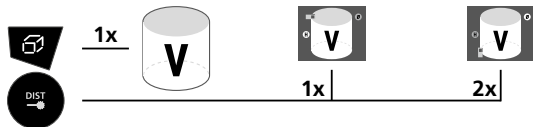


Circumference is additionally shown on the LC display.



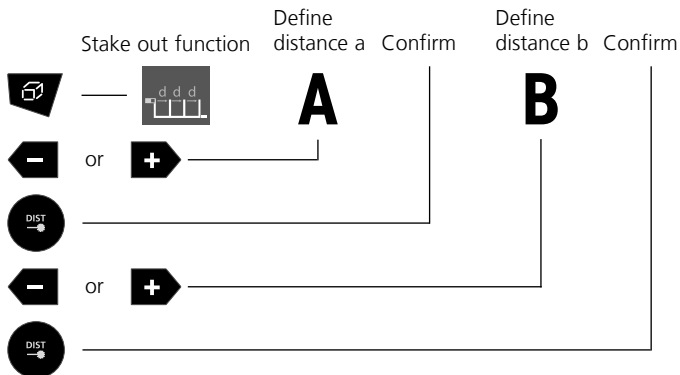
## Circular volumes:







Circular volumes 1. measurement 2. measurement





Circular area is additionally shown on the LC display.

## Stake out function:

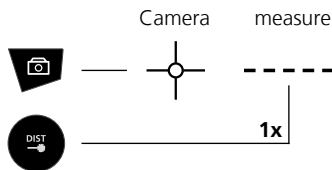


-   Select value
-   Change value
-  Save setting (optional)
-  Exit menu

 or  To reach the target move the device in the direction of the arrow

**Timer function:****Camera function:**

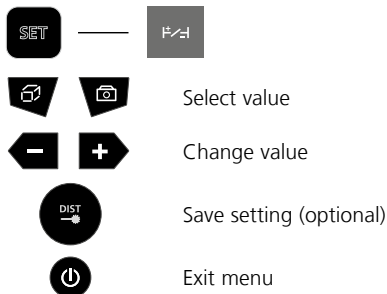
The HD camera has an automatic 4x zoom.

**Memory function:**

The device has 50 storage locations.

**Reference point displacement:**

The set tolerance is calculated directly from the result of the measurement.



## Data transfer

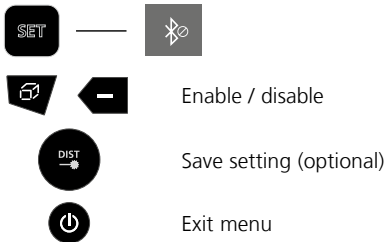
This device has digital connectivity which allows wireless data transfer to mobile devices such as smart phones or tablets with a wireless interface.

The system prerequisites for a digital connection are specified at

<https://packd.li/ble/v2>

This device can generate a wireless connection to devices which are compatible with the wireless standard IEEE 802.15.4. The wireless standard IEEE 802.15.4 is a transfer protocol for Wireless Personal Area Networks (WPAN). The range is set to a maximum distance of 10 m from the terminal device and greatly depends on the ambient conditions such as the thickness and composition of walls, sources of interference as well as the transmit / receive properties of the terminal device.

## Enable / disable Digital Connection:



The digital connection is activated as soon as the device is switched on as the wireless system is designed to use very little electricity. A mobile device can link up to the active measuring device via an app.

## Application (app)

An app is required to use the digital connection. You can download the app from the corresponding stores for the specific type of terminal device:



**!** Make sure that the wireless interface of the mobile device is activated.

After starting the app and activating the digital connection, a connection can be set up between a mobile device and the measuring device. If the app detects several active measuring devices, select the matching device. This measuring device can be connected automatically the next time it is switched on.

---

### **Information on maintenance and care**

Clean all components with a damp cloth and do not use cleaning agents, scouring agents and solvents. Remove the battery(ies) before storing for longer periods. Store the device in a clean and dry place.

---

### **Calibration**

The measuring device must be calibrated and tested on a regular basis to ensure it is accurate and working properly. We recommend carrying out calibration once a year. Contact your distributor or the UMAREX-LASERLINER service department.

---

### **Error code:**

204: Calculation error	256: Received signal too strong
208: Overcurrent	261: Outside the measuring range
220: Replace the battery	500: Hardware fault
255: Received signal too weak	

## Technical Data (Subject to technical changes without notice. 21W48)

Precision (typical)*	± 1.5 mm
Measurement range (inside)**	0.2 m - 150 m
Laser wavelength	635 nm
Laser class	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Units	m / ft / inch / _ ' _ "
Memory	50 storage locations
Connections	USB type C
Power supply	3 x 1.2V HR03 (AAA) NiMH
Operating conditions	-10°C...40°C, Max. humidity 20...85% rH, no condensation, Max. working altitude 2000 m above sea level
Storage conditions	-20°C...70°C, Max. humidity 80% rH
Automatic switch-off	30 sec laser / 3 min device
Dimensions (W x H x D)	54 x 130 x 28 mm
Weight	184 g (incl. batteries)

\* measuring distance up to 10 m with strongly reflective target surface and at room temperature. The measurement deviation may increase by ± 0.2 mm/m for greater distances and under unfavourable measuring conditions such as strong sunlight or weakly reflective target surfaces.

\*\* at max. 15,000 lux

## EU directives and disposal

This device complies with all necessary standards for the free movement of goods within the EU.

This product is an electric device and must be collected separately for disposal according to the European Directive on waste electrical and electronic equipment.

Further safety and supplementary notices at:

<https://packd.li/ll/akk/in>



**!** Lees de handleiding, de bijgevoegde brochure 'Garantie- en aanvullende aanwijzingen' evenals de actuele informatie en aanwijzingen in de internet-link aan het einde van deze handleiding volledig door. Volg de daarin beschreven aanwijzingen op. Bewaar deze documentatie en geef ze door als u de laserinrichting doorgeeft.

### **Functie / toepassing**

Laser-afstandsmeter met camerafunctie

Deze multifunctionele laser-afstandsmeter maakt de bepaling mogelijk van rechthoekige, driehoekige en trapeziumvormige oppervlakken en oppervlakken en volumes van cirkels. Daarnaast kunnen indirecte hoogtebepalingen en punt-tot-punt-metingen worden uitgevoerd. Tijdens het meetproces fungeert een HD-camera als righthulp. De meetgegevens kunnen met de kosteloze MeasureNote-app per Bluetooth-interface worden overgedragen naar mobiele eindtoestellen.

### **Algemene veiligheidsaanwijzingen**

- Gebruik het apparaat uitsluitend doelmatig binnen de aangegeven specificaties.
- De meetapparaten en het toebehoren zijn geen kinderspeelgoed. Buiten het bereik van kinderen bewaren.
- Ombouwwerkzaamheden of veranderingen aan het apparaat zijn niet toegestaan, hierdoor komen de goedkeuring en de veiligheidsspecificatie te vervallen.
- Stel het apparaat niet bloot aan mechanische belasting, extreme temperaturen, vocht of sterke trillingen.
- Het apparaat mag niet meer worden gebruikt als een of meerdere functies uitvallen of de batterijlading zwak is.
- Reinig en droog het apparaat vóór gebruik.
- Let bij gebruik buitenshuis op dat het apparaat alleen onder dienovereenkomstige weersomstandigheden resp. na het treffen van geschikte veiligheidsmaatregelen toegepast wordt.
- Neem voor het correcte gebruik van het toestel de veiligheidsvoorschriften van lokale resp. nationale instanties in acht.

## Veiligheidsinstructies

Omgang met lasers van klasse 2



Laserstraling!  
Niet in de straal kijken!  
Laser klasse 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2014/AC:2017

- Opgelet: Kijk nooit in de directe of reflecterende straal.
- Richt de laserstraal niet op personen.
- Als laserstraling volgens klasse 2 de ogen raakt, dient u deze bewust te sluiten en uw hoofd zo snel mogelijk uit de straal te bewegen.
- Bekijk de laserstraal of de reflecties nooit met behulp van optische apparaten (loep, microscoop, verrekijker, ...).

## Veiligheidsinstructies

Omgang met elektromagnetische straling

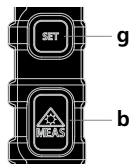
- Het meettoestel voldoet aan de voorschriften en grenswaarden voor de elektromagnetische compatibiliteit volgens de EMC-richtlijn 2014/30/EU die wordt afgedekt door de radio-apparatuurrichtlijn 2014/53/EU (RED).
- Plaatselijke gebruiksbeperkingen, bijv. in ziekenhuizen, in vliegtuigen, op pompstations of in de buurt van personen met een pacemaker, moeten in acht worden genomen. Een gevaarlijk effect op of storing van en door elektronische apparaten is mogelijk.
- Bij de toepassing in de buurt van hoge spanningen of hoge elektromagnetische wisselvelden kan de meetnauwkeurigheid negatief worden beïnvloed.

## Veiligheidsinstructies

Omgang met radiografische straling

- Het meettoestel is uitgerust met een radiografische interface.
- Het meettoestel voldoet aan de voorschriften en grenswaarden voor de elektromagnetische compatibiliteit en radiografische straling volgens de radio-apparatuurrichtlijn 2014/53/EU (RED).
- Bij dezen verklaart Umarex GmbH & Co. KG dat het radiografische installatietype DistanceMaster LiveCam voldoet aan de wettelijke eisen en verdere bepalingen van de Europese radio-apparatuurrichtlijn 2014/53/EU (RED).

De volledige tekst van de EU-verklaring van overeenstemming is beschikbaar onder het volgende internetadres: <https://packd.li/II/akk/in>



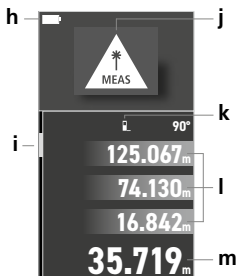
- 1 Laserontvangstveld
- 2 Display
- 3 Batterijvakje (achterkant)
- 4 Aansluitbus voor USB laadtoestel
- 5 Camera
- 6 Laseruitlaat

## TOETSENBORD:

- a Functiemenu / Timerfunctie
- b Laser aan / meten / Constante min/max-meting
- c Aftrekfunctie / terug / opgeslagen meetwaarden en screenshots bekijken
- d Camerafunctie / Screenshot
- e AAN / UIT / terug
- f Optelfunctie / voor
- g Instelmenu

## DISPLAY:

- h Batterijsymbool
- i Digitale libel
- j Ingestelde meetfunctie
- k Meetniveau (referentie) voor / schroefdraad / achter
- l Tussenwaarden / min-/max-waarde
- m Meetwaarden / meetresultaten eenheid

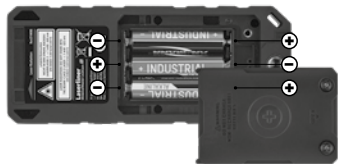




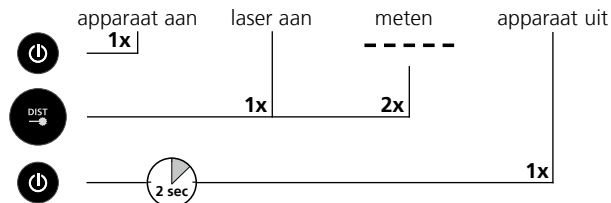
## Opladbare batterijen plaatsen

Open het batterijkvakje en plaats, de oplaadbare batterijen (3 x NiMH, type AAA) overeenkomstig de installatie-symbolen. Let daarbij op de juiste polariteit.

De oplaadbare batterijen kunnen met de bijgeleverde usb-laadkabel in het toestel worden geladen.



## Inschakelen, meten en uitschakelen:



## Instelmenu:

		Geluid aan / uit		Timerfunctie
		Beeldscherm draaien		Opgeslagen meetwaarden
		Eenheid instellen		Beeldschermmodus
		Digital Connection instellen		Referentiepunt verschuiven
		Referentiepunt instellen		



Insteloptie selecteren



Waarde veranderen

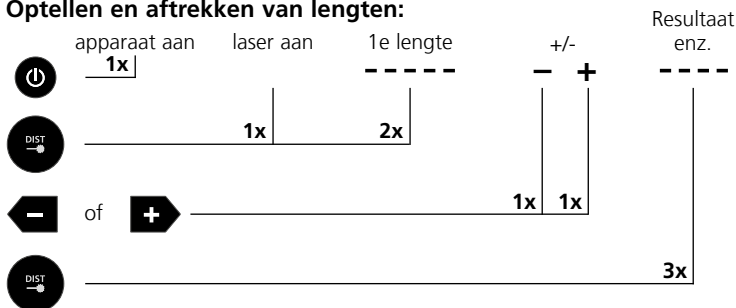


Instellingen opslaan (optie)



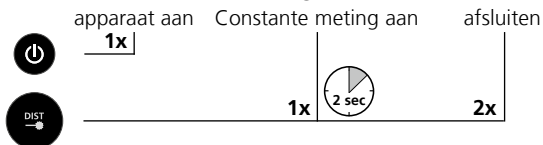
Menu verlaten / Wissen van de laatste meetwaarde

## Optellen en aftrekken van lengten:



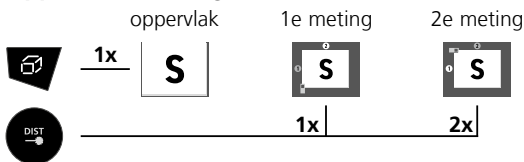
**!** Druk op de toets DIST om andere lengten toe te voegen.

## Constante min/max-meting:



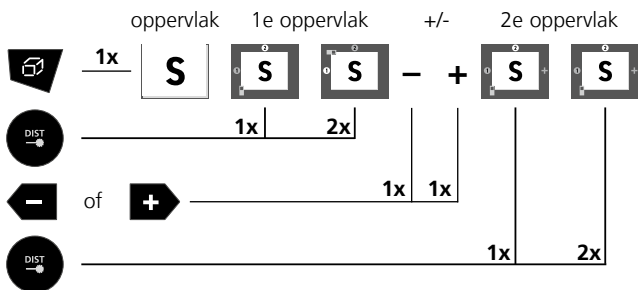
Het Ic-display geeft de grootste waarde (max.), de kleinste waarde (min.), de verschilwaarde en de actuele waarde aan.

## Oppervlaktemeting:

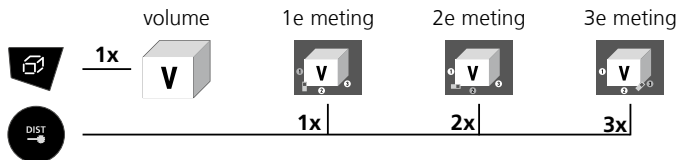


Het LC-display laat bovendien de vertrekomvang zien.

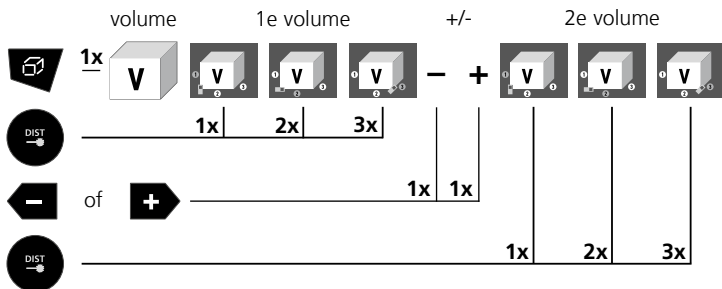
## Oppervlakteberekening:



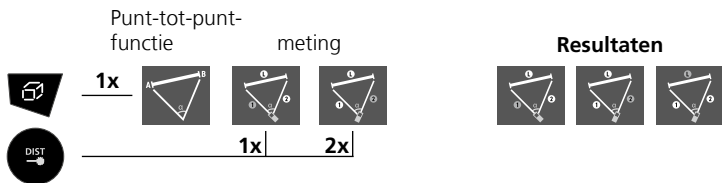
## Volumemeting:



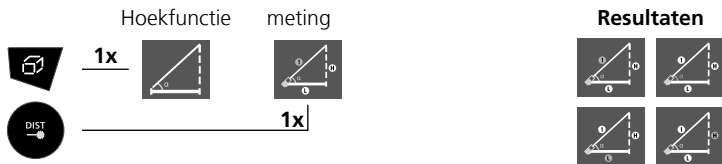
## Volumeberekening:



## Punt-tot-punt-meting:



## Hoekfunctie:






De meetresultaten worden automatisch bepaald door de 360°-neigingsensor.




**!** De achterzijde van het apparaat is bedoeld als referentievvlak voor de meting van hoeken.



## Automatische hoogte:

Automatische hoogte meting

**1x** 


**1x** | **2x**  



**Resultaten**   




 



## Pythagorasfunctie 1:

Pythagorasfunctie 1 meting

**1x** 


**1x** | **2x**  




**Resultaten**   



 



## Pythagorasfunctie 2:

Pythagorasfunctie 2 meting

**1x** 


**1x** | **2x** | **3x**   




**Resultaten**  



 



## Pythagorasfunctie 3:

Pythagorasfunctie 3 meting

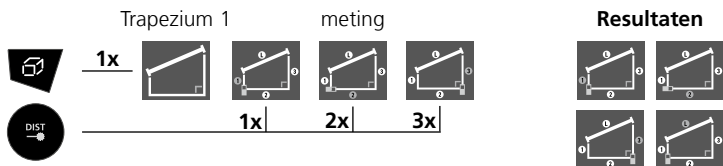
**1x** 

**1x** | **2x** | **3x**   

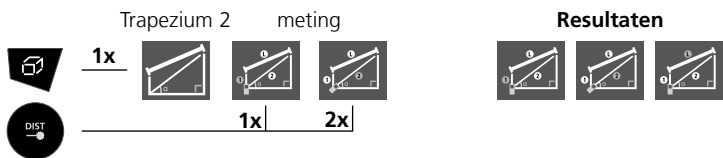
**Resultaten**  

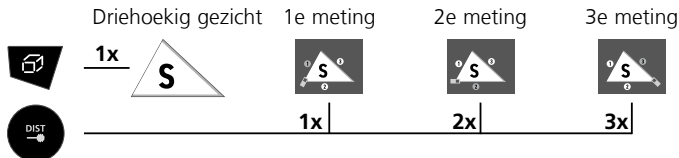
## Trapezium-functie 1:



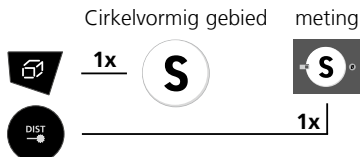
## Trapezium-functie 2:



## Oppervlaktemeting driehoek:

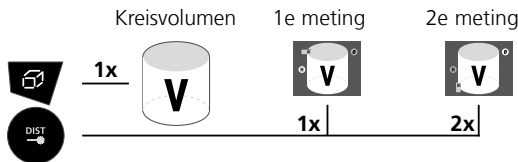


## Oppervlaktemeting cirkel:



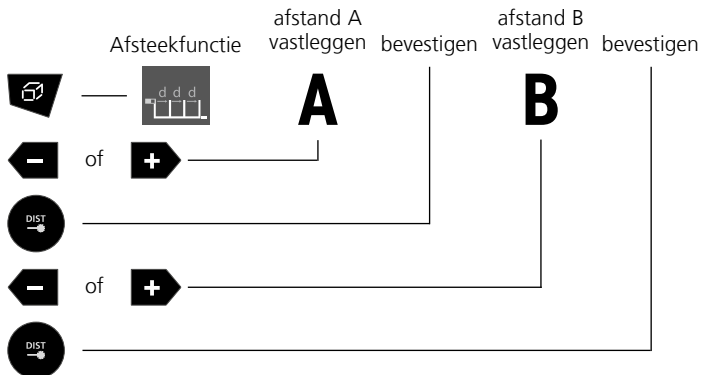
Het LC-display laat bovendien de Omtrek van een cirkel zien.


## Volumemeting cirkel:





Het LC-display laat bovendien de Cirkelvormig gebied zien.

## Afsteekfunctie:



-   Waarde selecteren
-   Waarde veranderen
-  Instellingen opslaan (optie)
-  Menu verlaten

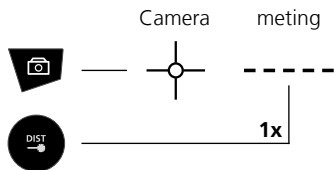
 of  Beweeg het toestel in de pijlrichting om het doel te bereiken

## Timerfunctie:



## Camerafunctie:

De HD-camera is uitgerust met een automatische 4-voudige zoom.



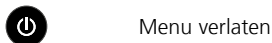
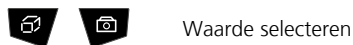
## Geheugenfunctie:

Het toestel beschikt over 50 geheugenplaatsen.



## Referentiepunt verschuiven:

De ingestelde tolerantie wordt direct verrekend met het meetresultaat.





## Gegevensoverdracht

Het toestel beschikt over een Digital Connection die de draadloze gegevensoverdracht naar mobiele eindtoestellen (bijv. smartphone, tablet) mogelijk maakt.

Voor de systeemvereisten van een Digital Connection verwijzen wij naar <https://packd.li/ble/v2>

Het toestel kan een draadloze verbinding opbouwen naar toestellen die compatibel zijn met de technische standaard IEEE 802.15.4. De standaard IEEE 802.15.4 is een overdrachtsprotocol voor Wireless Personal Area Networks (WPAN). De reikwijdte is beperkt tot max. 10 m van het eindtoestel en is in sterke mate afhankelijk van de omgevingsvoorwaarden zoals bijv. de dikte en de samenstelling van muren, van radiografische storingsbronnen en van de verzendings-/ontvangst eigenschappen van het eindtoestel.

## Digital Connection activeren / deactiveren:



activeren / deactiveren



Instellingen opslaan (optie)



Menu verlaten

De Digital Connection is na het inschakelen altijd geactiveerd omdat dit systeem maar een heel gering stroomverbruik heeft. Via een app kan een mobiel eindtoestel een verbinding maken met het ingeschakelde meettoestel.

## Applicatie (app)

Voor het gebruik van de Digital Connection is een applicatie vereist. Deze kunt u al naargelang het eindtoestel in de betreffende ,stores' downloaden:



**!** let op dat de draadloze interface van het mobiele eindtoestel geactiveerd moet zijn.

Na de start van de applicatie en de geactiveerde Digital Connection kan een mobiel eindtoestel een verbinding maken met het meettoestel. Als de applicatie meerdere actieve meettoestellen herkent, kiest u het passende meettoestel uit de lijst. Bij de volgende start kan de verbinding naar dit meettoestel automatisch tot stand worden gebracht.

---

### **Opmerkingen inzake onderhoud en reiniging**

Reinig alle componenten met een iets vochtige doek en vermijd het gebruik van reinigings-, schuur- en oplosmiddelen. Verwijder de batterij(en) voordat u het apparaat gedurende een langere tijd niet gebruikt. Bewaar het apparaat op een schone, droge plaats.

---

### **Kalibratie**

Het meettoestel moet regelmatig gekalibreerd en gecontroleerd worden om de nauwkeurigheid en de functie te waarborgen. Wij adviseren, het apparaat een keer per jaar te kalibreren. Neem hiervoor contact op met uw vakhandelaar of de serviceafdeling van UMAREX-LASERLINER.

---

### **Foutcode:**

204: Berekeningsfout	256: Ontvangen signaal te sterk
208: Overstroom	261: Buiten het meetbereik
220: Batterij is bijna leeg	500: Hardwarefout
255: Ontvangen signaal te zwak	

## Technische gegevens (Technische veranderingen voorbehouden. 21W48)

Nauwkeurigheid (karakteristiek)*	± 1,5 mm
Meetbereik (binnen)**	0,2 m - 150 m
Lasergolflengte	635 nm
Laserklasse	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Eenheden	m / ft / inch / ' _ "
Geheugen	50 geheugenplaatsen
Aansluitingen	USB type C
Stroomvoorzorging	3 x 1,2V HR03 (AAA) NiMH
Werkomstandigheden	-10°C...40°C, Luchtvochtigheid max. 20...85% rH, niet-condenserend, Werkhoogte max. 2000 m boven NAP (Nieuw Amsterdams Peil)
Opslagvoorwaarden	-20°C...70°C, Luchtvochtigheid max. 80% rH
Automatische uitschakeling	30 sec. Laser / 3 min. apparaat
Afmetingen (B x H x D)	54 x 130 x 28 mm
Gewicht	184 g (incl. batterijen)

\* tot 10 m meetafstand bij goed reflecterend doeloppervlak en bij ruimtetemperatuur. Bij grotere afstanden en ongunstige meetvoorwaarden, zoals sterke zonnestraling of zwak reflecterende doelopper-vlakken, kan de meetafwijking ± 0,2 mm/m groter worden.

\*\* bij max. 15.000 lux

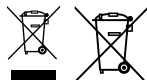
## EU-bepalingen en afvoer

Het apparaat voldoet aan alle van toepassing zijnde normen voor het vrije goederenverkeer binnen de EU.

Dit product is een elektrisch apparaat en moet volgens de Europese richtlijn voor oude elektrische en elektronische apparatuur gescheiden verzameld en afgevoerd worden.

Verdere veiligheids- en aanvullende instructies onder:

<https://packd.li/ll/akk/in>



! Du bedes venligst læse betjeningsvejledningen, det vedlagte hæfte „Garanti- og supplerende anvisninger“ samt de aktuelle oplysninger og henvisninger på internet-linket i slutning af denne vejledning fuldstændigt igennem. Følg de heri indeholdte instrukser. Dette dokument skal opbevares og følge med laserenheden, hvis denne overdrages til en ny bruger.

### Funktion / anvendelse

Laser-afstandsmåler med kamerafunktion

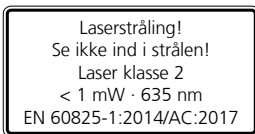
Den multifunktionelle laserafstandsmåler muliggør bestemmelse af rektangulære flader, cirkelflader, cylindervolumen, trekantflader og trapezflader. Derudover kan der gennemføres indirekte højdemålinger og punkt til punkt-målinger. Under målingen anvendes et HD-kamera som sigtehjælp. Måledata kan via Bluetooth-interfacet overføres til mobile slutenheder med MeasureNote-appen, der er gratis.

### Almindelige sikkerhedshenvisninger

- Apparatet må kun bruges til det tiltænkte anvendelsesformål inden for de givne specifikationer.
- Måleapparaterne og tilbehøret er ikke legetøj. Skal opbevares utilgængeligt for børn.
- Ombygning eller ændring af apparatet er ikke tilladt og vil medføre, at godkendelsen og sikkerhedsspecifikationerne bortfalder.
- Undgå at udsætte apparatet for mekaniske belastninger, meget høje temperaturer, fugt eller kraftige vibrationer.
- Apparatet må ikke anvendes længere, hvis en eller flere funktioner svigter, eller hvis batteriladningen er svag.
- Apparatet skal rengøres og tørres inden ibrugtagning.
- Ved udendørs brug må udstyret kun anvendes under passende vejrforhold og/eller ved brug af egnede beskyttelsesforanstaltninger.
- Vær med henblik på en korrekt brug af apparatet venligst opmærksom på de lokale og nationale myndigheders sikkerhedshenvisninger.

## Sikkerhedsanvisninger

Omgang med lasere i klasse 2



- Pas på: Undgå at se ind i en direkte eller reflekterende stråle.
- Undgå at rette laserstrålen mod personer.
- Hvis laserstråling i klasse 2 rammer en person i øjnene, skal vedkommende bevidst lukke øjnene og straks fjerne hovedet fra strålen.
- Laserstrålen eller dens refleksioner må aldrig betragtes gennem optisk udstyr (lup, mikroskop, kikkert, ...).

## Sikkerhedsanvisninger

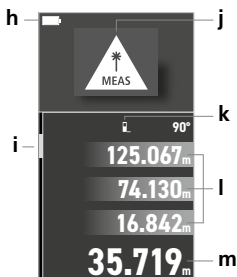
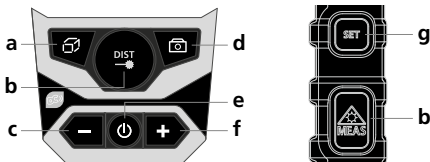
Omgang med elektromagnetisk stråling

- Måleapparatet overholder forskrifterne og grænseværdierne for elektromagnetisk kompatibilitet iht. EMC-direktivet 2014/30/EU, som er omfattet af RUD-direktivet 2014/53/EU
- Lokale anvendelsesrestriktioner, f.eks. på hospitaler, i fly eller i nærheden af personer med pacemaker, skal iagttages. Risikoen for farlig påvirkning eller fejl i eller pga. elektronisk udstyr er til stede.
- Ved anvendelse i nærheden af høje spændinger eller under høje elektromagnetiske vekslerter kan måleapparatets nøjagtighed blive påvirket.

## Sikkerhedsanvisninger

Omgang med RF-radiostråling

- Måleapparatet er udstyret med et radio-interface.
- Måleapparatet overholder forskrifterne og grænseværdierne for elektromagnetisk kompatibilitet og radiointerferens iht. RUD-direktivet 2014/53/EU.
- Hermed erklærer Umarex GmbH & Co. KG, at radioanlægstypen DistanceMaster LiveCam overholder de væsentlige krav og øvrige bestemmelser i EU-direktivet om radioudstyr 2014/53/EU (RED). EU-overensstemmelseserklæringens fuldstændige tekst kan findes på følgende internetadresse: <https://packd.li/II/akk/in>



## TASTATUR:

- a Funktionsmenu / Timer-funktion
- b Laser tændt / Måling / min/max-kontinuerlig måling
- c Subtraktionsfunktion / tilbage / Se gemte måleværdier og screenshots
- d Kamerafunktion / Screenshot
- e TÆND / SLUK / tilbage
- f Additionsfunktion / frem
- g Indstillingsmenu

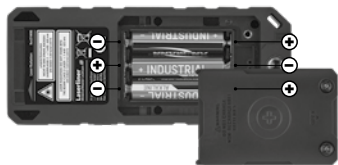
## DISPLAY:

- h Batterisymbol
- i Digital libelle
- j Indstillet målefunktion
- k Måleplan (reference) foran / gevind / bag
- l Mellemværdier / min/max-værdier
- m Måleværdier / Måleresultater

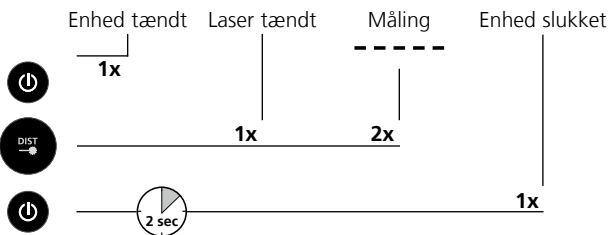
## Ilægning af nye genopladelige batterier

Åbn batterirummet og læg genopladelige batterier (3 x NiMH, type AAA) i iht. installationssymbolerne. Vær opmærksom på de angivne poler.

De genopladelige batterier kan oplades i apparatet med det vedlagte USB-ladekabel.



## Tænding, måling og slukning:



## Indstillingsmenu:

		Lyd on / off		Timer-funktion
		Skærmrotation		Gemte måleværdier
		Indstilling af enheder		Skærmmodus
		Indstilling af digital connection		Forskydning af referencepunkt
		Indstilling af referencepunkt		



Valg af indstillingsoption



Ændring af værdi

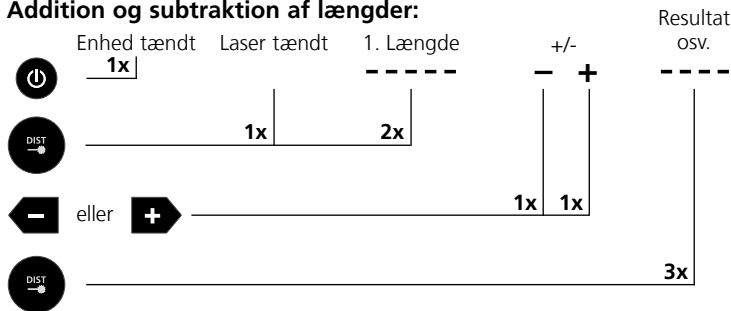


Arkivering af indstilling (tilvalg)



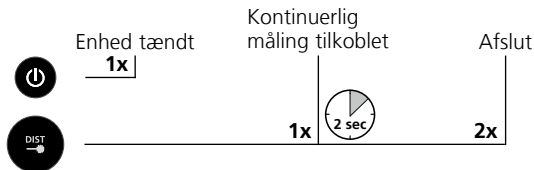
Afslut menu / Sletning af den sidste måleværdi

## Addition og subtraktion af længder:



Yderligere længder tilføjes ved tryk på knap DIST.

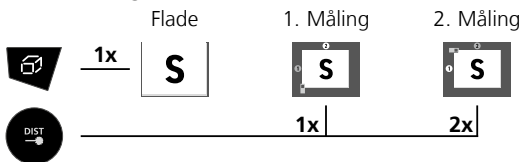
## min/max-kontinuerlig måling:



LC-displayet viser den største værdi (max), den mindste værdi (min), forskelsværdien og den aktuelle værdi.

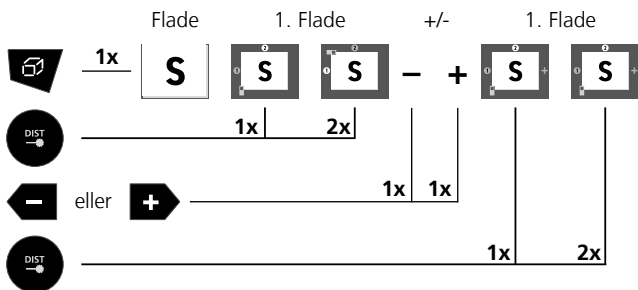


## Flademåling:

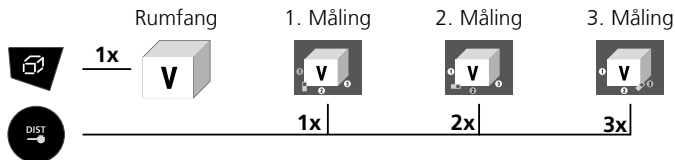


LC-displayet vises også rumomfanget.

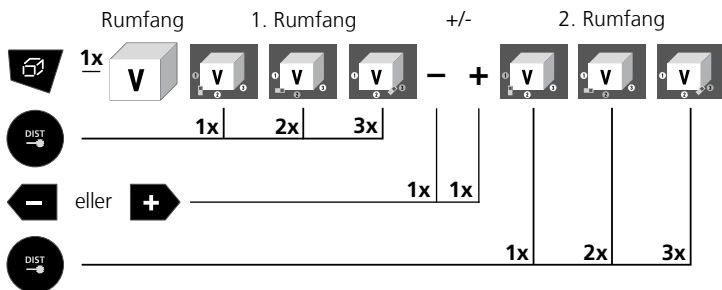
## Flade-beregning:



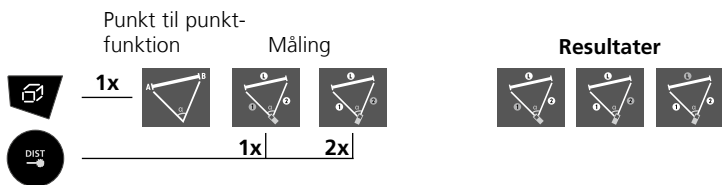
## Rumfangsmåling:



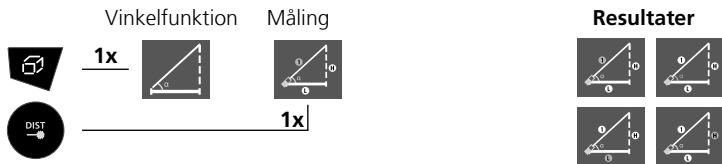
## Rumfangsberegning:



## Punkt til punkt-måling:



## Vinkelfunktion:







Måleresultaterne bestemmes automatisk via den 360° hældningssensor.




**!** Apparatets bagside fungerer som referenceflade for måling af vinkler.

## Automatisk højde:

Automatisk højde      Måling      Resultater




1x   


 1x | 2x |




  

## Pythagoras-Funktion 1:

Pythagoras 1      Måling      Resultater





1x   


 1x | 2x |



  



## Pythagoras-Funktion 2:

Pythagoras 2      Måling      Resultater

1x    





 1x | 2x | 3x |


 



 



## Pythagoras-Funktion 3:

Pythagoras 3      Måling      Resultater

1x    







 1x | 2x | 3x |








 

## Trapez-funktion 1:

Trapezformet 1      Måling      Resultater


1x      

1x | 2x | 3x

## Trapez-funktion 2:

Trapezformet 2      Måling      Resultater





1x      






      

1x | 2x

## Måling trekantflade:

Trekantflade      1. Måling      2. Måling      3. Måling



1x    




    

1x | 2x | 3x

## Måling cirkelflade:

Cirkelflade      Måling

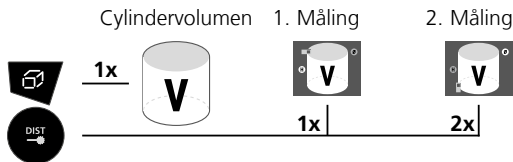
1x  

1x

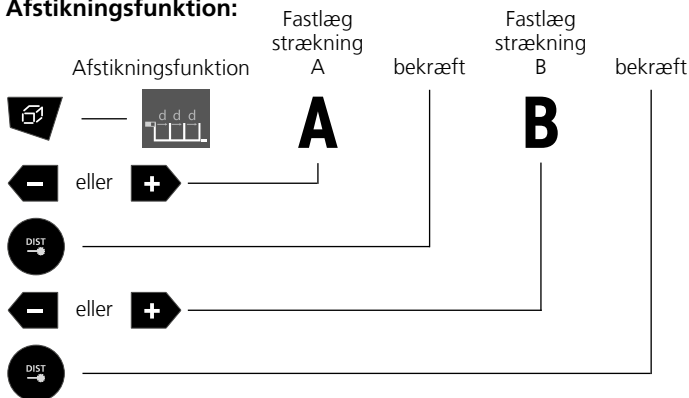
LC-displayet vises også Cirkelomfang.







## Måling cylindervolumen:



LC-displayet vises også Cirkelflade.

## Afstikningsfunktion:



-   Vælg værdi
-   Ændring af værdi
-  Arkivering af indstilling (tilvalg)
-  Afslut menu

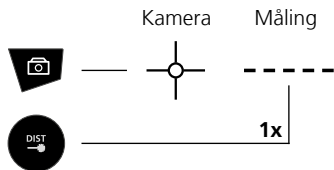
 eller  For at nå målet skal apparatet bevæges i pilens retning

## Timer-funktion:



## Kamerafunktion:

HD-kameraet er udstyret med en automatisk 4-dobbelt zoom.



## Hukommelsesfunktion:

Apparatet råder over 50 hukommelsespladser.



## Forskydning af referencepunkt:

Den indstillede tolerance modregnes direkte i måleresultatet.



## Dataoverførsel

Apparatet råder over en digital connection, der tillader dataoverførsel via trådløs teknik til mobile slutenheder med radiogrænseflade (f.eks. smartphones og tablets).

Systemkravet til en digital connection fremgår af

**<https://packd.li/ble/v2>**

Apparatet kan etablere en radioforbindelse med apparater, der er kompatible med IEEE-standarden 802.15.4. IEEE-standarden 802.15.4 er en overførselsprotokol for Wireless Personal Area Networks (WPAN). Rækkevidden er dimensioneret til max 10 m afstand fra enheden og er meget afhængig af de givne lokale forhold som fx væggenes tykkelse og sammensætning, radiostøjkluder samt enhedens sende-/modtagelseskarakteristika.

## Aktivering / deaktivering af Digital Connection:



Aktivering / deaktivering



Arkivering af indstilling (tilvalg)



Afslut menu

Digital connection er altid aktiveret efter tilkobling, da radiosystemet er dimensioneret til et meget lille strømforbrug. En mobil enhed kan forbindes med det tændte måleapparat via en app.

## Applikation (app)

Brug af digital connection kræver en app. Denne kan man downloade fra den pågældende netbutik afhængig af enheden:





Kontrollér, at radiogrænsefladen i den mobile slutenhed er aktiveret.

Efter start af applikationen og aktivering af digital connection, kan der etableres forbindelse mellem en mobil slutenhed og måleinstrumentet. Hvis applikationen registrerer flere aktive måleapparater, vælger man det passende måleapparat. Ved næste opstart kan dette måleapparat så forbindes automatisk.

### **Anmærkninger vedr. vedligeholdelse og pleje**

Alle komponenter skal rengøres med en let fugtet klud, og man skal undlade brug af rengørings-, skure- og opløsningsmidler. Batterierne skal tages ud inden længere opbevaringsperioder. Apparatet skal opbevares på et rent og tørt sted.

### **Kalibrering**

Måleapparatet skal jævnligt kalibreres og kontrolleres for at garantere præcisionen og funktionen. Vi anbefaler et kalibreringsinterval på et år. Kontakt din forhandler eller henvend til serviceafdelingen i UMAREX-LASERLINER.

### **Fejlkode:**

204: Beregningsfejl

208: Overstrøm

220: Udskift batterier

255: Modtaget signal for svagt

256: Modtaget signal for kraftigt

261: Uden for måleområdet

500: Hardwarefejl



## Tekniske data (Ret til ændringer forbeholdt. 21W48)

Nøjagtighed (typisk)*	± 1,5 mm
Måleområde (indendørs)**	0,2 m - 150 m
Laserbølgelængde	635 nm
Laserklasse	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Enheder	m / ft / inch / _' _"
Hukommelse	50 hukommelsespladser
Tilslutninger	USB type C
Strømforsyning	3 x 1,2V HR03 (AAA) NiMH
Arbejdsbetingelser	-10°C...40°C, Luftfugtighed maks. 20...85% rH, ikke-kondenserende, Arbejdshøjde maks. 2000 m.o.h.
Opbevaringsbetingelser	-20°C...70°C, Luftfugtighed maks. 80% rH
Automatisk slukning	30 sek. laser / 3 min. apparat
Mål (B x H x D)	54 x 130 x 28 mm
Vægt	184 g (inkl. batterier)

\* op til 10 m måleafstand ved godt reflekterende måloverflade og rumtemperatur. Ved større afstande og mindre gode måleforhold som fx kraftigt sollys eller svagt reflekterende måloverflader kan måleafvigelsen stige med ± 0,2 mm/m.

\*\* ved maks. 15.000 lux

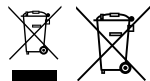
## EU-bestemmelser og bortskaffelse

Apparatet opfylder alle påkrævede standarder for fri vareomsætning inden for EU.

Dette produkt er et elapparat og skal indsamles og bortskaffes separat i henhold til EF-direktivet for (brugte) elapparater.

Flere sikkerhedsanvisninger og supplerende tips på:

<https://packd.li/II/akk/in>





Lisez entièrement le mode d'emploi, le carnet ci-joint « Remarques supplémentaires et concernant la garantie » et les renseignements et consignes présentés sur le lien Internet précisé à la fin de ces instructions. Suivez les instructions mentionnées ici. Conservez ces informations et les donner à la personne à laquelle vous remettez le dispositif laser.

## Fonction / Utilisation

Télémètre laser avec fonction caméra

Ce télémètre laser multifonctionnel permet le calcul de surfaces rectangulaires, rondes, du volume circulaire, de surfaces triangulaires et de surfaces trapézoïdales. Il est également possible d'effectuer des mesures point vers point et de déterminer indirectement la hauteur. Une caméra HD aide à cibler pendant le processus de mesure. L'interface Bluetooth permet de transférer les données mesurées sur des terminaux mobiles grâce à l'application gratuite MeasureNote.

## Consignes de sécurité générales

- Utiliser uniquement l'instrument pour l'emploi prévu dans le cadre des spécifications.
- Les appareils et les accessoires ne sont pas des jouets.  
Les ranger hors de portée des enfants.
- Les transformations ou modifications de l'appareil ne sont pas autorisées, et annuleraient l'homologation et les spécifications de sécurité.
- Ne pas soumettre l'appareil à une charge mécanique, ni à des températures extrêmes ni à de l'humidité ou à des vibrations importantes.
- Ne plus utiliser l'instrument lorsqu'une ou plusieurs fonction(s) ne fonctionne(nt) plus ou lorsque le niveau de charge de la pile est bas.
- Nettoyer et sécher l'instrument avant toute utilisation.
- Faire attention lors de l'utilisation à l'extérieur à n'utiliser l'appareil que dans les conditions météorologiques adéquates et/ou en prenant les mesures de sécurité appropriées.
- Veuillez respecter les consignes de sécurité des autorités locales et/ou nationales pour une utilisation conforme de l'appareil.

## Consignes de sécurité

Utilisation des lasers de classe 2



Rayonnement laser!  
Ne pas regarder dans le faisceau.  
Appareil à laser de classe 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2014/AC:2017

- Attention : Ne pas regarder le rayon direct ou réfléchi.
- Ne pas diriger le rayon laser sur des personnes.
- Si le rayonnement laser de la classe 2 touche les yeux, fermez délibérément les yeux et tournez immédiatement la tête loin du rayon.
- Ne jamais regarder le faisceau laser ni les réflexions à l'aide d'instruments optiques (loupe, microscope, jumelles, etc.).

## Consignes de sécurité

Comportement à adopter lors de rayonnements électromagnétiques

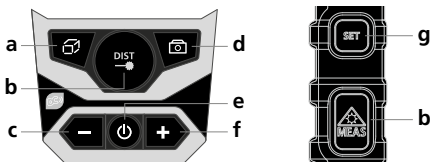
- L'appareil de mesure respecte les directives et les valeurs limites de la compatibilité électromagnétique selon la directive CEM 2014/30/UE, qui est couverte par la directive des équipements radio (RED) 2014/53/UE.
- Il faut tenir compte des restrictions des activités par ex. dans les hôpitaux, les avions, les stations-services ou à proximité de personnes portant un stimulateur cardiaque. Les appareils électroniques peuvent être la source ou faire l'objet de risques ou de perturbations.
- L'utilisation de l'instrument de mesure à proximité de tensions élevées ou dans des champs alternatifs électromagnétiques forts peut avoir une influence sur la précision de la mesure.

## Consignes de sécurité

Comportement à adopter lors de rayonnements radio RF

- L'appareil de mesure est doté d'une interface radio.
- L'appareil de mesure respecte les directives et les valeurs limites de la compatibilité et du rayonnement électromagnétiques selon la directive des équipements radio (RED) 2014/53/UE.
- Umarex GmbH & Co. KG déclare par la présente que le type d'appareil radio DistanceMaster LiveCam est conforme aux principales exigences et aux autres dispositions de la directive européenne pour les équipements radioélectriques 2014/53/UE (RED).

Il est possible de consulter le texte complet de la déclaration de conformité UE à l'adresse Internet suivante : <https://packd.li/II/akk/in>



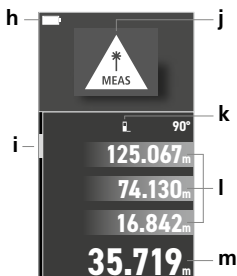
- 1 Champ de réception du laser
- 2 Affichage
- 3 Compartiment à piles (dos)
- 4 Douille de raccordement pour le bloc d'alimentation USB chargeur
- 5 Caméra
- 6 Sortie du laser

## CLAVIER :

- a Menu des fonctions / Fonction minuterie
- b Laser activé / Mesurer / Mesure continue mini./maxi.
- c Fonction de soustraction / Retour / Visualiser les valeurs mesurées enregistrées et les captures d'écran
- d Fonction caméra / Capture d'écran
- e MARCHÉ / ARRÊT / Retour
- f Fonction d'addition / Suivant
- g Menu de réglage

## AFFICHAGE :

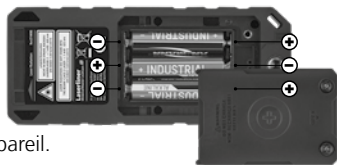
- h Symbole des piles
- i Bulle numérique
- j Fonction de mesure réglée
- k Plan de mesure (référence) avant / filetage / arrière
- l Valeurs intermédiaires / Valeurs mini./maxi.
- m Valeurs mesurées / Résultats de mesure



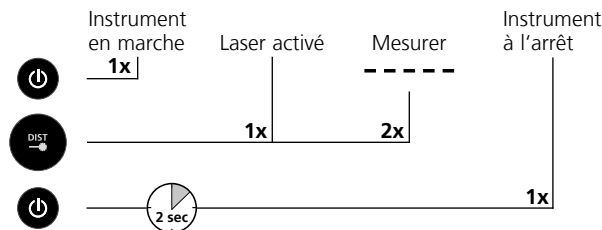
## Mise en place des piles rechargeables

Ouvrir le compartiment à piles et insérer les piles rechargeables (3 NiMH du type AAA) en respectant les symboles de pose. Veiller à ce que la polarité soit correcte.

Il est possible de recharger les piles rechargeables dans l'appareil en utilisant le câble de recharge USB fourni avec l'appareil.



## Mise en marche, mesure et arrêt :



## Menu de réglage:

		Son activé / désactivé		Fonction minuterie
		Rotation de l'écran		Valeurs mesurées mémorisées
		Réglage des unités		Mode écran
		Réglage de la connexion numérique		Décalage du point de référence
		Réglage du point de référence		



Sélectionner l'option de réglage



Modifier la valeur

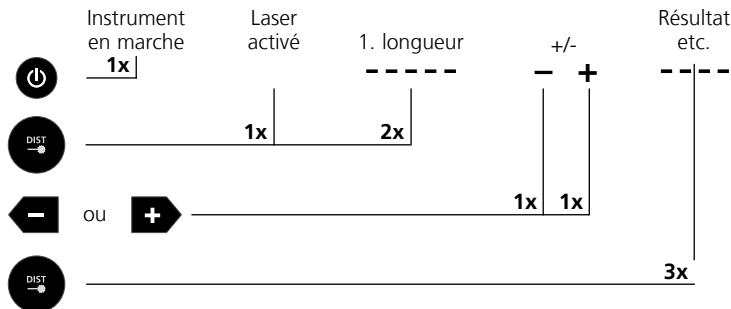


Enregistrer le réglage (en option)



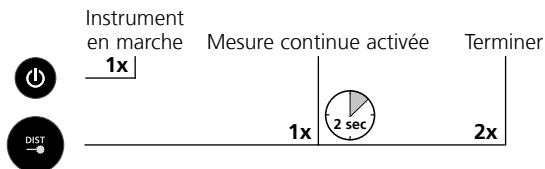
Quitter le menu / Effacer la dernière valeur mesurée

## Addition et soustraction des longueurs :



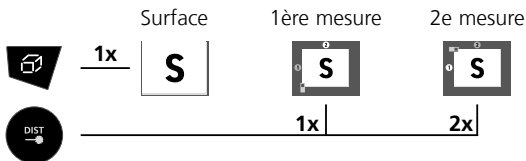
**!** D'autres longueurs sont ajoutées en appuyant sur la touche DIST.

## Mesure continue mini./maxi. :



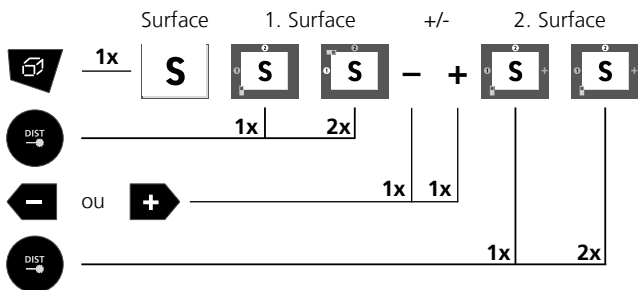
L'écran à cristaux liquides indique la valeur maximale (max.), la valeur minimale (min.), la valeur de différence et la valeur actuelle.

## Mesure de la surface :

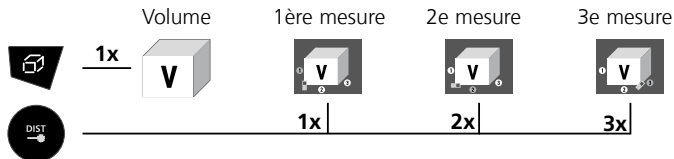


L'afficheur à cristaux liquides indique en plus le périmètre de la pièce.

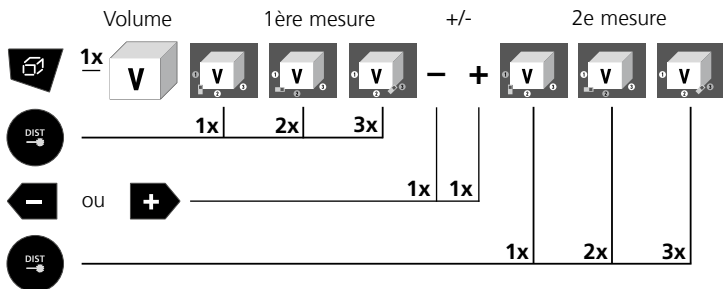
## Calcul des surfaces :



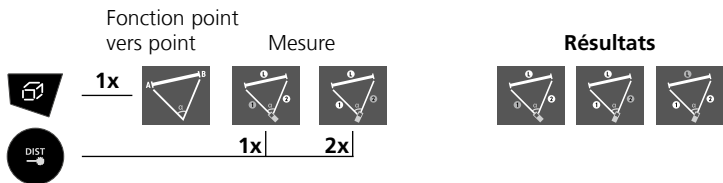
## Mesure du volume :



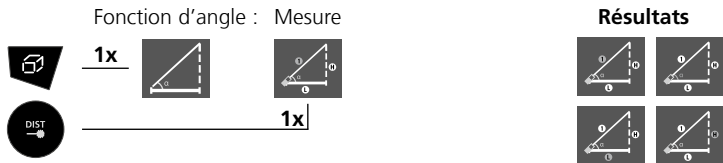
## Calcul des volumes :



## Mesure point vers point :



## Fonction d'angle :






Les résultats de mesure sont calculés automatiquement par le capteur d'inclinaison 360°.

**!** La face arrière de l'appareil sert de surface de référence pour la mesure des angles.

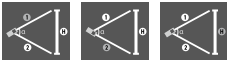


## Hauteur automatique:

Hauteur automatique      Mesure

**1x**   

**Résultats**






**DIST**


1x | 2x

## Fonction Pythagore 1 :

Pythagore 1      Mesure

**1x**   

**Résultats**







**DIST**


1x | 2x

## Fonction Pythagore 2 :

Pythagore 2      Mesure

**1x**    

**Résultats**







**DIST**


1x | 2x | 3x

## Fonction Pythagore 3 :

Pythagore 3      Mesure

**1x**    

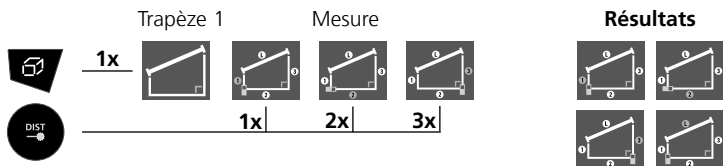
**Résultats**



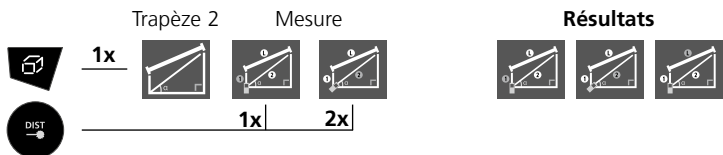
**DIST**

1x | 2x | 3x

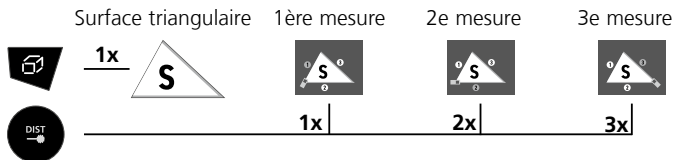
## Fonction trapézoïdale 1:



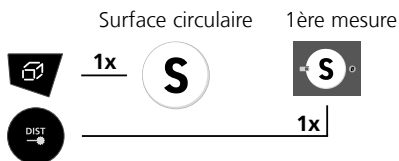
## Fonction trapézoïdale 2:



## Mesure de la surface triangulaire:

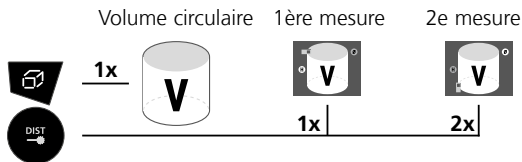


## Mesure de la surface circulaire:



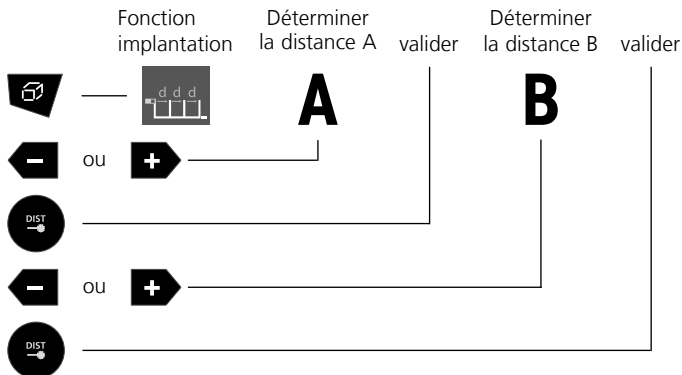
L'afficheur à cristaux liquides indique en plus Circonférence.

## Mesure du volume circulaire:



L'afficheur à cristaux liquides indique en plus Surface circulaire.

## Fonction implantation :



Sélectionner une valeur

Modifier la valeur

Enregistrer le réglage (en option)

Quitter le menu

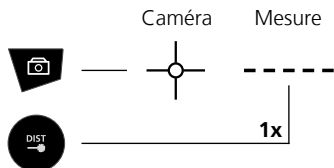
ou Pour atteindre l'objectif, faire bouger l'appareil dans le sens de la flèche

## Fonction minuterie :



## Fonction caméra :

La caméra HD est équipée d'un zoom 4 fois grossissant automatique.



## Fonction de mémorisation :

L'instrument dispose de 50 emplacements de mémoire.



## Décalage du point de référence:

La tolérance réglée est directement prise en compte dans le résultat de mesure.



## Transmission des données

L'appareil est doté d'une connexion numérique qui permet la transmission radio des données aux terminaux mobiles équipés d'une interface radio (p. ex. smartphone, tablette).

Vous trouverez les conditions requises du système pour une connexion numérique à l'adresse <https://packd.li/ble/v2>

L'appareil peut établir une connexion radio avec les appareils compatibles avec la norme radio IEEE 802.15.4. La norme radio IEEE 802.15.4 est un protocole de transmission pour les réseaux locaux personnels sans fil (Wireless Personal Area Networks (WPAN)). La portée est d'une distance maxi de 10 m de l'appareil mobile et dépend fortement des conditions ambiantes, comme p. ex. l'épaisseur et la composition des murs, des sources de brouillage ainsi que des propriétés de transmission / réception de l'appareil.

## Activer / Désactiver Digital Connection :



Activer / Désactiver



Enregistrer le réglage (en option)



Quitter le menu

La connexion numérique est toujours activée après la mise sous tension, le système radio étant conçu pour fonctionner en consommant très peu d'électricité. Il est possible de connecter un terminal mobile à l'appareil de mesure mis sous tension en utilisant une application.

## Application (App)

Une application est nécessaire pour pouvoir utiliser la connexion numérique. Vous pouvez la télécharger à partir du store correspondant au terminal mobile :



**!** Vérifiez que l'interface radio du terminal mobile est activée.

Une fois l'application lancée et la connexion numérique activée, il est possible de connecter un terminal mobile avec l'appareil de mesure. Si l'application détecte plusieurs instruments de mesure actifs, choisissez l'instrument adapté. Au démarrage suivant, cet instrument de mesure peut être connecté automatiquement.

### **Remarques concernant la maintenance et l'entretien**

Nettoyer tous les composants avec un chiffon légèrement humide et éviter d'utiliser des produits de nettoyage, des produits à récurer ou des solvants. Retirer la/les pile(s) avant tout stockage prolongé de l'appareil. Stocker l'appareil à un endroit sec et propre.

### **Calibrage**

Il est nécessaire de calibrer et de contrôler régulièrement l'instrument de mesure afin d'en garantir la précision et le fonctionnement.

Nous recommandons de le calibrer une fois par an. Communiquez avec votre distributeur ou le service après-vente d'UMAREX-LASERLINER.

### **Code erreur :**

204: Erreur de calcul

208: Surintensité de courant

220: Echanger les piles

255: Le signal reçu est trop faible

256: Le signal reçu est trop fort

261: En dehors de la plage de mesure

500: Erreur de matériel

## Données techniques (Sous réserve de modifications techniques 21W48)

Précision (typique)*	± 1,5 mm
Plage de mesure (à l'intérieur)**	0,2 m - 150 m
Longueur de l'onde laser	635 nm
Laser classer	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Unités	m / ft / inch / ' ' "
Mémoire	50 emplacements de mémoire
Connexions	USB du type C
Alimentation électrique	3 x 1,2V HR03 (AAA) NiMH
Conditions de travail	-10°C...40°C, Humidité relative de l'air max. 20...85% rH, non condensante, Altitude de travail max. de 2 000 m au-dessus du niveau moyen de la mer
Conditions de stockage	-20°C...70°C, Humidité relative de l'air max. 80% rH
Arrêt automatique	30 s laser / 3 min appareil
Dimensions (L x H x P)	54 x 130 x 28 mm
Poids	184 g (piles incluse)

\* jusqu'à une distance de 10 m avec une surface cible bien réfléchissante et à température ambiante. L'écart de mesure peut atteindre ± 0,2 mm/m en cas de plus grandes distances et de conditions de mesure moins favorables, comme par ex. en cas de fort ensoleillement ou de surfaces cibles à faible réflexion.

\*\* à 15 000 lx max.

## Réglementation UE et élimination des déchets

L'appareil est conforme à toutes les normes nécessaires pour la libre circulation des marchandises dans l'Union européenne.

Ce produit est un appareil électrique et doit donc faire l'objet d'une collecte et d'une mise au rebut sélectives conformément à la directive européenne sur les anciens appareils électriques et électroniques (directive DEEE).

Autres remarques complémentaires et consignes de sécurité sur <https://packd.li/ll/akk/in>





**SERVICE**



**Umarex GmbH & Co. KG**

– Laserliner –

Möhnstraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: +49 2932 638-333

info@laserliner.com

Umarex GmbH & Co. KG  
Donnerfeld 2  
59757 Arnsberg, Germany  
Tel.: +49 2932 638-300,  
Fax: +49 2932 638-333  
www.laserliner.com



**Laserliner**