


# DistanceMaster Plus 80



 **Laser**  
635 nm

 **DIGITAL**  
CONNECTION

 **COLOUR**  
DISPLAY

DE 02

EN 12

NL 22

DA 32

FR 42

ES 52

IT 62

PL 72

FI 82

PT 92

SV 102

NO 112

TR 122

RU 132

UK 142

CS 152

ET 162

RO 172

BG 182

EL 192

SL 202

HU 212

SK 222

HR 232

**Laserliner**



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 Unterlagen sind aufzubewahren und bei Weitergabe des Gerätes mitzugeben.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Laser-Entfernungsmesser ist zum Messen, Addieren und Subtrahieren von Längen, Flächen und Volumen bestimmt. Die Winkelfunktion eignet sich für indirekte Messungen an schwer erreichbaren Messorten. Über die Digital Connection-Schnittstelle lassen sich die Messdaten auf ein Smartphone übertragen.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

- Setzen Sie das Gerät ausschließlich gemäß dem Verwendungszweck innerhalb der Spezifikationen ein.
- Das Messgerät darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. 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, sowie bei Beschädigungen des Gehäuses.
- Achten Sie beim Außeneinsatz darauf, dass das Gerät nur unter entsprechenden Witterungsbedingungen bzw. bei geeigneten Schutzmaßnahmen eingesetzt wird.
- Bitte beachten Sie 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/A11:2021 / EN 50689:2021

- 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.
- Manipulationen (Änderungen) an der Lasereinrichtung sind unzulässig.
- 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.
- 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 Plus 80 den wesentlichen Anforderungen und sonstigen Bestimmungen der europäischen Richtlinie für Funkanlagen (Radio Equipment Richtlinie) 2014/53/EU (RED) entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://packd.li/II/apn/in>

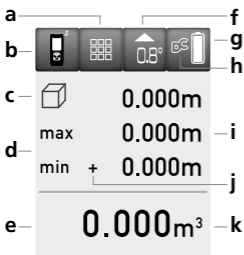
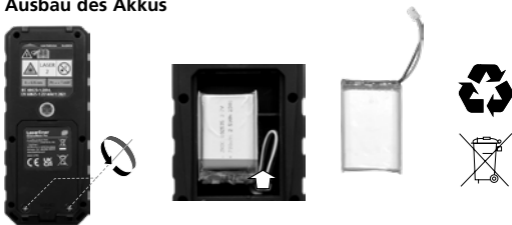
## Handhabung Lithium-Ionen Akku

- Das Netz-/Ladegerät nur innerhalb geschlossener Räume verwenden, weder Feuchtigkeit noch Regen aussetzen, da ansonsten die Gefahr eines elektrischen Stromschlages besteht.
- Vor Einsatz des Gerätes, Gerät voll aufladen.
- Netz-/Ladegerät mit dem Stromnetz und der Anschlussbuchse des Gerätes verbinden. Bitte nur das beiliegende Netz-/Ladegerät benutzen. Wenn ein falsches Netz-/Ladegerät verwendet wird, erlischt die Garantie.
- Nach Einstecken des Ladekabels erscheint ein Akku-Symbol mit aufsteigenden Balken für die gesamte Dauer des Ladevorgangs im Display. Sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist, erscheint ein Akku-Symbol mit voller Balkenzahl.



Das Gerät verfügt über einen austauschbaren Akku. Setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung oder wenden Sie sich an die Serviceabteilung von UMAREX-LASERLINER.

## Ausbau des Akkus

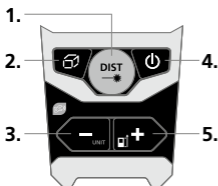


### DISPLAY:

- a** Anzeige Funktionsauswahl
- b** Messebene (Referenz) hinten / Gewinde / vorne
- c** Zu messende Strecke
- d** min/max-Dauermessung
- e** Messwerte / Messergebnisse / Fehlfunktion
- f** Neigungswinkel Gerät
- g** Batteriesymbol
- h** Digital Connection aktiviert
- i** Zwischenwerte / min/max-Werte
- j** Addition / Subtraktion
- k** Messeinheit m / inch / ft
- l** Längenmessung
- m** min/max-Dauermessung
- n** Flächenmessung
- o** Wandflächenaddition
- p** Volumenmessung
- q** Winkelfunktion 1
- r** Winkelfunktion 2
- s** Winkelfunktion 3
- t** digitale Libelle
- u** Speicher
- v** Digital Connection



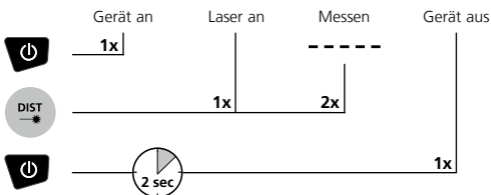
# DistanceMaster Plus 80



## TASTATUR:

1. Messen / min/max-Dauermessung
2. Funktionsmenü
3. Subtraktion / Messeinheit m / inch / ft
4. AN / Löschen der letzten Messwerte / AUS
5. Addition / Messebene (Referenz) hinten / Gewinde / vorne

## Einschalten, Messen und Ausschalten:



## Messeinheit umschalten:

m / inch / ft

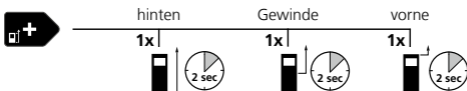


## Löschen des letzten Messwertes:

Löschen des letzten Messwertes:



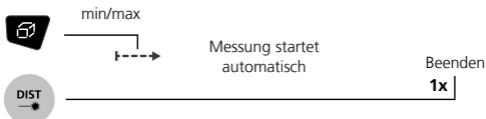
## Messebene (Referenz) umschalten:



## Funktionen umschalten:

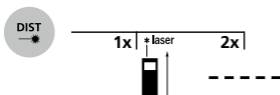


## min/max-Dauermessung:

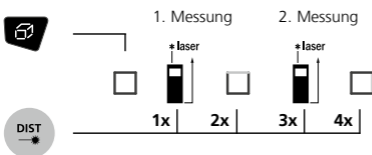


Das LC-Display zeigt den größten Wert (max), den kleinsten Wert (min) und den aktuellen Wert an.

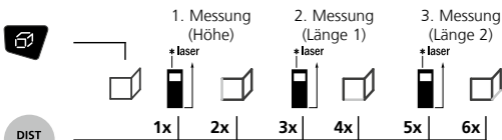
## Längenmessung:



## Flächenmessung:



## Wandflächenmessung:



1. Fläche = Höhe x Länge 1

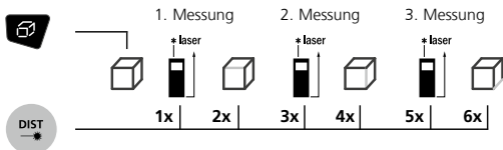
2. Fläche = (Höhe x Länge 2) + 1. Fläche usw.



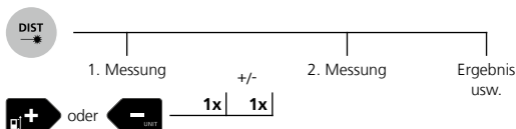
Diese Funktion eignet sich zum automatischen Addieren von Wandflächen mit gleicher Höhe. Nach dem Einschalten des Lasers muss mit der 1. Messung die Raumhöhe ermittelt werden, die bei allen weiteren Flächenberechnungen als Höhenmaß dient. Ab der zweiten Messung muss nur noch das jeweilige Längenmaß erfasst werden. Jedes Ergebnis der Flächenberechnung wird zu dem vorhergehenden addiert.

# DistanceMaster Plus 80

## Volumenmessung:



## Addieren und Subtrahieren von Längen, Flächen und Volumen:



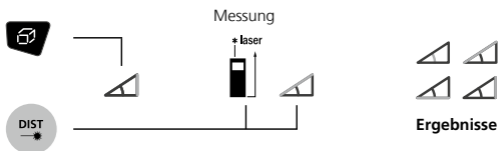
## Winkelfunktion 1 / 2 / 3:

Die Messergebnisse werden durch den 360° Neigungssensor automatisch ermittelt.

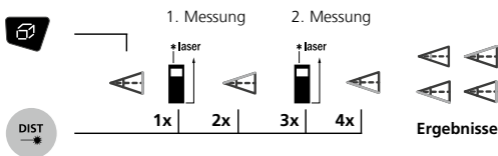


Die Rückseite des Gerätes dient als Bezugsfläche für die Messung von Winkeln.

1:

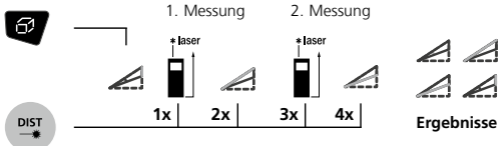


2:



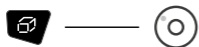
# Laserliner

3:



## Digitale Libelle:

Die digitale Libelle dient zur horizontalen Ausrichtung des Messgerätes.



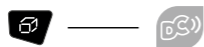
## Speicher-Funktion:

Das Gerät verfügt über 50 Speicherplätze.



## Digital Connection aktivieren:

Das Digital Connection-Symbol erscheint nach Aktivierung im Display (h). Bei aktiver Funktion kann sich ein mobiles Endgerät mittels einer App mit dem Messgerät verbinden.





## 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.

## 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 Digital Connection-Schnittstelle 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.

## Fehlercode:

- Er101: Batterien austauschen
- Er104: Berechnungsfehler
- Er155: Außerhalb des Messbereichs
- Er157: Empfangenes Signal zu schwach
- Er159: Umgebungslicht ist zu stark
- Er181: Fehler im Messsystem
- Er194: Außerhalb des Anzeigebereichs

## Wichtige Hinweise

- Der Laser zeigt den Messpunkt an, bis zu dem gemessen wird. In den Laserstrahl dürfen keine Gegenstände hineinragen.
- Das Gerät kompensiert bei der Messung unterschiedliche Raumtemperaturen. Berücksichtigen Sie daher eine kurze Anpassungszeit bei Ortswechseln mit großen Temperaturunterschieden.
- Das Gerät ist im Außenbereich nur eingeschränkt einsetzbar und kann bei starker Sonneneinstrahlung nicht verwendet werden.
- Bei Messungen im Freien können Regen, Nebel und Schnee die Messergebnisse beeinflussen bzw. verfälschen.
- Bei ungünstigen Bedingung wie z.B. schlecht reflektierende Oberflächen kann die max. Abweichung größer als 3 mm betragen.
- Teppiche, Polster oder Vorhänge reflektieren den Laser nicht optimal. Benutzen Sie glatte Oberflächen.
- Bei Messungen durch Glas (Fensterscheiben) können die Messergebnisse verfälscht werden.
- Eine Energiesparfunktion schaltet das Gerät automatisch ab.
- Reinigung mit einem weichen Tuch. Es darf kein Wasser in das Gehäuse eindringen.

## 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 der Messergebnisse zu gewährleisten. Wir empfehlen ein Kalibrierungsintervall von einem Jahr. Setzen Sie sich dazu bei Bedarf mit Ihrem Händler in Verbindung oder wenden Sie sich an die Serviceabteilung von UMAREX-LASERLINER.

### Technische Daten (Technische Änderungen vorbehalten. 25W15)

Genauigkeit (typisch)*	± 1,5 mm
Messbereich (innen)**	0,1 m - 80 m
Laserklasse	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Laserwellenlänge	635 nm
Speicher	50 Speicherplätze
Schutzart	IP 65
Automatische Abschaltung	30 Sek. Laser / 3 Min. Gerät
Stromversorgung	Li-Ion Akkupack 3,7V / 0,7Ah

# DistanceMaster Plus 80

## Technische Daten (Technische Änderungen vorbehalten. 25W15)

Schnittstelle	Digital Connection
Betriebsdaten Funkmodul	Schnittstelle IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection); Frequenzband: ISM Band 2400-2483.5 MHz, 40 Kanäle; Sendeleistung: max. 10 mW; Bandbreite: 2 MHz; Bitrate: 1 Mbit/s; Modulation: GFSK / FHSS
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, nicht kondensierend
Abmessungen (B x H x T)	54 x 126 x 27 mm
Gewicht	142 g (inkl. Akkupack)

\* bis 10 m Messabstand bei gut reflektierender Zieloberfläche und Raumtemperatur. Bei schwach reflektierenden Zieloberflächen kann die Messabweichung um  $\pm$  0,2 mm/m steigen.

\*\* bei max. 5000 Lux

## EU-Bestimmungen und Entsorgung

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

Dieses Produkt, inklusive Zubehör und Verpackung, ist ein Elektrogerät welches nach den europäischen und UK Richtlinien für Elektro- und Elektronik-Altgeräte, Batterien und Verpackungen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden muss, um wertvolle Rohstoffe zurückzugewinnen. Elektrogeräte, Batterien und Verpackung gehören nicht in den Hausmüll. Verbraucher sind gesetzlich verpflichtet verbrauchte Batterien und Akkus bei einer öffentlichen Sammelstelle, in einer Verkaufsstelle oder beim technischen Kundendienst kostenfrei abzugeben. Die Batterien sind ohne Werkzeugeinsatz entnehmbar und einer separaten Sammlung zuzuführen, bevor Sie das Gerät zur Entsorgung zurückgeben. Wenden Sie sich bei Fragen zur Entnahme der Batterie bitte an die Serviceabteilung von UMAREX-LASERLINER. Informieren Sie sich bitte bei Ihrer Gemeinde über entsprechende Entsorgungseinrichtungen und beachten Sie die jeweiligen Entsorgungs- und Sicherheitshinweise an den Annahmestellen.

Weitere Sicherheits- und Zusatzhinweise unter:

<https://packd.li/II/apn/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. These documents must be kept in a safe place and passed on together with the product.

## Intended use

This laser rangefinder is suitable for measuring, adding and subtracting lengths, areas and volumes. The angle function is suitable for indirect measurements in hard-to-reach locations. The measured data can be transferred to a smart phone via the digital connection interface.

## General safety instructions

- The device must only be used in accordance with its intended purpose and within the scope of the specifications.
- Keep the measuring device away from children.  
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, the battery charge is weak, or the housing has been damaged.
- When using the device outdoors, make sure that the weather conditions are appropriate and/or that suitable protection measures are taken.
- Please ensure compliance with the safety regulations set out by local and national authorities with regard to the correct and 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/A11:2021 / EN 50689:2021

- 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.
- Tampering with (making changes to) the laser device is not permitted.
- 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 limit values in accordance with EMC-Directive 2014/30/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 Plus 80 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/ll/apn/in>

## Use of lithium-ion battery

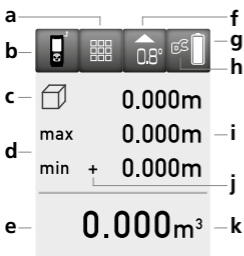
- Use the power supply/charger unit only in closed rooms; do not expose to moisture or rain otherwise risk of electric shock.
- Ensure the device's battery is fully charged before using the device.
- Connect the power pack/charger to the mains power supply and the socket on the device's battery pack. Please only use the power pack/charger supplied. Using any other power pack/charger will invalidate the warranty.
- After the charging cable has been plugged in, a battery symbol with increasing bars appears in the display for the entire duration of the charging process. As soon as the charging process is complete, a battery symbol with a full number of bars appears.



The device has a replaceable battery. Contact your distributor or the UMAREX-LASERLINER service department.

# Laserliner

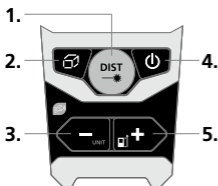
## Removal of the battery:



### DISPLAY:

- a Function display
- b Measurement point (reference) rear / thread / front
- c Distance to be measured
- d Min/max continuous measurement
- e Measurement values / Measurement results / malfunction
- f Slope angle device
- g Battery symbol
- h Digital Connection activated
- i Intermediate values / min/max-values
- j Addition / Subtraction
- k unit m / inch / ft
- l Length measurement
- m Min/max continuous measurement
- n Area measurement
- o Wall area measurement
- p Volume measurement
- q Angle function 1
- r Angle function 2
- s Angle function 3
- t Digital bubble level
- u Memory
- v Digital Connection

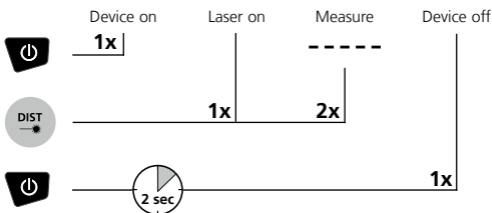
# DistanceMaster Plus 80



## KEYPAD:

1. Measure / Min/max continuous measurement
2. Function menu
3. Subtraction / unit m / inch / ft
4. ON / Delete last measurement values / OFF
5. Addition / Measurement point (reference) rear / thread / front

## Switch on, measure and switch off:



## Change unit of measure:

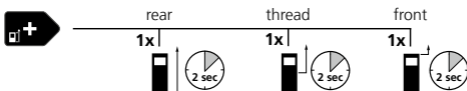
m / inch / ft



## Delete the last measured value:



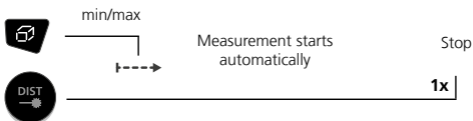
## Change measurement point (reference):



## Select function:

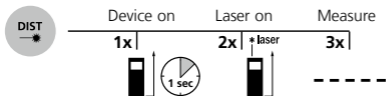


## Min/max continuous measurement:

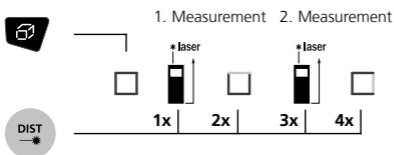


The LC display shows the max value, the min value and the current value.

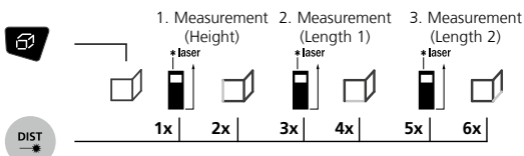
## Length measurement:



## Area measurement:



## Wall area measurement:



1st area = height x length 1

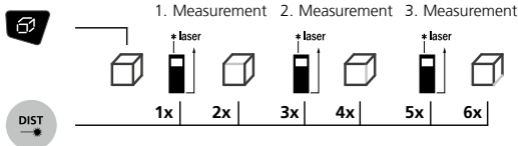
2nd area = (height x length 2) + 1st area etc.

This function is suitable for the automatic addition of wall areas of the same height. After the laser is switched on, the room height must be determined with the 1st measurement; this will then act as the height measurement for all of the remaining area calculations. From the second measurement on, only the length measurement needs to be taken. Every area calculation result will be added to the previous ones.

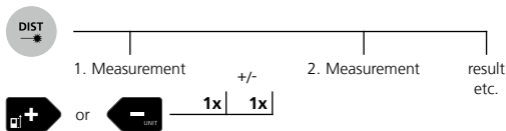


# DistanceMaster Plus 80

## Volume measurement:



## Addition and subtraction of lengths, area and volume:



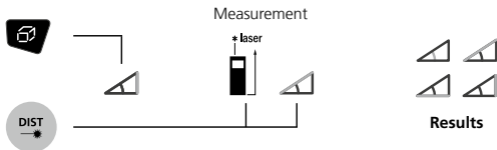
## Angle function 1 / 2 / 3:

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

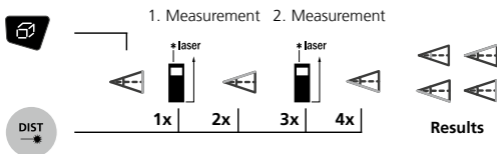


The back of the device can be used as a reference surface for measuring angles.

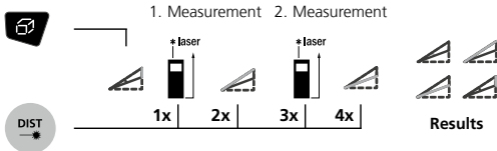
1:



2:

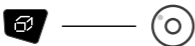


3:



## Digital bubble level:

The digital bubble level is used to horizontally align the measuring device.



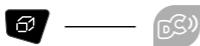
## Memory function:

The device has 50 storage locations.



## Enable Digital Connection:

When enabled the Digital Connection symbol appears on the display (h). When the function is active, a mobile device can connect by means of an app to the measuring device.



## 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.

---

## 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.

---

## Error codes:

- Er101: Replace the battery
- Er104: Calculation error
- Er155: Outside the measuring range
- Er157: Received signal too weak
- Er159: Ambient light is too strong
- Er181: Error in the measuring system
- Er194: Value outside display range

## Important notices

- The laser points to the location that will be measured.  
No objects may get into the laser's line of measurement.
- The device compensates the measurement for different room temperatures. Therefore allow the device a brief adaptation period when changing locations with large temperature differences.
- The device is only conditionally useable in outdoor areas and cannot be used in strong sunlight.
- The measurement results of outdoor measurements may be influenced or falsified by rain, fog and snow.
- In unfavourable conditions, e.g. with poorly reflecting surfaces, the maximum deviation may be greater than 3 mm.
- Carpeting, upholstery or curtains will not reflect the laser optimally. Measure to flat surfaces.
- Measurements made through glass (window panes) can falsify measurement results.
- An energy-saving function switches the device off automatically.
- Clean with a soft cloth. Water may not be allowed to penetrate the housing.

## 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 should be calibrated and tested on a regular basis to ensure it is accurate and working properly. We recommend the measuring device is calibrated every year. If necessary, contact your distributor or the UMAREX-LASERLINER service department.

### Technical Data (Subject to technical changes without notice. 25W15)

Precision (typical)*	± 1,5 mm
Measurement range (inside)**	0,1 m - 80 m
Laser class	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Laser wavelength	635 nm
Speicher	50 Speicherplätze
Schutzart	IP 65
Automatic switch-off	30 sec laser / 3 min device
Power supply	Li-Ion battery pack 3.7V / 0.7Ah

# DistanceMaster Plus 80

## Technical Data (Subject to technical changes without notice. 25W15)

Interface	Digital Connection
Operating data radio module	IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection) interface; Frequency band: ISM band 2400–2483.5 MHz, 40 channels; Transmit power: max. 10 mW; Bandwidth: 2 MHz; Bit rate: 1 Mbit/s; Modulation: GFSK / FHSS
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
Dimensions (W x H x D)	54 x 126 x 27 mm
Weight	142 g (incl. battery pack)

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

\*\* at max. 5000 lux

## EU and UK directives and disposal

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

This product, including accessories and packaging, is an electrical appliance that must be recycled in an environmentally appropriate manner in accordance with European and UK directives on waste electrical and electronic equipment, batteries and packaging, in order to recover valuable raw materials. Electrical devices, batteries and packaging do not belong in household waste. Users are obliged by law to surrender used batteries or battery packs to a public collection point, to sales outlets, or to technical customer services, free of charge. Remove the battery from the device without damaging it using standard commercial tools: arrange separate collection before returning the device for disposal. Please do not hesitate to contact the UMAREX-LASERLINER service department if you have any queries regarding removing the battery. Look for information on local disposal facilities and note the relevant disposal and safety information at the collection points.

Further safety and supplementary notices at:

<https://packd.li/ll/apn/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. Deze documenten moeten worden bewaard. Geef ze mee als u het product aan derden doorgeeft.

## Doelmatig gebruik

Deze laser-afstandsmeter is bedoeld voor het meten, optellen en aftrekken van lengten, oppervlakken en volumes. De hoekfunctie is geschikt voor indirecte metingen op moeilijk toegankelijke plaatsen. De meetgegevens kunnen via de Digital Connection-interface worden doorgestuurd naar een smartphone.

## Algemene veiligheidsaanwijzingen

- Gebruik het apparaat uitsluitend doelmatig binnen de aangegeven specificaties.
- Het meettoestel hoort niet thuis in kinderhanden. 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, als de batterijlading zwak is of als de behuizing beschadigd is.
- Let bij gebruik buitenshuis op dat het apparaat alleen onder dienovereenkomstige weersomstandigheden resp. na het treffen van geschikte veiligheidsmaatregelen toegepast wordt.
- Neem de veiligheidsvoorschriften van lokale resp. nationale instanties voor het veilige en deskundige gebruik van het apparaat 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/A11:2021 / EN 50689:2021

- 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.
- Manipulaties (wijzigingen) aan de laserinrichting zijn niet toegestaan.
- 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.
- 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 Plus 80 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/ll/apn/in>**

## Gebruik van de lithium-ionen-accu

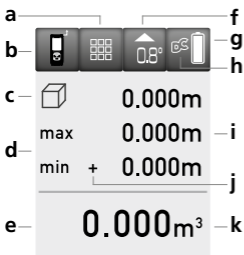
- De netadapter/het laadtoestel mag alleen in gesloten ruimten gebruikt en niet aan vocht of regen blootgesteld worden omdat anders gevaar voor elektrische schokken bestaat.
- Laad de accu/het apparaat vóór het gebruik van het apparaat volledig op.
- Sluit de netadapter/het laadtoestel aan op het stroomnet en de aansluitbus van het apparaat/accupak. Gebruik alléén de/het bijgevoegde netadapter/laadtoestel. Als u een verkeerd(e) netadapter/ laadtoestel gebruikt, komt de garantie te vervallen.
- Na het aansluiten van de laadkabel verschijnt een accusymbool met stijgende balk voor de totale duur van het laadproces op het display. Zodra het laadproces is afgesloten, verschijnt een accusymbool met volle balk.



Het apparaat beschikt over een vervangbare accu. Neem hiervoor contact op met uw vakhandelaar of de serviceafdeling van UMAREX-LASERLINER.

# Laserliner

## De accu verwijderen



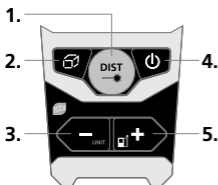
### DISPLAY:

- a Weergave functiekeuze
- b Meetniveau (referentie) achter / draad / voor
- c Te meten afstand
- d Constante min/max-meting
- e Meetwaarden / meetresultaten / storing / service vereist
- f Neigingshoek apparaat
- g Batterijsymbool
- h Digital Connection-functie geactiveerd
- i Tussenwaarden / min-/max-waarde
- j Optellen / Aftrekken
- k Eenheid m / inch / ft
- l Lengtemeting
- m Constante min/max-meting
- n Oppervlaktmeting
- o Wandoppervlakkenmeting
- p Volumemeting
- q Hoekfunctie 1
- r Hoekfunctie 2
- s Hoekfunctie 3
- t Digitale libel
- u Geheugen
- v Digital Connection





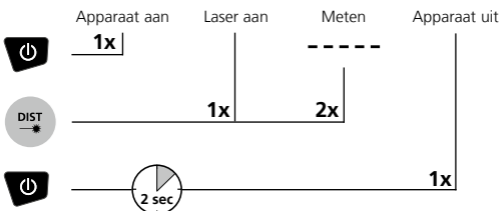
# DistanceMaster Plus 80



## TOETSENBORD:

1. Meten / constante min/max-meting
2. Functiemenu
3. Aftrekken / eenheid m / inch / ft
4. AAN / Wissen van de laatste meetwaarden / UIT
5. Optellen / Meetniveau (referentie) achter / draad / voor

## Inschakelen, meten en uitschakelen:



## Meeteenheid omschakelen:

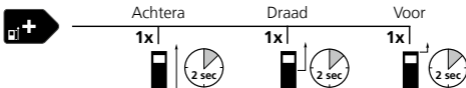
m / inch / ft



## Wissen van de laatste meetwaarde:



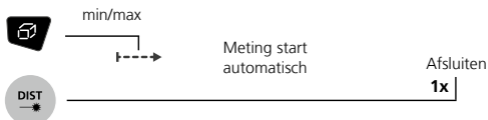
## Skift af m leplan (reference):



## Functie omschakelen:

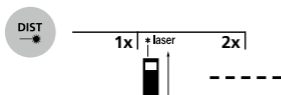


## Constance min/max-meting:

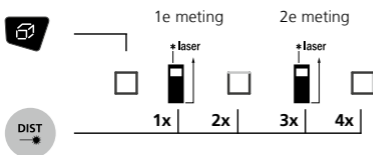


Het LC-display geeft de grootste waarde (max.), de kleinste waarde (min.) en de actuele waarde aan.

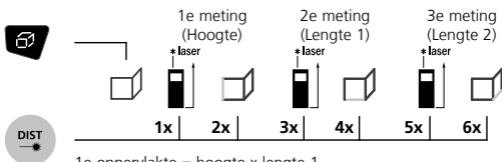
## Lengtemeting:



## Oppervlaktemeting:



## Wandoppervlakkenmeting:



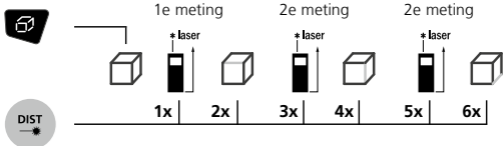
1e oppervlakte = hoogte x lengte 1

2e oppervlakte = (hoogte x lengte 2) + 1e oppervlakte enz.

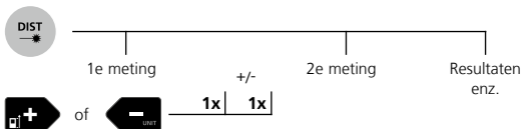


Deze functie is geschikt voor het automatisch toevoegen van wandoppervlakken met dezelfde hoogte. Na het inschakelen van de laser bepaalt u de hoogte van de ruimte met de eerste meting. Deze dient vervolgens als hoogtemaat voor alle verdere oppervlakteberekeningen. Vanaf de tweede meting hoeft alleen de respectievelijke lengtemaat gemeten te worden. Elk resultaat van de oppervlakteberekening wordt opgeteld bij het vorige.

## Volumemeting:



## Optellen en aftrekken van lengten, oppervlakken en volumes:



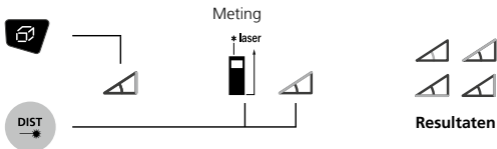
## Hoekfunctie 1 / 2 / 3:

Het meetresultaat wordt bepaald door de 360°-neigingssensor.

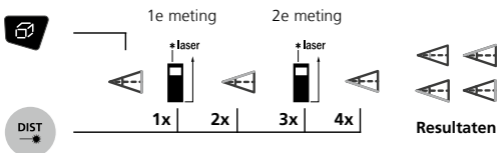


De achterzijde van het apparaat is bedoeld als referentievlak voor de meting van hoeken.

1:

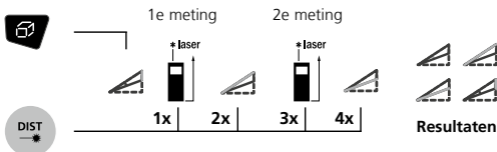


2:



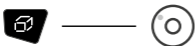
## Laserliner

3:



### Digitale libel:

De digitale libel is bedoeld voor de horizontale uitlijning van het meettoestel.



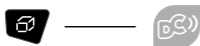
### Geheugenfunctie:

Het toestel beschikt over 50 geheugenplaatsen.



### Digital Connection activeren:

Na de activering verschijnt het Digital Connection-symbool op het display (h). Bij een actieve functie kan een mobiel eindtoestel door middel van een app met het meettoestel worden verbonden.



## 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-/ontvangstenschappen van het eindtoestel.

---

## 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.

---

## Foutcode:

- Er101: Batterij is bijna leeg
- Er104: Berekeningsfout
- Er155: Buiten het meetbereik
- Er157: Ontvangen signaal te zwak
- Er159: Omgevingslicht is te sterk
- Er181: Fout in het meetsysteem
- Er194: Buiten het weergavebereik

## Belangrijke opmerkingen

- De laser geeft het meetpunt aan tot waar gemeten wordt. De laserstraal mag niet door voorwerpen onderbroken worden.
- Bij de meting compenseert het apparaat verschillende ruimtetemperaturen. Houd daarom rekening met een korte aanpassingstijd bij plaatsveranderingen met grote temperatuurverschillen.
- Het apparaat kan in het buitenbereik slechts beperkt worden toegepast en kan bij sterke zoninstraling niet worden gebruikt.
- Bij metingen in de openlucht kunnen regen, mist en sneeuw de meetresultaten beïnvloeden resp. vervalsen.
- Bij ongunstige omstandigheden zoals bijv. slecht reflecterende oppervlakken kan de maximale afwijking meer dan 3 mm bedragen.
- Tapijten, kussens of gordijnen reflecteren de laser niet optimaal. Werk dus met gladde oppervlakken.
- Bij metingen door glas (ramen) kunnen de meetresultaten worden vervalst.
- Een energiebesparingsfunctie schakelt het apparaat automatisch uit.
- Reinig het apparaat met een zachte, droge doek. Er mag geen water in de behuizing dringen.

## 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 dient regelmatig gekalibreerd en gecontroleerd te worden om de nauwkeurigheid en de functie te waarborgen. Wij adviseren, het toestel van 1 jaar te kalibreren. Neem hiervoor zo nodig contact op met uw handelaar of de serviceafdeling van UMAREX-LASERLINER.

### Technische gegevens (Technische veranderingen voorbehouden. 25W15)

Nauwkeurigheid (karakteristiek)*	± 1,5 mm
Meetbereik binnen**	0,1 m - 80 m
Laserklasse	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Lasergolflengte	635 nm
Geheugen	50 geheugenplaatsen
Beschermingsklasse	IP 65
Automatische uitschakeling	30 sec. laser / 3 min. apparaat
Stroomvoorzorging	Li-Ion-batterij 3,7V / 0,7Ah

# DistanceMaster Plus 80

## Technische gegevens (Technische veranderingen voorbehouden. 25W15)

Interface	Digital Connection
Bedieningsgegevens radiomodule	Interface IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection); Frequentieband: ISM band 2400-2483.5 MHz, 40 kanalen; Zendvermogen: max. 10 mW; Bandbreedte: 2 MHz; Bitrate: 1 Mbit/s; Modulatie: GFSK / FHSS
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
Afmetingen (B x H x D)	54 x 126 x 27 mm
Gewicht	142 g (incl. accupak)

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

\*\* bij max. 5000 lux

## EU- en UK-bepalingen en afvoer

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

Dit product, inclusief toebehoren en verpakking, is een elektrisch apparaat dat op een milieuvriendelijke manier moet worden gerecycled in overeenstemming met de Europese en Britse richtlijnen betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur, batterijen en verpakkingen, om waardevolle grondstoffen terug te winnen. Consumenten zijn wettelijk verplicht om gebruikte batterijen en oplaadbare batterijen gratis in te leveren bij een openbaar inzamelpunt, bij een verkooppunt of bij de technische klantenservice. De batterij moet met in de handel verkrijgbaar gereedschap uit het toestel worden verwijderd zonder deze te vernietigen, en apart worden ingezameld voordat het toestel voor verwijdering wordt getourneerd. Als je vragen hebt over het verwijderen van de batterij, neem dan contact op met de serviceafdeling van UMAREX-LASERLINER. Informeer bij uw gemeente naar dienovereenkomstige inzamelpunten en neem de van toepassing zijnde afvoer- en veiligheidsinstructies op de inzamelpunten in acht.

Verdere veiligheids- en aanvullende instructies onder:

<https://packd.li/ll/apn/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. Disse dokumenter skal opbevares og overdrages, når produktet videregives.

## Tilsigtet anvendelse

Denne laser-afstandsmåler skal bruges til måling, addition og subtraktion af længder, overflader og volumen. Vinkelfunktionen egner sig til indirekte målinger på svært tilgængelige målesteder. Via digital connection-interfacet lader måledataene sig overføre til en smartphone.

## Almindelige sikkerhedshenvisninger

- Apparatet må kun bruges til det tiltænkte anvendelsesformål inden for de givne specifikationer.
- Måleapparatet må ikke komme i hænderne på børn. 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 mere, hvis en eller flere funktioner svigter, eller hvis batteriladningen er svag samt ved beskadigelse af huset.
- Ved brug udendørs må apparatet kun anvendes under egnede vejrforhold og/eller ved brug af passende beskyttelsesforanstaltninger.
- lagttag sikkerhedsforanstaltningerne fra lokale og/eller nationale myndigheder med henblik på saglig korrekt brug af apparatet.

## Sikkerhedsanvisninger

Omgang med lasere i klasse 2



Laserstråling!  
Se ikke ind i strålen!  
Laser klasse 2  
< 1 mW · 635 nm

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- 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.
- Manipulation (ændring) af laserenheden er ikke tilladt.
- 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-direktiv 2014/30/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 vekselfelter 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 Plus 80 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/ll/apn/in>

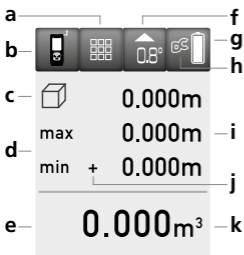
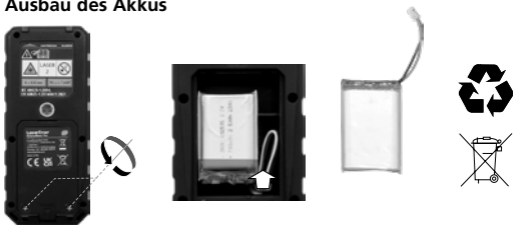
## Håndtering af lithium-ion-batteri

- Strømforsyningen/opladeren må kun bruges i lukkede rum; må ikke udsættes for fugt eller regn, da der ellers er risiko for elektrisk stød.
- Inden apparatet tages i brug, skal batteriet lades helt op.
- Lysnetadapteren/opladeren sluttes til lysnettet og tilslutningsstikket på apparatet. Man må kun benytte den vedlagte lysnet-adapter/oplader. Hvis der benyttes en forkert lysnetadapter/oplader, bortfalder garantien.
- Efter at have forbundet ladekablet dukker der et batterisymbol op med stigende bjælke med den samlede varighed af opladningen i displayet. Så snart som opladningsproceduren er slut, dukker et batteri-symbol op med fuldt antal af bjælker.



Apparatet har et udskifteligt batteri. Kontakt din forhandler eller henvend til serviceafdelingen i UMAREX-LASERLINER.

## Ausbau des Akkus

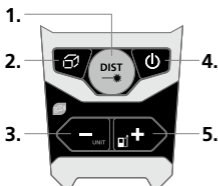


### DISPLAY:

- a** Visning funktionsvalg
- b** Måleplan (reference) bag / tråd/ foran
- c** Afstand, der skal måles
- d** min/max-kontinuerlig måling
- e** Måleværdier / måleresultater / fejlfunktion
- f** Hældningsvinkel apparatet
- g** Batterisymbol
- h** Digital Connection aktiveret
- i** Mellemværdier / min/max-værdier
- j** Addition / subtraktion
- k** Enhed m / inch / ft
- l** Længdemåling
- m** min/max-kontinuerlig måling
- n** Flademåling
- o** Vægflademåling
- p** Rumfangsmåling
- q** Vinkelfunktion 1
- r** Vinkelfunktion 2
- s** Vinkelfunktion 3
- t** Digital libelle
- u** Hukommelse
- v** Digital Connection



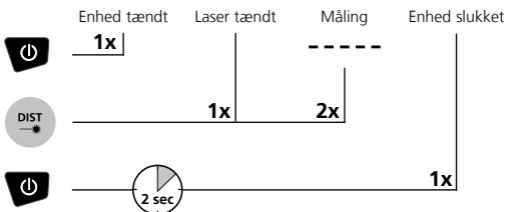
# DistanceMaster Plus 80



## TASTATUR:

1. Måling / min/max-kontinuerlig måling
2. Funktionsmenu
3. Subtraktion / enhed m / inch / ft
4. TÆND / Sletning af sidste måleværdier / SLUK
5. Addition / Måleplan (reference) bag / tråd/ foran

## Tænding, måling og slukning:



## Skift af måleenhed:

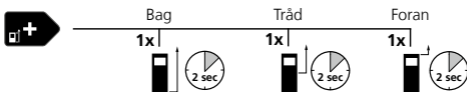
m / inch / ft



## Sletning af den sidste måleværdi:



## Skift af måleplan (reference):



## Skift mellem funktioner:

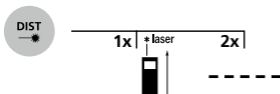


## Min/max-kontinuerlig måling:

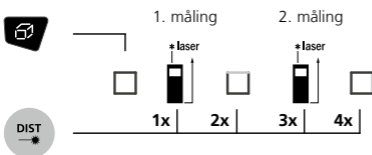


På LC-displayet vises den største værdi (max), den mindste værdi (min) og den aktuelle værdi.

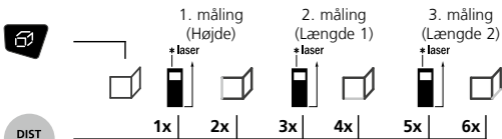
## Længdemåling:



## Flademåling:



## Vægflademåling:



1. areal = højde x længde 1

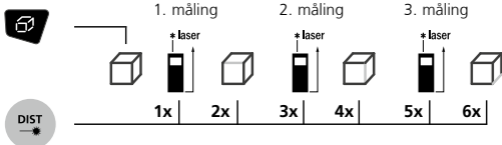
2. areal = (højde x længde 2) + 1. areal osv.



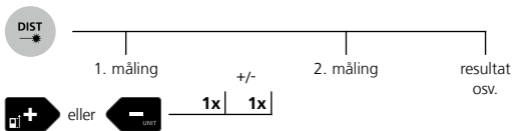
Denne funktion egner sig til automatisk addition af vægoverflader med den samme højde. Efter at laseren er tændt skal rummets højde udregnes med den 1. måling, som i forbindelse med alle yderligere overfladeberegninger bruges som højdemål. Fra den anden måling skal kun de aktuelle længdemål findes. Hvert resultat af overfladeberegningen lægges til den forudgående.

# DistanceMaster Plus 80

## Rumfangsmåling:



## Addition og subtraktion af længder, arealer og rumfang:



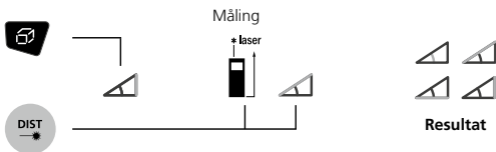
## Vinkelfunktion 1 / 2 / 3:

Måleresultatet bestemmes via den 360° hældningssensor.

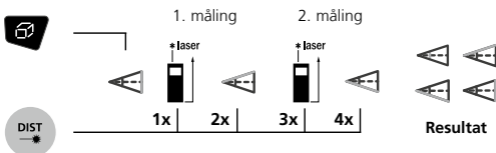


Apparatets bagside fungerer som referenceflade for måling af vinkler.

1:

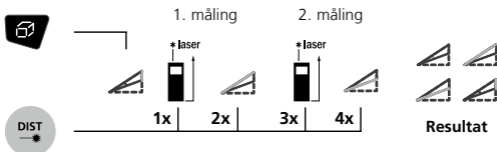


2:



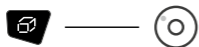
## Laserliner

3:



### Digital libelle:

Den digitale libelle bruges til horisontal indjustering af måleapparatet.



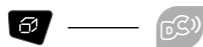
### Hukommelsesfunktion:

Apparatet råder over 50 hukommelsespladser.



### Aktivering af Digital Connection:

Digital Connection-symbolet viser sig på displayet (h) efter aktiveringen. Når funktionen er aktiv, kan en mobil enhed oprette forbindelse til måleapparatet ved hjælp af en app.



## 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, radiostøjkilder samt enhedens sende-/modtagelseskarakteristika.

## 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.

## Fejlkode:

Er101: Udskift batterier

Er104: Beregningsfejl

Er155: Uden for måleområdet

Er157: Modtaget signal for svagt

Er159: Lyset fra omgivelserne er for stærkt

Er181: Fejl i målesystemet

Er194: Uden for displayets rækkevidde

## Vigtigt

- Laseren angiver det målepunkt, hvortil der måles. Der må ikke komme genstande i vejen for laserstrålen.
- Enheden kompenserer for forskellige rumtemperaturer under målingen. Man skal derfor være opmærksom på, at der er en kort tilpasningstid, når der skiftes mellem steder med store temperaturforskelle.
- Enheden kan kun bruges i begrænset omfang udendørs og slet ikke i kraftigt sollys.
- Ved måling i det fri kan regn, tåge og sne påvirke og / eller forfalske måleresultaterne.
- Under ugunstige forhold som fx dårligt reflekterende overflader kan den maksimale afvigelse være større end 3 mm.
- Tæpper, puder eller gardiner reflekterer ikke laseren optimalt. Sørg for at bruge glatte overflader.
- Ved måling gennem glas (ruder) risikerer man, at måleresultatet bliver forfalsket.
- En energisparefunktion slukker automatisk for enheden.
- Rengøres med en blød klud. Der må ikke trænge vand ind i huset.

## 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 sikre præcision og funktion. Vi anbefaler kalibreringsintervaller på et år. Kontakt ved behov din forhandler eller henvend dig til serviceafdelingen i UMAREX-LASERLINER.

### Tekniske data (Ret til ændringer forbeholdt. 25W15)

Nøjagtighed (typisk)*	± 1,5 mm
Måleområde indendørs**	0,1 m - 80 m
Laserklasse	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Laserbølgelængde	635 nm
Hukommelse	50 hukommelsesplaceringer
Beskyttelsesklasse	IP 65
Automatisk slukning	30 sek. laser / 3 min. apparat
Strømforsyning	Li-Ion-batteripakke 3,7V / 0,7Ah



# DistanceMaster Plus 80

## Tekniske data (Ret til ændringer forbeholdt. 25W15)

Interface	Digital Connection
Driftsdata for radiomodulet	Interface IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection); Frekvensbånd: ISM-bånd 2400-2483,5 MHz, 40 kanaler; Sendeeffekt: max 10 mW; Båndbredde: 2 MHz; Bitrate: 1 Mbit/s; Modulation: GFSK / FHSS
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
Mål (B x H x D)	54 x 126 x 27 mm
Vægt	142 g (inkl. batteripakke)

\* 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  $\pm$  0,2 mm/m.

\*\* ved maks. 5000 lux

## EU- og UK-bestemmelser og bortskaffelse

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

Dette produkt, herunder tilbehør og emballage, er et elektrisk apparat, der skal genanvendes i overensstemmelse med de europæiske og britiske retningslinjer for elektrisk og elektronisk affald, batterier og emballage for at genvinde værdifulde råmaterialer. Elektriske apparater, batterier og emballage hører ikke til i husholdningsaffaldet. Forbrugerne er ifølge loven forpligtet til at aflevere brugte batterier og opladere gratis på et offentligt indsamlingssted, i en forretning eller hos den tekniske kundeservice. Tag batteriet ud af apparatet med almindeligt værktøj uden at ødelægge det og forbind det med en separat samling, før du afleverer apparatet til bortskaffelse. Hvis du har spørgsmål til udtagning af batteriet, kan du henvende dig til serviceafdelingen hos UMAREX-LASERLINER. Find informationer om tilsvarende bortskaffelsessteder hos din kommune og overhold de gældende bortskaffelses- og sikkerhedsoplysninger på modtagerstederne.

Flere sikkerhedsanvisninger og supplerende tips på:

<https://packd.li/II/apn/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 donnez-les à la personne à laquelle vous remettez le produit.

## Utilisation conforme

Ce télémètre laser permet d'additionner et de soustraire les distances, les surfaces et les volumes. La fonction convient pour les mesures indirectes effectuées sur des endroits difficiles d'accès. L'interface de connexion numérique permet de transférer les données mesurées sur un smartphone.

## Consignes de sécurité générales

- Utiliser uniquement l'instrument pour l'emploi prévu dans le cadre des spécifications.
- Conserver l'appareil de mesure hors de la portée des enfants. 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'appareil lorsqu'une ou plusieurs fonction(s) ne fonctionne(nt) plus, lorsque le niveau de charge de la pile est bas et lorsque l'appareil est endommagé.
- 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.
- Prière de tenir compte des mesures de sécurité de l'administration locale et/ou nationale relative à l'utilisation correcte 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/A11:2021 / EN 50689:2021

- 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.
- Il est interdit de manipuler (modifier) le dispositif laser.
- 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 prescriptions et les valeurs limites de compatibilité électromagnétique conformément à la directive CEM 2014/30/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 prescriptions et les valeurs limites de compatibilité électromagnétique conformément à la directive RED 2014/53/UE.
- Umarex GmbH & Co. KG déclare par la présente que le type d'appareil radio DistanceMaster Plus 80 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/ll/apn/in>

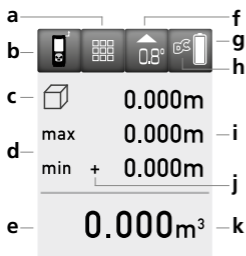
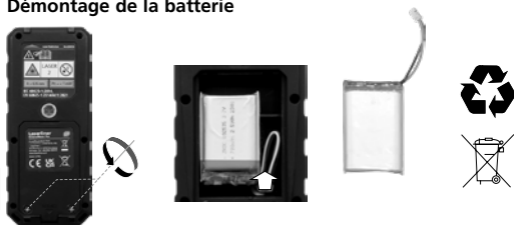
## Utilisation de l'accu Li-ion

- N'utiliser le chargeur / l'appareil secteur que dans des pièces fermées, ne les exposer ni à l'humidité ni à la pluie car il y a sinon un risque de décharge électrique.
- Avant utilisation de l'appareil, il convient de recharger complètement l'appareil.
- Brancher le bloc d'alimentation secteur/ chargeur au secteur et au connecteur femelle du pack d'accus de l'appareil. Veuillez utiliser uniquement le bloc d'alimentation électrique/chargeur joint à l'appareil. Le droit à la garantie expire en cas d'utilisation d'un bloc d'alimentation électrique/ chargeur non adapté.
- Après avoir branché le câble de recharge, un symbole de batterie composé de barres animées s'affiche à l'écran pendant toute la durée de la recharge. Le chargement est terminé quand toutes les barres sont pleines et fixes.



L'instrument est équipé d'un accu remplaçable. Communiquez avec votre distributeur ou le service après-vente d'UMAREX-LASERLINER.

## Démontage de la batterie

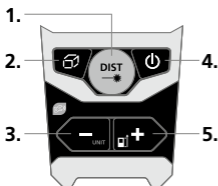


### AFFICHAGE :

- a** Affichage de la sélection des fonctions
- b** Plan de mesure (référence) arrière / filetage / avant
- c** Zu messende Strecke
- d** Mesure continue mini./maxi.
- e** Valeurs mesurées / résultats de mesure / dysfonctionnement
- f** Angle d'inclinaison appareil
- g** Symbole des piles
- h** Digital Connection activée
- i** Valeurs intermédiaires / valeurs mini./maxi.
- j** Addition / Soustraction
- k** Mesure en m / inch / ft
- l** Mesure de la longueur
- m** Mesure continue mini./maxi.
- n** Mesure de la surface
- o** Mesure des surfaces murales
- p** Mesure du volume
- q** Fonction d'angle 1
- r** Fonction d'angle 2
- s** Fonction d'angle 3
- t** Bulle numérique
- u** Mémoire
- v** Digital Connection



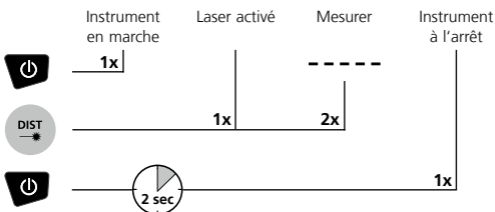
# DistanceMaster Plus 80



## CLAVIER :

1. Mesurer / mesure continue mini./maxi.
2. Affichage de la sélection des fonctions
3. Soustraction / mesure en m / inch / ft
4. MARCHÉ / Suppression des dernières valeurs mesurées / ARRÊT
5. Addition / Plan de mesure (référence) arrière / filetage / avant

## Mise en marche, mesure et arrêt :



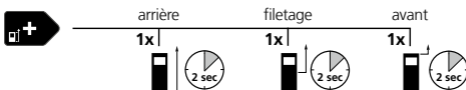
## Changer d'unité de mesure : m / inch / ft



## Effacer la dernière valeur mesurée :



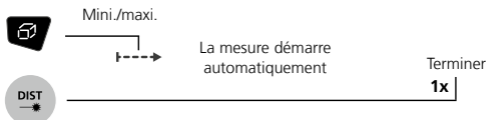
## Commutation au plan de mesure (référence) :



## Commutation entre les fonctions :

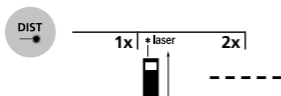


## Mesure continue mini./maxi. :

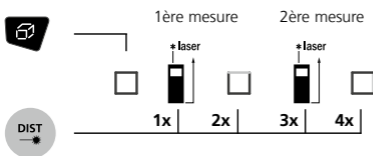


L'écran à cristaux liquides indique la valeur maximale (max.), la valeur minimale (min.) et la valeur actuelle.

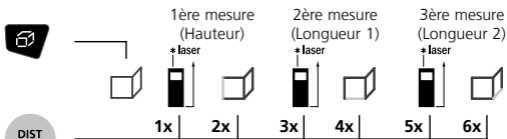
## Mesure de la longueur :



## Mesure de la surface :



## Mesure des surfaces murales:

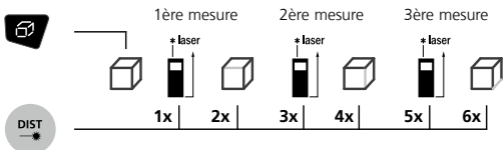


1ère surface = hauteur x longueur 1

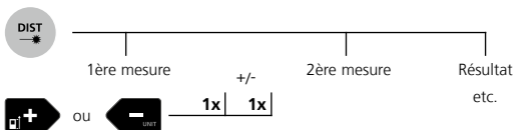
2ème surface = (hauteur x longueur 2) + 1ère surface, etc.

! Cette fonction permet d'additionner automatiquement des surfaces murales de même hauteur. Après la mise en marche du laser, la 1re mesure doit permettre de déterminer la hauteur de la pièce, laquelle servira de hauteur de référence pour tous les autres calculs de surface. À partir de la deuxième mesure, seule la mesure de longueur associée devra être saisie. Chaque résultat de calcul de surface est additionné au précédent.

## Mesure du volume :



## Additionner et soustraire des longueurs, des surfaces et des volumes :



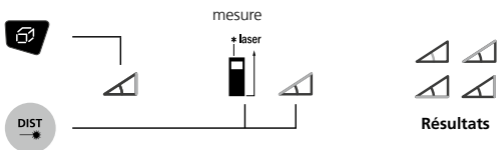
## Fonction d'angle 1 / 2 / 3:

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

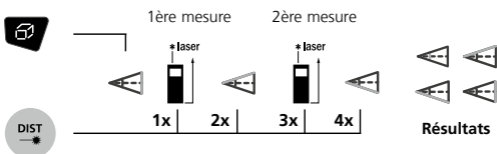


La face arrière de l'appareil sert de surface de référence pour la mesure des angles.

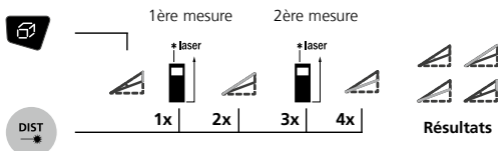
1:



2:

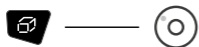


3:



## Bulle numérique :

La bulle numérique sert à aligner horizontalement l'appareil de mesure.



## Fonction de mémorisation :

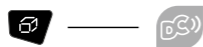
L'instrument dispose de 50 emplacements de mémoire.



## Activer Digital Connection :

Le symbole Digital Connection apparaît après activation à l'écran (h).

Si la fonction est active, un appareil mobile peut se connecter à l'appareil de mesure par l'intermédiaire d'une application.





## 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.

## 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.

## Code erreur :

Er101: Echanger les piles

Er104: Erreur de calcul

Er155: En dehors de la plage de mesure

Er157: Le signal reçu est trop faible

Er159: La lumière ambiante est trop forte

Er181: Erreur dans le système de mesure

Er194: Hors de la plage d'affichage

## Remarques importantes

- Le laser affiche le point jusqu'auquel la mesure sera effectuée. Aucun objet ne doit se dépasser dans le champ du rayon laser.
- Pendant la mesure, l'instrument compense les écarts de température ambiante. En cas d'écarts de température importants, tenez compte d'une courte période d'adaptation suite au changement de lieu.
- L'utilisation de l'instrument à l'extérieur est limitée et il n'est pas possible de l'utiliser en cas de fort ensoleillement.
- La pluie, le brouillard et la neige peuvent influencer voire fausser les mesures à l'air libre.
- L'écart peut être supérieur à 3 mm en cas de mauvaises conditions de mesure par ex. en cas de surfaces à mauvaise réflexion.
- Les tapis, les sièges rembourrés ou les rideaux ne renvoient pas le rayon laser de manière optimale. Utiliser des surfaces lisses.
- Dans le cas de mesures à travers du verre (vitres), il est possible que les résultats de mesure soient faussés.
- Une fonction d'économie d'énergie éteint automatique l'instrument.
- Nettoyage avec une lingette douce. L'eau ne doit pas pénétrer dans le boîtier.

## 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 tous d'un an. Pour cela, communiquez au besoin avec votre distributeur ou le service après-vente d'UMAREX-LASERLINER.

### Données techniques (Sous réserve de modifications techniques. 25W15)

Précision (typique)*	± 1,5 mm
Plage de mesure à l'intérieur**	0,1 m - 80 m
Laser classer	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Longueur de l'onde laser	635 nm
Mémoire	50 emplacements de mémoire
Indice de protection	IP 65
Arrêt automatique	30 secondes laser / 3 min appareil
Alimentation électrique	Pack d'accus Li-Ions 3,7V / 0,7Ah

# DistanceMaster Plus 80

## Données techniques (Sous réserve de modifications techniques. 25W15)

Interface	Digital Connection
Données de fonctionnement du module radio	Interface IEEE 802.15.4. LE $\geq 4$ .x (Digital Connection); Bande de fréquences : bande ISM (industrielle, scientifique et médicale) 2400-2483,5 MHz, 40 canaux; Puissance d'émission : max. 10 mW; Largeur de bande : 2 MHz; Débit binaire : 1 Mbit/s; Modulation : GFSK / FHSS
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% h.r.
Dimensions (L x H x P)	54 x 126 x 27 mm
Poids	142 g (pack d'accu inclus)

\* jusqu'à une distance de 10 m avec une surface cible bien réfléchissante et à température ambiante. L'écart de mesure peut atteindre  $\pm 0,2$  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 5000 lx max.

## Réglementations UE et GB et élimination des déchets

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

Ce produit, y compris les accessoires et l'emballage, est un appareil électrique qui doit faire l'objet d'un recyclage respectueux de l'environnement conformément aux directives européennes et du Royaume-Uni sur les anciens appareils électriques et électroniques, les piles et les emballages afin de récupérer les matières premières précieuses. Ne pas jeter les appareils électriques, les batteries et l'emballage avec les ordures ménagères. Les consommateurs sont tenus de rapporter à un centre public de collecte les piles et les batteries usagées, à un lieu de vente ou au service après-vente technique où elles sont récupérées à titre gratuit.

Il faut enlever la pile de l'appareil en faisant attention à ne pas endommager l'appareil en utilisant un outil disponible dans le commerce et la jeter dans une collecte séparée avant de mettre l'appareil au rebut. Pour toute question concernant le retrait de la pile, veuillez contacter le service après-vente de la société UMAREX-LASERLINER. Veuillez vous renseigner auprès de votre commune sur les points de collecte appropriés et tenez compte des consignes de sécurité et de mise au rebut respectives des points de collecte.

Autres remarques complémentaires et consignes de sécurité sur

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

! Lea atentamente las instrucciones y el libro adjunto de «Garantía e información complementaria», así como toda la información e indicaciones en el enlace de Internet indicado al final de estas instrucciones. Siga las instrucciones indicadas en ellas. Conserve esta documentación y entréguela junto con el producto si cambia de manos.

## Uso correcto

Este distanciómetro láser está diseñado para medir, sumar y restar longitudes, áreas y volúmenes. La función de ángulo es adecuada para mediciones indirectas en lugares de difícil acceso. Con la interfaz Digital Connection se transfieren los datos de medición al smarphone.

## Indicaciones generales de seguridad

- Utilice el aparato únicamente para los usos previstos dentro de las especificaciones.
- Mantenga el instrumento de medición fuera del alcance de los niños. Manténgalos fuera del alcance de los niños.
- No está permitido realizar transformaciones ni cambios en el aparato, en ese caso pierde su validez la homologación y la especificación de seguridad.
- No exponga el aparato a cargas mecánicas, temperaturas muy elevadas, humedad o vibraciones fuertes.
- No se puede seguir utilizando el aparato cuando falla alguna función, la carga de la batería es débil o la carcasa está deteriorada.
- Cuando utilice el aparato al aire libre procure que sea usado bajo las condiciones meteorológicas adecuadas o con las medidas de protección correspondientes.
- Por favor respete las medidas de seguridad dispuestas por las autoridades locales o nacionales en relación al uso adecuado del aparato.

## Instrucciones de seguridad

Manejo de láseres de clase 2



Rayo láser!  
¡No mire al rayo láser!  
Láser clase 2  
< 1 mW · 635 nm

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Atención: No mire directamente el rayo ni su reflejo.
- No oriente el rayo láser hacia las personas.
- Si el rayo láser de clase 2 se proyecta en los ojos, ciérrelos inmediatamente y aparte la cabeza de su trayectoria.
- No está permitido manipular (alterar) este dispositivo.
- No mire nunca el rayo láser o las reflexiones con aparatos ópticos (lupa, microscopio, prismáticos, ...).

## Instrucciones de seguridad

### Manejo de radiación electromagnética

- El instrumento de medición cumple las normas y limitaciones de compatibilidad electromagnética según la Directiva 2014/30/UE de compatibilidad electromagnética (EMC).
- Es necesario observar las limitaciones de uso locales, por ejemplo en hospitales, aviones, gasolineras o cerca de personas con marcapasos. Se pueden producir efectos peligrosos o interferencias sobre los dispositivos electrónicos o por causa de estos.
- El uso cerca de altas tensiones o bajo campos electromagnéticos alternos elevados puede mermar la precisión de la medición.

## Instrucciones de seguridad

### Manejo de radiofrecuencias RF

- El instrumento de medición está equipado con una interfaz radioeléctrica.
- El instrumento de medición cumple las normas y limitaciones de compatibilidad electromagnética y emisión radioeléctrica según la Directiva 2014/53/UE de RED.
- Umarex GmbH & Co. KG declara aquí que el tipo de equipo radioeléctrico DistanceMaster Plus 80 cumple los requisitos básicos y otras disposiciones de la Directiva 2014/53/UE de equipos radioeléctricos (RED). El texto completo de la declaración de conformidad UE está disponible en la siguiente dirección de Internet: <https://packd.li/ll/apn/in>

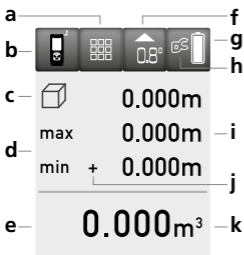
## Manejo de la batería Li-ion

- Utilizar el alimentador de red o el cargador únicamente dentro de espacios cerrados; no exponer a la humedad ni a la lluvia, en caso contrario, existe riesgo de descarga eléctrica.
- Cargar completamente la batería antes de usar el aparato.
- Enchufar el alimentador de red/cargador a la red de corriente y a la conexión del bloque de batería del aparato. Por favor, utilice exclusivamente el alimentador de red/cargador adjunto. El uso de un alimentador de red/cargador erróneo anula la garantía.
- Después de enchufar el cable de carga, en la pantalla aparece un símbolo de batería con barras ascendentes durante todo el proceso de carga. En cuanto finaliza el proceso de carga, aparece un símbolo de batería con todas las barras.



El aparato dispone de batería intercambiable. Póngase en contacto con su distribuidor especializado o diríjase al Servicio Técnico de UMAREX-LASERLINER.

## Extracción de la batería

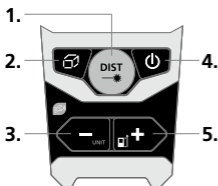


### INDICADOR:

- a Pantalla de selección de funciones
- b Nivel de medición (Referencia) detrás / hilo / delante
- c Distancia a medir
- d Medición permanente mín./máx.
- e Valores de medición / resultados / error en funcionamiento
- f Ángulo de inclinación aparato
- g Símbolo de pilas
- h Digital Connection activada
- i Valores intermedios / valores mín/máx
- j Suma / Sustracción
- k Unidad m / inch / ft
- l Medición de longitudes
- m Medición permanente mín./máx.
- n Medición de superficies
- o Medición de áreas de pared
- p Medición del volumen
- q Función de radio 1
- r Función de radio 2
- s Función de radio 3
- t Nivel de burbuja digital
- u Memoria
- v Digital Connection



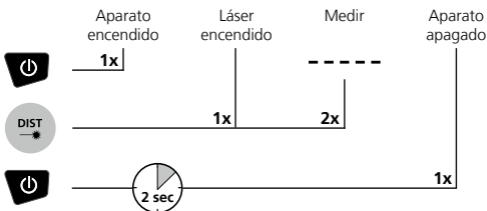
# DistanceMaster Plus 80



## TECLADO:

1. Medir / medición permanente mín./máx.
2. Pantalla de selección de funciones
3. Sustracción / unidad m / inch / ft
4. CON / Borrar los últimos valores de medición / DES
5. Suma / Nivel de medición (Referencia) detrás / hilo / delante

## Conectar, medir y desconectar:



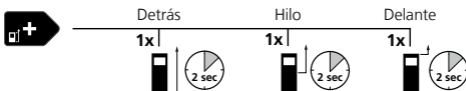
## Conmutar unidad de medición: m / inch / ft



## Borrar el último valor de medición:



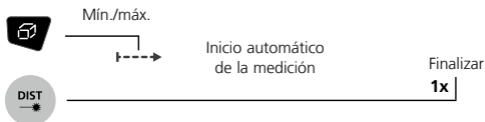
## Conmutar nivel de medición (Referencia):



## Cambio de función:

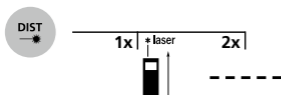


## Medición permanente mín./máx.:

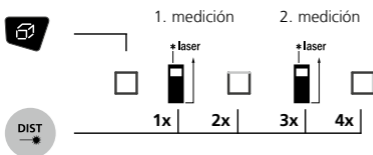


La pantalla LC muestra el valor máximo (máx.), el valor mínimo (mín.) y el valor actual.

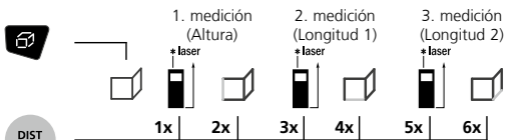
## Medición de longitudes:



## Medición de superficies:



## Medición de áreas de pared:



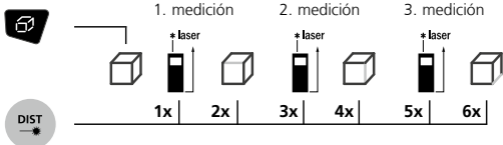
1ª superficie = altura x longitud 1

2ª superficie = (altura x longitud 2) + 1ª superficie, etc.

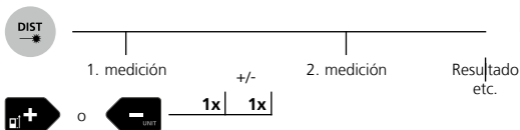
Esta función es adecuada para añadir automáticamente superficies de pared de la misma altura. Tras encender el láser, se debe determinar la altura de la habitación con la primera medición, que sirve como medida de altura para todos los cálculos de superficie posteriores. A partir de la segunda medición, sólo es necesario registrar la medida de longitud correspondiente. Cada resultado del cálculo de superficie se suma al anterior.



## Medición del volumen:



## Suma y resta de longitudes, áreas y volúmenes:



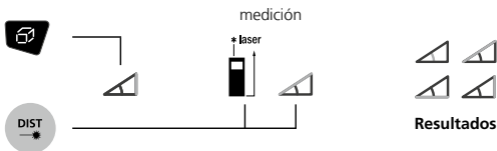
## Función de radio 1 / 2 / 3:

El resultado de medición se obtiene con el sensor de inclinación de 360°.

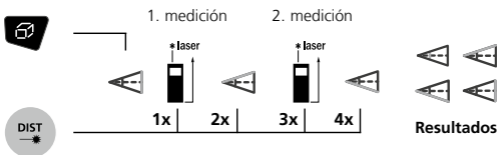


La parte trasera del dispositivo sirve de superficie de referencia para medir ángulos.

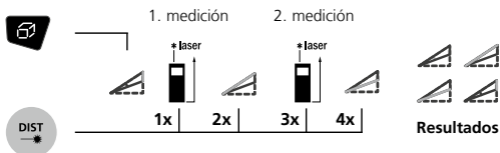
1:



2:

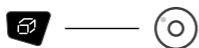


3:



## Nivel de burbuja digital:

El nivel de burbuja digital sirve para nivelar el aparato de medición en el plano horizontal.



## Función de memoria:

El aparato dispone de 50 posiciones de memoria.



## Activación del Digital Connection:

Después de su activación, el símbolo Digital Connection aparecerá en pantalla (h). Cuando la función está activa, cualquier dispositivo móvil se puede conectar al instrumento de medición por medio de la aplicación.



## Transmisión de datos

El dispositivo dispone de una Digital Connection que permite transmitir datos por enlace de radio a los dispositivos móviles con interfaz de radio (p. ej. smartphones o tabletas).

Encontrará los requisitos del sistema para la Digital Connection en <https://packd.li/ble/v2>

El dispositivo puede establecer un enlace de radio con dispositivos compatibles con el estándar IEEE 802.15.4. El estándar IEEE 802.15.4 es un protocolo de transmisión de Wireless Personal Area Networks (WPAN).

El alcance desde el dispositivo final es de 10 m como máximo y depende en gran medida de las condiciones del entorno, p. ej. el grosor y la composición de las paredes, interferencias inalámbricas y las funciones de envío / recepción del dispositivo final.

---

## Aplicación (App)

Para utilizar Digital Connection se requiere una aplicación. Puede descargarla de la plataforma correspondiente en función del dispositivo:



Tenga en cuenta que tiene que estar activada la interfaz de radio del dispositivo móvil.

Una vez iniciada la aplicación y activada la Digital Connection, se puede realizar una conexión entre el dispositivo móvil y el aparato de medición. Si la aplicación detecta varios dispositivos activos, deberá elegir el que corresponda.

Cuando se inicie de nuevo, el dispositivo podrá conectarse automáticamente.

---

## Código de errores:

- Er101: Cambiar las pilas
- Er104: Error de cálculo
- Er155: Fuera de la gama de medición
- Er157: Señal receptora demasiado débil
- Er159: Luz ambiente demasiado fuerte
- Er181: Error en el sistema de medición
- Er194: Fuera del rango de visualización

## Avisos importantes

- El láser indica el punto de medición hasta el que se va a medir. En el rayo láser no deben penetrar objetos.
- El aparato compensa diferentes temperaturas ambientales al medir. Por ello considere un tiempo corto de adaptación, al cambiar de lugar con grandes diferencias de temperatura.
- El aparato sólo puede usarse limitadamente en exteriores y no puede usarse con fuertes rayos solares.
- En mediciones en el exterior la lluvia, la niebla y la nieve pueden influir y falsificar los resultados de medición.
- En condiciones desfavorables como p. ej. superficies mal reflectantes la discrepancia máx. puede ser mayor de 3 mm.
- Alfombras, acolchados o cortinas no reflejan el láser óptimamente. Utilice superficies lisas.
- En mediciones a través de cristal (ventanas), pueden falsificarse los resultados de medición.
- Una función economizante de energía desconecta automáticamente el aparato.
- Limpieza con un paño suave. No debe penetrar agua en la caja.

## Indicaciones sobre el mantenimiento y el cuidado

Limpie todos los componentes con un paño ligeramente humedecido y evite el uso de productos de limpieza, abrasivos y disolventes. Retire la/s pila/s para guardar el aparato por un periodo prolongado. Conserve el aparato en un lugar limpio y seco.

## Calibración

El aparato debería ser calibrado y verificado con regularidad para poder garantizar la precisión y el funcionamiento. Se recomienda una periodicidad de calibración de un año. Dado el caso, puede ponerse en contacto con su distribuidor especializado o diríjase al Servicio Técnico de UMAREX-LASERLINER.

### Datos Técnicos (Salvo modificaciones. 25W15)

Precisión (típico)*	± 1,5 mm
Gama de medición interiores**	0,1 m - 80 m
Clase de láser	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Longitud de onda del láser	635 nm
Memoria	50 posiciones de memoria
Clase de protección	IP 65
Apagado automático	Láser 30 seg. / aparato 3 min.
Alimentación	Bloque de iones de litio de 3,7V / 0,7Ah

# DistanceMaster Plus 80

## Datos Técnicos (Salvo modificaciones. 25W15)

Interfaz	Digital Connection
Datos de funcionamiento del módulo de radio	Interfaz de IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection); Banda de frecuencias: banda ISM 2400-2483.5 MHz, 40 canales; Potencia de emisión: máx. 10 mW; Anchura de banda: 2 MHz; Velocidad binaria: 1 Mbit/s; Modulación: GFSK / FHSS
Condiciones de trabajo	-10°C ... 40°C, humedad del aire máx. 20 ... 85% r.h., no condensante, altitud de trabajo máx. 2000 m sobre el nivel del mar (nivel normal cero)
Condiciones de almacén	-20°C ... 70°C, humedad del aire máx. 80% r.h.
Dimensiones (An x Al x F)	54 x 126 x 27 mm
Peso	142 g (Bloque de batería incluido)

\* Distancia de medición hasta 10 m con superficies reflectantes y a temperatura ambiente. Con distancias mayores y condiciones desfavorables, como fuerte radiación solar o superficies de baja reflexión, puede aumentar la tolerancia de las mediciones en  $\pm 0,2$  mm/m.

\*\* Con un máximo de 5000 lux

## Disposiciones de la EU y GB y eliminación

El aparato cumple todas las normas requeridas para el libre tráfico de mercancías en la UE y GB.

Este producto, incluidos sus accesorios y embalaje, es un aparato eléctrico que debe ser recogido en un punto de reciclaje de acuerdo con las directivas de Europa y Reino Unido para los aparatos eléctricos y electrónicos, baterías y embalajes usados, con el fin de recuperar las valiosas materias primas. Los aparatos eléctricos, las baterías y el embalaje no se deben tirar a la basura doméstica. Los consumidores están obligados por ley a entregar las pilas y baterías gastadas en un punto de recogida público, en un punto de venta o en el servicio técnico de forma gratuita. La pila se debe extraer del dispositivo sin dañarla con cualquier herramienta común, y desecharla por separado antes de devolver el aparato para su eliminación. Si tiene alguna pregunta sobre la extracción de las pilas, póngase en contacto con el departamento de servicio técnico de UMAREX-LASERLINER. Por favor, infórmese en su municipio sobre las instalaciones de recogida adecuadas y siga las correspondientes instrucciones de eliminación y seguridad en los puntos de recogida.

Más información detallada y de seguridad en:

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



Leggere attentamente le istruzioni per l'uso, l'opuscolo allegato "Ulteriori informazioni e indicazioni garanzia", nonché le informazioni e le indicazioni più recenti raggiungibili con il link riportato al termine di queste istruzioni. Attenersi alle istruzioni fornite. Conservare questi documenti e consegnarli assieme al prodotto se viene ceduto a terzi.

## Uso previsto

Questo telemetro laser è destinato a misurare, sommare e sottrarre lunghezze, aree e volumi. La funzione idonea per misurazioni indirette in siti di misurazione difficilmente raggiungibili. L'interfaccia Digital Connection consente di trasferire i dati di misurazione a uno smartphone.

## Indicazioni generali di sicurezza

- Utilizzare l'apparecchio esclusivamente in conformità con gli scopi previsti e nei limiti delle specificazioni.
- Tenere l'apparecchio di misurazione fuori dalla portata dei bambini. Conservare lontano dalla portata di bambini.
- Manomissioni o modifiche dell'apparecchio non sono ammesse e fanno decadere l'omologazione e la specifica di sicurezza.
- Non sottoporre l'apparecchio a carichi meccanici, elevate temperature, umidità o forti vibrazioni.
- Non utilizzare più l'apparecchio in caso di guasto di una o più funzioni, se le batterie sono quasi scariche o in presenza di danneggiamenti del corpo dell'apparecchio.
- In caso di impiego in esterni, assicurarsi che l'apparecchio venga utilizzato solo con le corrette condizioni atmosferiche e osservando le relative misure di protezione.
- Attenersi alle misure di sicurezza stabilite dagli enti locali e nazionali relative al corretto utilizzo dell'apparecchio.

## Indicazioni di sicurezza

Manipolazione di laser della classe 2



Radiazione laser!  
Non guardare direttamente  
il raggio! Laser classe 2  
< 1 mW · 635 nm

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Attenzione: non guardare direttamente il raggio o quello riflesso.
- Non puntare il raggio laser su persone.
- Nel caso in cui la radiazione laser della classe 2 dovesse colpire gli occhi, chiuderli e spostare la testa dalla direzione del raggio.
- Non sono permesse manipolazioni (modifiche) dell'apparecchio laser.
- Non guardare in nessun caso il raggio laser o i riflessi con strumenti ottici (lenti d'ingrandimento, microscopi, binocoli, ecc.).

## Indicazioni di sicurezza

Lavorare in presenza di radiazione elettromagnetica

- L'apparecchio rispetta le norme e i valori limite per la compatibilità elettromagnetica ai sensi della direttiva CEM 2014/30/UE.
- Rispettare le restrizioni locali all'uso, ad es. in ospedali, a bordo di aerei, in stazioni di servizio o nelle vicinanze di persone portatrici di pacemaker. Sussiste la possibilità di interferenze pericolose o di disturbi degli apparecchi elettronici o per causa di questi.
- L'impiego nelle vicinanze di tensioni elevate o in campi elettromagnetici alternati può compromettere la precisione della misurazione.

## Indicazioni di sicurezza

Lavorare in presenza di radiazione RF

- L'apparecchio di misurazione è dotato di un'interfaccia per la trasmissione via radio.
- L'apparecchio rispetta le norme e i valori limite per la compatibilità elettromagnetica ai sensi della direttiva RED 2014/53/UE.
- Con la presente Umarex GmbH & Co. KG dichiara che il tipo di impianto radiotrasmettente DistanceMaster Plus 80 soddisfa i requisiti essenziali e le altre disposizioni della direttiva europea "Radio Equipment Richtlinie" 2014/53/UE (RED). Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:  
<https://packd.li/ll/apn/in>

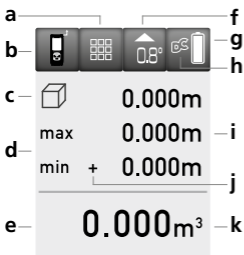
## Uso della batteria ricaricabile al litio-ioni

- Utilizzare l'alimentatore/il caricabatterie solo in locali chiusi evitando di esporlo all'umidità o alla pioggia altrimenti si corre il rischio di scosse elettriche.
- Caricare completamente la batteria dell'apparecchio prima di utilizzarlo.
- Collegare l'alimentatore/il caricabatteria alla rete elettrica e alla presa del pacco batterie dell'apparecchio. Utilizzare solo l'alimentatore/il caricabatterie in dotazione. L'utilizzo di alimentatori/caricabatterie non idonei fa decadere la garanzia.
- Dopo aver collegato il cavo di ricarica, sul display viene visualizzato il simbolo della batteria con delle barre progressive per tutta la durata del processo di ricarica. Al completamento della carica, viene visualizzato il simbolo della batteria con il numero completo di barre.



L'apparecchio è dotato di una batteria sostituibile. Contattare il proprio rivenditore specializzato oppure rivolgersi al reparto assistenza della UMAREX-LASERLINER.

## Rimozione della batteria:



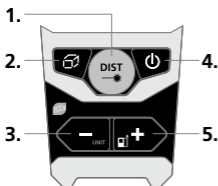
## DISPLAY:

- a Schermata per selezione funzioni
- b Piano di misura (riferimento) posteriore / filo conduttore / anteriore
- c Zu messende Strecke
- d Misura permanente min/max
- e Valori misurati / risultati di misura / funzionamento scorretto
- f Angolo di inclinazione apparecchio
- g Simbolo della batteria
- h Digital Connection attivata
- i Valori intermedi / valori min/max
- j Addizione / Sottrazione
- k Unità di misura m / inch / ft
- l Misura della lunghezza
- m Misura permanente min/max
- n Misura dell'area
- o Misura di superficie della parete
- p Misura del volume
- q Funzione angoli 1
- r Funzione angoli 2
- s Funzione angoli 3
- t Livella digitale
- u Memoria
- v Digital Connection





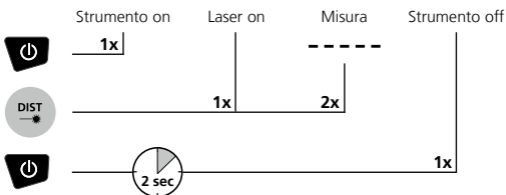
# DistanceMaster Plus 80



## TASTIERA:

1. Misura / misura permanente min/max
2. Schermata per selezione funzioni
3. Sottrazione / unità di misura m / inch / ft
4. ON / Cancellazione degli ultimi valori misurati / OFF
5. Addizione / Piano di misura (riferimento) posteriore / filo conduttore / anteriore

## Accensione, misura e spegnimento:



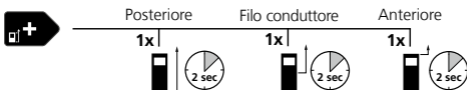
## Cambio ell'unità di misura: m / inch / ft



## Cancellazione dell' ultimo valore misurato:



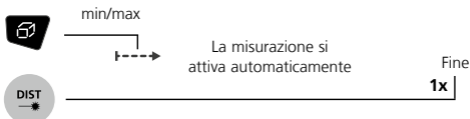
## Commutazione del piano di misura (riferimento):



## Come cambiare le funzioni:

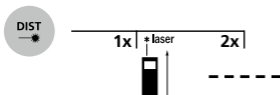


## Misura permanente min/max:

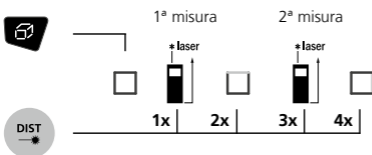


Das LC-Display zeigt den größten Wert (max), den kleinsten Wert (min) und den aktuellen Wert an.

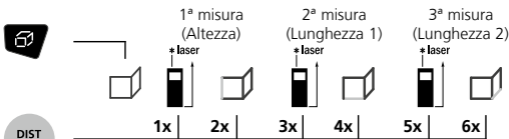
## Misura della lunghezza:



## Misura dell'area:



## Misura di superficie della parete:



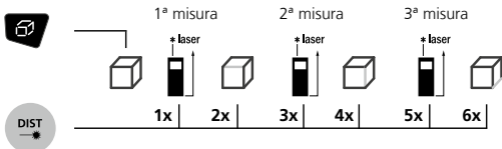
1a area = altezza x lunghezza 1

2a area = (altezza x lunghezza 2) + 1a area ecc.

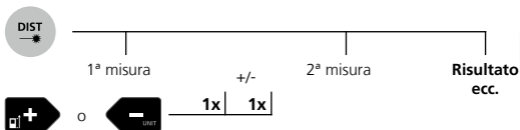
Questa funzione è adatta per aggiungere automaticamente superfici di pareti della stessa altezza. Dopo l'accensione del laser, con la prima misurazione è necessario determinare l'altezza della stanza che serve come parametro di misurazione dell'altezza per tutti i successivi calcoli dell'area. Dalla seconda misurazione in poi, occorre registrare solo la rispettiva misura di lunghezza. Ogni risultato del calcolo dell'area viene aggiunto al precedente.

# DistanceMaster Plus 80

## Misura del volume:



## Aggiungere e sottrarre lunghezze, aree e volumi:



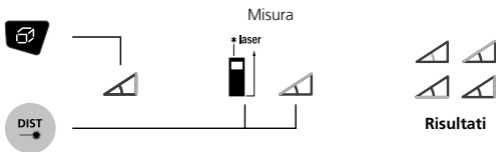
## Funzione angoli 1 / 2 / 3:

Il risultato di misurazione viene determinato automaticamente dal sensore di inclinazione a 360°.

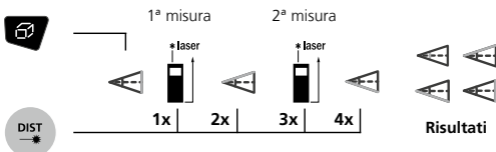


La parte posteriore dell'apparecchio funge da superficie di riferimento per la misurazione di angoli.

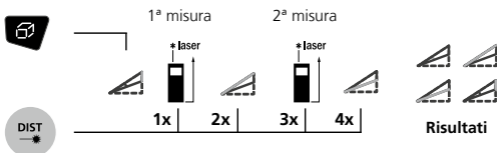
1:



2:

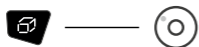


3:



## Livella digitale:

La livella digitale è utile per allineare l'apparecchio di misurazione in senso orizzontale.



## Funzione di memoria:

L'apparecchio ha oltre 50 spazi di memoria.



## Attivazione Digital Connection:

Dopo l'attivazione, il simbolo Digital Connection appare sul display (h). Attivando la funzione, un terminale mobile può connettersi con l'apparecchio di misurazione per mezzo di un'app.



## Trasmissione dati

Questo dispositivo presenta una funzione Digital Connection che consente di trasmettere i dati via radio a terminali mobili dotati di interfaccia radio (ad es. smartphone o tablet).

Per i requisiti di sistema necessari per Digital Connection consultare <https://packd.li/ble/v2>

Questo dispositivo può stabilire un collegamento radio con apparecchi compatibili con lo standard di comunicazione radio IEEE 802.15.4. Lo standard di comunicazione radio IEEE 802.15.4 è un protocollo di trasferimento dati per reti domestiche WPAN (Wireless Personal Area Network).

La portata massima è di 10 m dal terminale e dipende fortemente dalle condizioni ambientali, come ad es. lo spessore e la composizione di pareti, fonti di disturbo per la trasmissione via radio, nonché dalle caratteristiche di invio / ricezione del terminale.

---

## Applicazione (app)

Per utilizzare la funzione Digital Connection è necessaria un'applicazione che può essere scaricata dai vari store a seconda del tipo di terminale:



Accertarsi che l'interfaccia radio del terminale mobile sia attivata.

Una volta avviata l'applicazione e con la funzione Digital Connection attivata, si può stabilire una connessione tra un terminale mobile e il dispositivo di misurazione. Se l'applicazione rileva più di un apparecchio di misurazione, selezionare quello di interesse.

All'avvio successivo l'apparecchio di misurazione sarà connesso automaticamente.

---

## Codice di guasto:

Er101: Mude as baterias

Er104: Errore di calcolo

Er155: Fuori dal campo di misura

Er157: Segnale ricevuto troppo debole

Er159: La luce ambientale è troppo forte

Er181: Errore nel sistema di misurazione

Er194: Fuori dal campo di visualizzazione

## Avvertenze importanti

- Il laser indica il punto fino al quale si esegue la misura. Nel raggio laser non devono sporgere oggetti.
- O dispositivo compensa diferentes temperaturas ambientes durante a medição. Portanto, considere um pequeno tempo de adaptação, ao mudar de lugar com grandes diferenças de temperatura.
- L'apparecchio è utilizzabile all'aperto solo in maniera limitata e non può essere usato in presenza di intensa radiazione solare.
- Nelle misure all'aperto, la pioggia, la nebbia e la neve possono influenzare o falsificare i risultati di misura.
- In condizioni sfavorevoli, ad esempio superfici poco riflettenti, lo scarto massimo può essere maggiore di 3 mm.
- I tappeti, le imbottiture e le tende non riflettono il laser in maniera ottimale. Utilizzare superfici lisce.
- I risultati delle misure eseguite attraverso il vetro (finestre) possono essere falsificati.
- Una funzione di risparmio di energia spegne l'apparecchio automaticamente.
- Limpeza com um pano macio. A água não deve penetrar na caixa.

## Indicazioni per la manutenzione e la cura

Pulire tutti i componenti con un panno leggermente inumidito ed evitare l'impiego di prodotti detergenti, abrasivi e solventi. Rimuovere la batteria/ le batterie prima di un immagazzinamento prolungato. Immagazzinare l'apparecchio in un luogo pulito e asciutto.

## Calibrazione

L'apparecchio di misurazione deve essere calibrato e controllato regolarmente al fine di assicurare precisione e funzionamento. Si consigliano intervalli di taratura di un anno. Se necessario contattare il proprio rivenditore oppure rivolgersi al reparto assistenza della UMAREX-LASERLINER.

### Dati tecnici (con riserva di modifiche tecniche. 25W15)

Precisione (tipico)*	± 1,5 mm
Campo di misura interno**	0,1 m - 80 m
Classe laser	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Lunghezza delle onde laser	635 nm
Memoria	50 posizioni di memoria
Classe di protezione	IP 65
Spegnimento automatico	30 sec laser / 3 min strumento
Alimentazione elettrica	Gruppo batterie agli ioni di litio da 3,7V 3,7V / 0,7Ah

# DistanceMaster Plus 80

## Dati tecnici (con riserva di modifiche tecniche. 25W15)

Interfaccia	Digital Connection
Dati operativi modulo radio	Interfaccia IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection); banda di frequenza: banda ISM 2400-2483.5 MHz, 40 canali; Potenza di trasmissione: max 10 mW; Larghezza di banda: 2 MHz; Velocità di trasmissione: 1 Mbit/s; Modulazione: GFSK / FHSS
Condizioni di lavoro	da -10 °C ... 40 °C, umidità dell'aria max. da 20 ... 85% rH, non condensante, altezza di lavoro max. 2000 m sopra il livello del mare (zero normale)
Condizioni di stoccaggio	da -20 °C ... 70 °C, umidità dell'aria max. 80% rH
Dimensioni (L x H x P)	54 x 126 x 27 mm
Peso	142 g (inclusi gruppo batterie)

\* fino a distanze di misura di 10 m con superfici da misurare ben riflettenti e a temperatura ambiente. In caso di distanze maggiori e condizioni sfavorevoli, come p.e. forte irradiazione solare o superfici da misurare poco riflettenti, la divergenza di misura può salire di  $\pm 0,2$  mm/m.

\*\* con max. 5000 lux

## Disposizioni valide in UE e Regno unito e smaltimento

L'apparecchio soddisfa tutte le norme necessarie per la libera circolazione di merci all'interno dell'UE e del Regno unito.

Questo prodotto, accessori e imballaggio inclusi, è un apparecchio elettrico che deve essere riciclato nel rispetto dell'ambiente secondo le direttive europee e del Regno Unito in materia di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, batterie e imballaggi così da recuperare preziose materie prime. Gli apparecchi elettrici, le batterie e i materiali di imballaggio non devono essere gettati nei rifiuti domestici. Gli utilizzatori sono tenuti per legge a consegnare gratuitamente batterie e accumulatori usati presso un centro di raccolta autorizzato, nei punti vendita o all'assistenza tecnica. La batteria può essere rimossa dall'apparecchio senza distruzione utilizzando gli utensili disponibili in commercio. Provvedere alla raccolta separata prima di restituire l'apparecchio per lo smaltimento. Per domande sulla rimozione della batteria potete rivolgervi al reparto assistenza di UMAREX-LASERLINER. Informatevi presso il vostro comune sui centri di raccolta autorizzati allo smaltimento e osservare le relative avvertenze per lo smaltimento e la sicurezza nei centri di recupero.

Per ulteriori informazioni e indicazioni di sicurezza:

<https://packd.li/it/apn/in>



Należy przeczytać w całości instrukcję obsługi, dołączoną broszurę „Zasady gwarancyjne i dodatkowe” oraz aktualne informacje i wskazówki dostępne przez łącze internetowe na końcu niniejszej instrukcji. Niniejszą instrukcję należy zachować, a w przypadku przekazania produktu, wręczyć kolejnemu posiadaczowi.

## Stosowanie zgodne z przeznaczeniem

Ten dalmierz laserowy jest przeznaczony do pomiaru, dodawania i odejmowania długości, powierzchni i objętości. Funkcja kąta pozwala na pośrednie pomiary w trudno dostępnych miejscach. Dane pomiarowe można przesyłać na smartfon za pośrednictwem interfejsu cyfrowego.

## Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Wykorzystywać urządzenie wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem podanym w specyfikacji.
- Przyrząd pomiarowy przechowywać z dala od dzieci. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Przebudowa lub zmiany w urządzeniu są niedozwolone i prowadzą do wygaśnięcia atestu oraz specyfikacji bezpieczeństwa.
- Nie należy narażać urządzenia na wpływ obciążeń mechanicznych, ekstremalnej temperatury, wilgoci ani silnych wstrząsów.
- Nie wolno używać urządzenia, jeżeli nastąpi awaria jednej lub kilku funkcji albo gdy baterie są zbyt słabe, jak również w przypadku uszkodzeń obudowy.
- Przy zastosowaniu na zewnątrz należy zwracać uwagę na to, aby urządzenie było stosowane tylko w odpowiednich warunkach atmosferycznych bądź z zastosowaniem środków ochronnych.
- Proszę przestrzegać środków bezpieczeństwa lokalnych lub krajowych organów w celu prawidłowego stosowania urządzenia.

## Zasady bezpieczeństwa

Stosowanie laserów klasy 2



Promieniowanie laserowe!  
Nie kierować lasera w  
oczy! Laser klasy 2  
< 1 mW · 635 nm

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Uwaga: Nie patrzeć w bezpośredni lub odbity promień lasera.
- Nie kierować promienia lasera na osoby.
- W przypadku trafienia oka promieniem laserowym klasy 2 należy świadomie zamknąć oczy i natychmiast usunąć głowę z promienia.
- Manipulacje (zmiany) urządzenia laserowego są niedopuszczalne.
- Nigdy nie patrzeć w promień lasera lub jego odbicia za pomocą instrumentów optycznych (lupy, mikroskopu, lornetki, ...).



## Zasady bezpieczeństwa

Postępowanie z promieniowaniem elektromagnetycznym

- Przyrząd pomiarowy został skonstruowany zgodnie z przepisami i wartościami granicznymi kompatybilności elektromagnetycznej wg dyrektywy EMC 2014/30/UE.
- Należy zwracać uwagę na lokalne ograniczenia stosowania np. w szpitalach, w samolotach, na stacjach paliw oraz w pobliżu osób z rozrusznikami serca. Występuje możliwość niebezpiecznego oddziaływania lub zakłóceń w urządzeniach elektronicznych i przez urządzenia elektroniczne.
- W przypadku dokonywania pomiaru w pobliżu wysokiego napięcia lub w silnym przemiennym polu elektromagnetycznym dokładność pomiaru może być zaburzona.

## Zasady bezpieczeństwa

Postępowanie z promieniowaniem radiowym RF

- Przyrząd pomiarowy wyposażony jest w interfejs radiowy.
- Przyrząd pomiarowy odpowiada przepisom i wartościom granicznym kompatybilności elektromagnetycznej i promieniowania radiowego zgodnie z dyrektywą RED 2014/53/UE.
- Niniejszym firma Umarex GmbH & Co. KG oświadcza, że urządzenie radiowe typu DistanceMaster Plus 80 spełnia istotne wymagania i inne postanowienia europejskiej dyrektywy Radio Equipment 2014/53/UE (RED). Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: <https://packd.li/ll/apn/in>

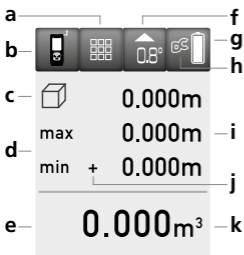
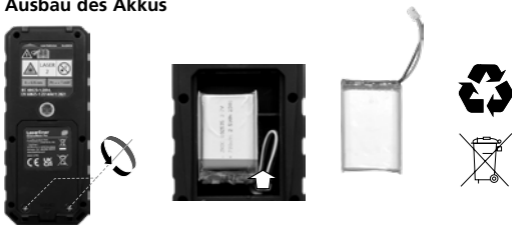
## Obsługa akumulatora litowo-jonowego

- Zasilacz-ładowarkę wolno używać wyłącznie w zamkniętych pomieszczeniach. Wystawianie go na działanie wilgoci lub deszczu grozi porażeniem prądem elektrycznym.
- Przed użyciem urządzenia należy całkowicie naładować akumulator.
- Podłączyć zasilacz/ładowarkę do sieci i gniazda przyłączeniowego urządzenia pakietu akumulatorów. Stosować tylko załączony zasilacz / ładowarkę. Stosowanie nieprawidłowego zasilacza / ładowarki powoduje utratę gwarancji.
- Po podłączeniu kabla do ładowania przez cały proces ładowania na wyświetlaczu wyświetlany jest symbol akumulatora ze wskaźnikiem postępu. Po zakończeniu procesu ładowania pojawia się symbol akumulatora z pełnym wskaźnikiem naładowania.



Urządzenie posiada wymienną baterię. Skontaktuj się z lokalnym handlowcem lub serwisem UMAREX-LASERLINER.

## Ausbau des Akkus

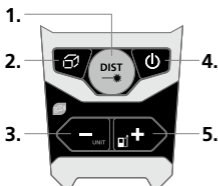


### WYŚWIETLACZ:

- a Wskazywanie wybranych funkcji
- b Płaszczyzna pomiarowa (odniesienie) tył / wątek / przód
- c Zu messende Strecke
- d Pomiar ciągły min/maks
- e Wartości pomiaru / wyniki pomiaru / błąd działania
- f Kąt nachylenia przyrządu
- g Symbol baterii
- h Digital Connection aktywowana
- i Wartości pośrednie / wartości min/maks
- j Dodatek / Odejmowanie
- k Jednostka m / inch / ft
- l Pomiar długości
- m Pomiar ciągły min/maks
- n Pomiar powierzchni
- o Pomiar powierzchni ściany
- p Pomiar kubatury
- q Funkcja kąta 1
- r Funkcja kąta 2
- s Funkcja kąta 3
- t Poziomnica cyfrowa
- u Pamięć
- v Digital Connection



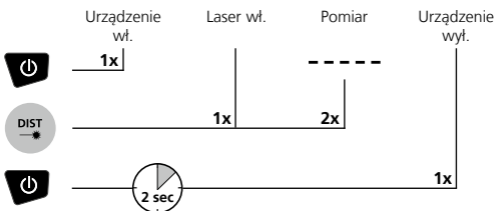
# DistanceMaster Plus 80



## KLAWIATURA:

1. Pomia / pomiar ciągły min/maks
2. Wskazywanie wybranych funkcji
3. Odejmnowanie / jednostka pomiaru m / inch / ft
4. Wł / Usuwanie ostatnich wartości pomiaru / WYł
5. Dodatek / Płaszczyzna pomiarowa (odniesienie) tył / wątek / przód

## Włączanie, pomiar i wyłączenie:



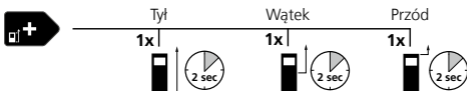
## Przełączanie jednostki pomiaru: m / inch / ft



## Usuwanie ostatniej wartości pomiaru:



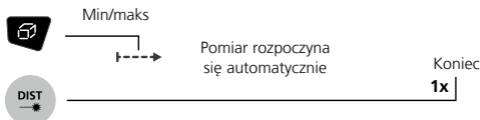
## Przełączanie płaszczyzny pomiarowej (odniesienia):



## Przełączanie funkcji:

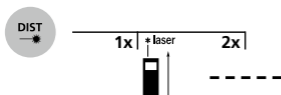


## Pomiar ciągły min/maks:

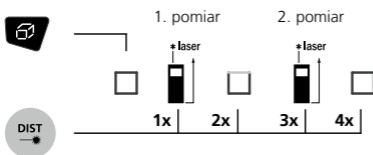


Wyświetlacz LC wskazuje największą (max), najmniejszą (min) i aktualną wartość.

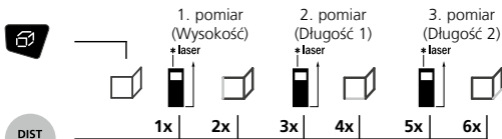
## Pomiar długości:



## Pomiar powierzchni:



## Pomiar powierzchni ściany:

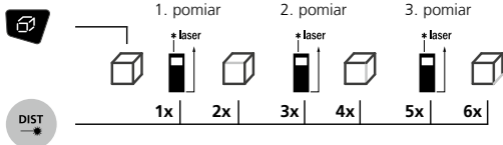


1. obszar = wysokość x długość 1

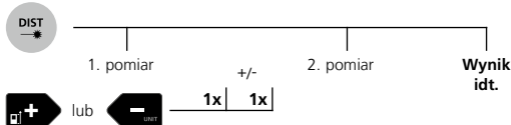
2. obszar = (wysokość x długość 2) + 1. obszar itd.

Ta funkcja jest przeznaczona do automatycznego dodawania powierzchni ścian o takiej samej wysokości. Po włączeniu lasera podczas pierwszego pomiaru należy ustalić wysokość pomieszczenia, które będzie służyć za wymiar wysokości podczas wszystkich dalszych obliczeń powierzchni. Począwszy od drugiego pomiaru wystarczy zmierzyć jedynie daną długość. Każdy kolejny wynik obliczeń powierzchni jest dodawany do poprzedniego.

## Pomiar kubatury:



## Dodawanie i odejmowanie długości, powierzchni i objętości:



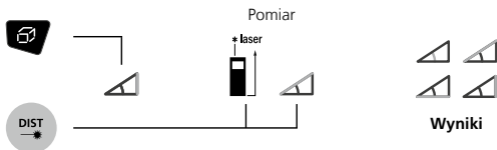
## Funkcja kąta 1 / 2 / 3:

Wyniki pomiaru ustalane są automatycznie przez czujnik nachylenia 360°.

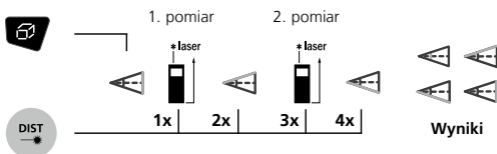


Tylna strona przyrządu jest powierzchnią odniesienia do pomiaru kątów.

1:

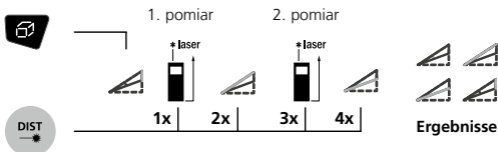


2:



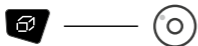
## Laserliner

3:



### Poziomnica cyfrowa:

Poziomnica cyfrowa służy do poziomowania przyrządu pomiarowego.



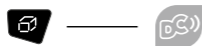
### Funkcja pamięci:

Urządzenie posiada 50 miejsc w pamięci.



### Aktywacja Digital Connection:

Symbol Digital Connection ukazuje się po aktywacji na wyświetlaczu (h). Przy aktywnej funkcji mobilne urządzenie końcowe może połączyć się z przyrządem pomiarowym za pomocą aplikacji.



## Transmisja danych

Urządzenie posiada złącze cyfrowe, które umożliwia transmisję danych za pomocą technologii radiowej do mobilnych urządzeń końcowych z interfejsem radiowym (np. smartfon, tablet).

Wymagania systemowe dla połączenia cyfrowego można znaleźć pod adresem **<https://packd.li/ble/v2>**

Urządzenie może nawiązać połączenie radiowe z urządzeniami zgodnymi ze standardem radiowym IEEE 802.15.4. Standard radiowy IEEE 802.15.4 jest protokołem transmisji dla bezprzewodowych sieci osobistych WPAN (Wireless Personal Area Networks).

Zasięg ustalony jest na odległości maksymalnie 10 m od urządzenia końcowego i zależy w dużym stopniu od warunków otoczenia, jak np. grubości i materiału ścian, źródeł zakłóceń radiowych oraz właściwości nadawczych / odbiorczych urządzenia końcowego.

## Aplikacja (App)

Do korzystania z cyfrowego połączenia wymagana jest aplikacja.

Można ją pobrać w odpowiednich sklepach internetowych w zależności od urządzenia końcowego:



Upewnij się, że interfejs radiowy mobilnego terminala jest aktywny.

Po uruchomieniu aplikacji i aktywacji funkcji Digital Connection, można nawiązać połączenie pomiędzy terminalem mobilnym a urządzeniem pomiarowym. Jeżeli aplikacja wykryje kilka aktywnych przyrządów pomiarowych, to należy wybrać odpowiedni przyrząd.

Przy kolejnym starcie ten przyrząd pomiarowy może zostać automatycznie podłączony.

## Kody błędów:

- Er101: Wymienić baterie
- Er104: Błąd obliczeniowy
- Er155: Poza zakresem pomiaru
- Er157: Odbierany sygnał jest zbyt słaby
- Er159: Światło otoczenia jest zbyt silne
- Er181: Błąd w systemie pomiarowym
- Er194: Poza zakresem wyświetlania

## Ważne wskazówki

- Laser wskazuje punkt pomiarowy, do którego odbywa się pomiar. W promieniu lasera nie mogą znajdować się żadne przedmioty.
- Urządzenie kompensuje podczas pomiaru różnice temperatur wnętrza. Dlatego w razie zmiany miejsca pomiaru o dużej różnicy temperatury należy uwzględnić pewien czas adaptacji.
- Eksploatacja urządzenia na zewnątrz jest ograniczona i przy silnym nasłonecznieniu jego użycie jest niemożliwe.
- Wyniki pomiarów na wolnym powietrzu mogą być zafałszowywane przez opady deszczu, mgłę i śnieg.
- W niekorzystnych warunkach, na przykład przy powierzchniach źle odbijających światło, maksymalny odchył pomiaru może być większy niż 3 mm.
- Dywany, tapicerka czy zasłony nie odbijają optymalnie promienia lasera. Należy korzystać z gładkich powierzchni.
- W przypadku pomiarów przez szkło (szyby okienne) wyniki pomiarów mogą być zafałszowane.
- Funkcja oszczędzania energii automatycznie wyłącza urządzenie.
- Urządzenie czyścić miękką szmatką. Do obudowy nie może przedostać się woda.

## Wskazówki dotyczące konserwacji i pielęgnacji

Oczyścić wszystkie komponenty lekko zwilżoną ściereczką; unikać stosowania środków czyszczących, środków do szorowania i rozpuszczalników. Przed dłuższym składowaniem wyjąć baterie. Przechowywać urządzenie w czystym, suchym miejscu.

## Kalibracja

Przyrząd pomiarowy musi być regularnie kalibrowany i testowany w celu zapewnienia dokładności i sprawności. Zalecana jest kalibracja jeden rok. W tym celu należy w razie potrzeby skontaktować się ze sprzedawcą lub działem serwisu UMAREX-LASERLINER.

### Dane Techniczne (Zmiany zastrzeżone. 25W15)

Dokładność (typowo)*	± 1,5 mm
Zakres pomiaru wewnątrz**	0,1 m - 80 m
Klasa lasera	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Długość fali lasera	635 nm
Pamięć	50 miejsc pamięci
Klasa ochrony	IP 65
Automatyczne wyłączenie	Laser po 30 sek. / urządzenie po 3 min
Zasilanie	Akumulator litowo-jonowy 3,7V / 0,7Ah



# DistanceMaster Plus 80

## Dane Techniczne (Zmiany zastrzeżone. 25W15)

Interfejs	Digital Connection
Dane operacyjne modułu radiowego	Interfejs IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection); Pasmo częstotliwości: Pasmo ISM 2400–2483,5 MHz, 40 kanałów; Moc nadawcza: maks. 10 mW; Szerokość pasma: 2 MHz; Szybkość transmisji: 1 Mbit/s; Modulacja: GFSK / FHSS
Warunki pracy	-10°C ... 40°C, wilgotność powietrza maks. 20 ... 85% wilgotności względnej, bez skraplania, wysokość robocza maks. 2000 m nad punktem zerowym normalnym
Warunki przechowywania	-20°C ... 70°C, wilgotność powietrza maks. 80% wilgotności względnej
Wymiary (S x W x G)	54 x 126 x 27 mm
Masa	142 g (z akumulatorem)

\* do 10 m odstepu pomiarowego przy dobrze odbijającej światło powierzchni docelowej i temperaturze pokojowej. W przypadku większych odległości i niekorzystnych warunków pomiaru, jak np. silne promieniowanie słoneczne lub słabo odbijające światło powierzchni docelowej, odchylenie pomiarowe może wzrosnąć o  $\pm 0,2$  mm/m.

\*\* przy maks. 5000 luksów

## Przepisy UE i UK oraz utylizacja

Urządzenie spełnia wszelkie normy wymagane do wolnego obrotu towarów w UE i UK.

Ten produkt, wraz z akcesoriami i opakowaniem, jest urządzeniem elektrycznym, które należy poddać recyklingowi w sposób przyjazny dla środowiska, zgodnie z dyrektywami europejskimi i brytyjskimi dotyczącymi zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, baterii i opakowań, w celu odzyskania cennych surowców. Urządzenia elektryczne, baterie i opakowania nie należą do odpadów domowych. Konsumenci są prawnie zobowiązani do bezpłatnego zwrotu zużytych baterii i akumulatorów do publicznego punktu zbiórki, punktu sprzedaży lub technicznego działu obsługi klienta. Przed oddaniem urządzenia do utylizacji należy wyjąć baterię z urządzenia przy użyciu dostępnych na rynku narzędzi, uważając, aby jej nie zniszczyć, po czym oddać ją do oddzielnej zbiórki. W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących wyjmowania baterii należy skontaktować się z działem serwisu UMAREX-LASERLINER. Należy skontaktować się z gminą w celu uzyskania informacji na temat odpowiednich zakładów utylizacji i przestrzegać odpowiednich instrukcji dotyczących utylizacji i bezpieczeństwa w punktach zbiórki.

Dalsze wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i informacje dodatkowe patrz:

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

Lue käyttöohje, oheinen lisälehti "Takuu- ja muut ohjeet" sekä tämän käyttöohjeen lopussa olevan linkin kautta löytyvät ohjeet ja tiedot kokonaan. Noudata annettuja ohjeita. Säilytä nämä ohjeet ja anna ne mukaan laserlaitteen seuraavalle käyttäjälle.

## Käyttötarkoitus

Tämä laseretäisyysmittari on tarkoitettu pituuksien, pinta-alojen ja tilavuuksien mittaamiseen sekä niiden yhteen- ja vähennyslaskuun. Kulmafunktio voidaan suorittaa mittauksia epäsuorasti vaikeapääsyisissä kohteissa. Mittaustiedot voi siirtää älypuhelimien Digital Connection -liitännän kautta.

## Yleiset turvallisuusohjeet

- Käytä laitetta yksinomaan ilmoitettuun käyttötarkoitukseen teknisten tietojen mukaisesti.
- Mittari ei saa joutua lasten käsiin. Säilytä ne poissa lasten ulottuvilta.
- Rakennemuutokset ja omavaltaiset asennukset laitteeseen ovat kiellettyjä. Tällöin raukeavat laitteen hyväksyntä- ja käyttöturvallisuustiedot.
- Älä aseta laitetta mekaanisen kuorman, korkean lämpötilan, kosteuden tai voimakkaan värinän aiheuttaman rasituksen alaiseksi.
- Laitetta ei saa käyttää, jos yksi tai useampi toiminto ei toimi, jos paristojen varaustila on alhainen tai jos kotelo on vahingoittunut..
- Huomaa, että käytät laitetta ulkona vain sopivan sään vallitessa ja tarkoituksenmukaisia suojaustoimia käyttäen.
- Huomaa paikallisten ja kansallisten viranomaisten antamat laitteen turvallista ja asianmukaista käyttöä koskevat määräykset.

## Turvallisuusohjeet

Luokan 2 laserin käyttö



Lasersäteilyä!  
Älä katso säteeseen!  
Laser luokka 2  
< 1 mW · 635 nm

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Huomaa: Älä katso lasersäteeseen, älä myöskään heijastettuun säteeseen.
- Älä suuntaa lasersädettä kohti ihmisiä.
- Jos 2-laserluokan lasersäde osuu silmään, sulje ja pidä silmäsi kiinni ja käännä pääsi heti pois lasersäteestä.
- Muutokset laserlaitteeseen on kielletty.
- Älä katso lasersäteeseen tai sen heijastumaan optisella laitteella (esim. luuppi, mikroskooppi tai kaukoputki).

## Turvallisuusohjeet

### Sähkömagneettinen säteily

- Mittauslaite täyttää EMC-direktiivin 2014/30/EU sähkömagneettista sietokykyä koskevat vaatimukset ja raja-arvot.
- Huomaa käyttörajoitukset esim. sairaaloissa, lentokoneissa, huoltoasemilla ja sydäntahdistimia käyttävien henkilöiden läheisyydessä. Säteilyllä voi olla vaarallisia vaikutuksia sähköisissä laitteissa tai se voi aiheuttaa niihin häiriöitä.
- Mittaustarkkuus voi heikentyä, jos laitetta käytetään suurjännitteiden läheisyydessä tai voimakkaassa sähkömagneettisessa vaihtokentässä.

## Turvallisuusohjeet

### Radiotaajuinen säteily

- Mittalaite on varustettu radiolähettimellä.
- Mittauslaite täyttää RED-direktiivin 2014/53/EU sähkömagneettista sietokykyä ja säteilyä koskevat vaatimukset ja raja-arvot.
- Umarex GmbH & Co. KG vakuuttaa täten, että DistanceMaster Plus 80 täyttää RED-direktiivin 2014/53/EU oleelliset vaatimukset ja muut määräykset. Vaatimustenmukaisuusvakuutus löytyy kokonaisuudessaan osoitteesta: <https://packd.li/ll/apn/in>

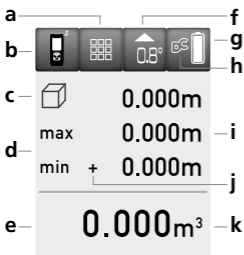
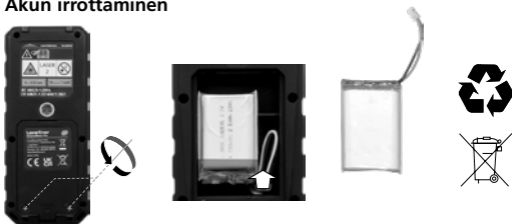
## Litium-ioni-akun käsittely

- Käytä verkkolaitetta / laturia vain sisätiloissa. Suojaa laite kosteudelta ja sateelta. Sähköiskun vaara.
- Lataa laitteen akku täyteen ennen käyttöä.
- Kytke verkkolaite/laturi sähköverkkoon ja laitteen akkuun. Käytä vain laitteen mukana toimitettavaa verkkolaitetta. Jos käytät muita verkkolaitteita, takuu raukeaa.
- Latauskaapelin kytkemisen jälkeen näytössä näkyy koko lataamisen ajan akun kuvake nousevin palkkeineen. Kun lataaminen on valmis, näyttöön tulee akun kuvake, jossa palkkeja on täysi määrä.



Laitteen akku on vaihdettavissa. Ota yhteys paikalliseen laitetoimittajaan tai UMAREX-LASERLINER huolto-osastoon.

## Akun irrottaminen

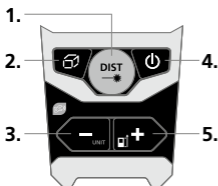


### NÄYTTÖ:

- a Valikkonäyttö
- b Mittaustaso (referenssi) takana / lanka / edessä
- c Mitattava etäisyys
- d min-/maks- jatkuva mittaus
- e Mitatut arvot / mittaustulokset / virhetoiminto
- f Kallistuskulman näyttö laite
- g Paristojen varaustila
- h Digital Connection aktivoituna
- i Välimittaukset / min-/maks-arvot
- j Lisäys / Vähennyslasku
- k Yksikkö m / inch / ft
- l Pituuden mittaus
- m min-/maks- jatkuva mittaus
- n Pinta-alojen mittaus
- o Seinän pinta-alan mittaus
- p Tilavuuksien mittaus
- q Kulmamittaustoiminto 1
- r Kulmamittaustoiminto 2
- s Kulmamittaustoiminto 3
- t Digitaalinen libelli
- u Muisti
- v Digital Connection



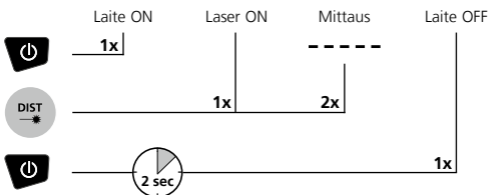
# DistanceMaster Plus 80



## NÄPPÄIMET:

1. Mittaus / min-/maks- jatkuva mittaus
2. Toimintovalikko
3. Vähennyslasku / yksikkö m / inch / ft
4. ON / Äskeisten mittaus-arvojen poistaminen / OFF
5. Lisäys / Mittaustaso (referenssi) takana / lanka / edessä

## Kytkeminen ON-tilaan, mittaus ja kytkeminen OFF-tilaan:



## Yksikön vaihto:

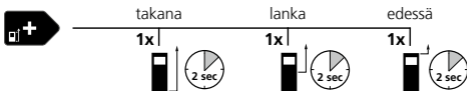
m / inch / ft



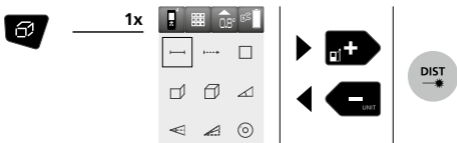
## Äskeisten mittausarvojen poistaminen:



## Mittaustason (referenssi) vaihtaminen:



## Toiminnon vaihtaminen:

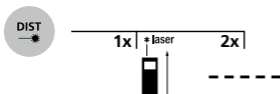


## Min-/maks- jatkuva mittaus:

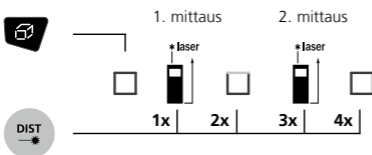


LC-näytössä on suurin arvo (maks), pienin arvo (min) ja tosiarvo.

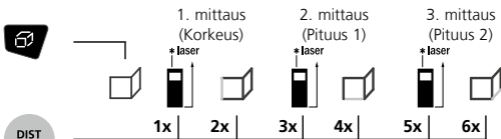
## Pituuden mittaus:



## Pinta-alojen mittaus:



## Seinän pinta-alan mittaus:



1. pinta-ala = korkeus x pituus 1

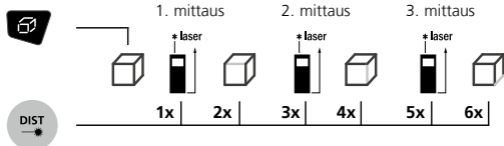
2. alue = (korkeus x pituus 2) + 1. alue jne.



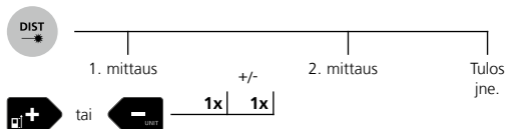
Tätä toimintoa voi käyttää samankorkuisten seinäpintojen automaattiseen lisäämiseen. Kun laser kytketään päälle, huoneen korkeus määritetään ensimmäisellä mittauksella; saatu tulos toimii korkeusmittana alueen kaikissa muissa laskelmissa. Toisesta mittauksesta alkaen tarvitsee ottaa vain pituusmitat. Alueen jokainen laskentatulokset lisätään edellisiin.

# DistanceMaster Plus 80

## Tilavuuksien mittaus:



## Pituuksien, pinta-alojen ja tilavuuksien yhteen- ja vähennyslasku:



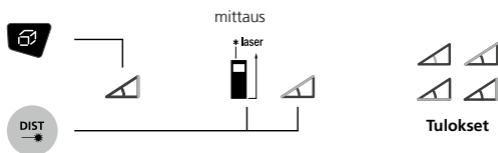
## Kulmamittaustoiminto 1 / 2 / 3:

360° kallistusanturi laskee mittaustuloksen.

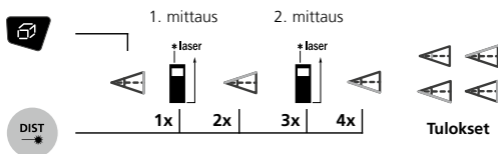


Laitteen takasivu on kulmien mittaamisen viitepinta.

1:

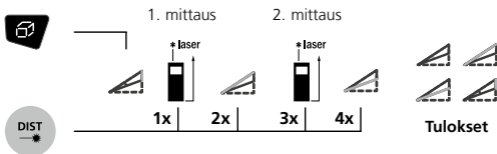


2:



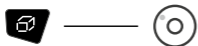
## Laserliner

3:



### Digitaalinen libelli:

Digitaalisen libellin avulla mittari asetetaan vaakasuoraan.



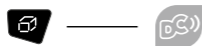
### Muistitoiminto:

Laitteessa on yli 50 muistipaikkaa.



### Digital Connection-toiminnon aktivointi poisto:

Digital Connection-kuvake näkyy aktivoimisen jälkeen näytössä (h). Kun toiminto on aktivoituna, voit ottaa yhteyden vastaanottavaan laitteeseen apuohjelmalla.





## Tiedonsiirto

Laitteessa on radiotekniikkaa hyödyntävä digitaalinen tiedonsiirtoyhteys vastaavalla tekniikalla varustettuihin mobiililaitteisiin (esim. älypuhelimien, tablettiin).

Digitaalisen tiedonsiirtoyhteyden edellyttämät järjestelmävaatimukset löytyvät osoitteesta <https://packd.li/ble/v2>

Laitte voi muodostaa radioyhteyden standardin IEEE 802.15.4 mukaisiin laitteisiin. Standardi IEEE 802.15.4 on Wireless Personal Area Networks (WPAN) -tiedonsiirtoprotokolla.

Kantama vastaanottavaan laitteeseen on enintään 10 m. Kantama riippuu erittäin paljon ympäristöolosuhteista, esim. seinän vahvuudesta ja materiaalista, radiohäiriölähteistä sekä vastaanottavan laitteen lähetyksen ja vastaanotto-ominaisuuksista.

## Apuohjelma (App)

Tarvitset erityisen sovelluksen digitaalisen tiedonsiirtoyhteyden käyttöä varten. Voit ladata sen vastaanottavan laitteen sovelluskaupasta:



Huolehdi, että vastaanottavan mobiililaitteen radiorajapinta on aktivoituna.

Sovelluksen käynnistämisen jälkeen, digitaalinen tiedonsiirtotoiminto aktivoituna, voit luoda yhteyden mittarin ja vastaanottavan mobiililaitteen välille. Jos ohjelma tunnistaa useita mittareita, valitse oikea mittari.

Seuraavan kerran käynnistettäessä luodaan yhteys tähän mittariin automaattisesti.

## Virheilmoitukset:

Er101: Vaihda paristot

Er104: Laskentavirhe

Er155: Mittausalueen ulkopuolella

Er157: Vastaanotettu signaali on liian heikko

Er159: Ympäristön valo on liian voimakas

Er181: Mittausjärjestelmän virhe

Er194: Näyttöalueen ulkopuolella

## Tärkeätä tietää

- Lasersäde etenee mitattavaan kohteeseen saakka. Säteen tiellä ei saa olla muita esineitä.
- Laite ottaa huomioon ympäröivän lämpötilan. Ennen mittauksen aloittamista anna laitteen sopeutua mittauspaikan lämpötilaan.
- Laitetta voi käyttää ulkona vain rajoituksin. Erittäin kirkkaassa auringonvalossa laitetta ei voi käyttää.
- Ulkona mitattaessa saattavat sade, sumu ja lumi vaikuttaa mittaustulosta väärentävästi.
- Maksimipoikkeama voi olla suurempi kuin 3 mm epäedullisessa mittaustilanteessa, esim. jos laserin vastaanottava pinta heijastaa huonosti.
- Matoista, pehmusteista ja verhoista laser ei heijastu parhaalla mahdollisella tavalla. Käytä mittauskohteina sileitä pintoja.
- Lasin läpi (ikkunat) mittaaminen saattaa vääristää mittaustuloksen.
- Virransäästötoiminto kytkee laitteen automaattisesti tilaan OFF.
- Käytä laitteen puhdistamiseen pehmeää kangasta. Laitteeseen ei saa päästä vettä.

## Ohjeet huoltoa ja hoitoa varten

Puhdista kaikki osat nihkeällä kankaalla. Älä käytä pesu- tai hankausaineita äläkä liuottimia. Ota paristo(t) pois laitteesta pitkän säilytyksen ajaksi. Säilytä laite puhtaassa ja kuivassa paikassa.

## Kalibrointi

Mittalaite tulisi kalibroida ja testata säännöllisesti sen tarkkuuden ja hyvän toiminnan varmistamiseksi. Kalibrointiväliksi suosittelemme yksi vuosi. Ota sitä varten tarvittaessa yhteys laitteen jälleenmyyjään tai suoraan UMAREX-LASERLINER-huolto-osastoon.

### Tekniset tiedot (Tekniset muutokset mahdollisia. 25W15)

Tarkkuus (tyypillinen)*	± 1,5 mm
Mittausalue (sisätilassa)**	0,1 m - 80 m
Laserluokka	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Laserin aallonpituus	635 nm
Muisti	50 muistipaikkaa
Suojausluokka	IP 65
Automaattinen virrankatkaisu	30 s laser / 3 min laite
Virransaanti	Li-Ion-akku 3,7V / 0,7Ah

# DistanceMaster Plus 80

## Tekniset tiedot (Tekniset muutokset mahdollisia. 25W15)

Liitäntä	Digital Connection
Käyttötiedot radiomoduuli	IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection) -liitäntä; Taajuusalue: ISM-taajuusalue 2400-2483, 5 MHz, 40 kanavaa; Lähetysteho: maks. 10 mW; Kaistanleveys: 2 MHz; Siirtonopeus: 1 Mbit/s; Modulaatio: GFSK / FHSS
Käyttöympäristö	-10°C ... 40°C, ilmankosteus maks. 20 ... 85% RH, ei kondensoituvaa, asennuskorkeus maks. 2000 m merenpinnasta
Varastointiolosuhteet	-20°C ... 70°C, ilmankosteus maks. 80% RH
Mitat (L x K x S)	54 x 126 x 27 mm
Paino	142 g (sis. akkupaketti)

\* jopa 10 m mittausetäisyys hyvin heijastavalla kohdepinnalla ja huonelämpötilassa. Huonosti heijastavalla kohdepinnalla mittapoikkeama voi olla korkeintaan  $\pm$  0,2 mm/m.

\*\* kun maks. 5000 luksia

## EU- ja UK-määräykset ja hävittäminen

Laitte täyttää kaikki EU:n alueella ja UK:ssa tapahtuvaa vapaata tavaravaihtoa koskevat standardit.

Tämä tuote, lisävarusteet ja pakkaukset mukaan lukien, on sähkölaite, joka eurooppa- ja UK:n sähkö- ja elektroniikkaromua, akkuja ja pakkauksia koskevien direktiivien mukaisesti on kierrätettävä ympäristöystävällisellä tavalla arvokkaiden raaka-aineiden talteenottamiseksi. Paristo tulee poistaa laitteesta jollakin tavanomaisella työkalulla paristoa vahingoittamatta. Sähkölaitteet, paristot ja pakkaukset eivät ole sekajätettä. Kuluttaja on lain mukaan velvollinen palauttamaan käytetyt paristot ja akut veloitusetta yleiseen keräyspisteeseen, myyjälle tai tekniseen asiakaspalveluun. Paristo tulee poistaa laitteesta jollakin tavanomaisella työkalulla paristoa vahingoittamatta. Paristo tulee ottaa talteen erikseen ennen laitteen toimittamista hävitettäväksi. Jos sinulla on pariston poistamisesta kysyttävää, ota yhteys UMAREX-LASERLINER-huoltoon. Saat kierrättämistä koskevia lisätietoja paikkakuntasi ympäristökeskuksesta. Noudata keräyspisteen antamia hävittämisen- ja turvallisuusohjeita.

Lisätietoja, turvallisuus- yms. ohjeita:

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

Leia completamente as instruções de uso, o caderno anexo „Indicações adicionais e sobre a garantia“, assim como as informações e indicações atuais na ligação de Internet, que se encontra no fim destas instruções. Siga as indicações aí contidas. Guarde esta documentação e junte-a ao produto se o entregar a alguém.

## Utilização correta

Este telémetro laser é usado para medir, adicionar e subtrair comprimentos, áreas e volumes. A função angular de adequada para medições indiretas em pontos de medição de difícil acesso. Os dados de medição podem ser transferidos para um smartphone através da interface Digital Connection.

## Indicações gerais de segurança

- Use o aparelho exclusivamente conforme a finalidade de aplicação dentro das especificações.
- Manter o medidor afastado do alcance das crianças.  
Mantenha-os afastados das crianças.
- Não são permitidas transformações nem alterações do aparelho, que provocam a extinção da autorização e da especificação de segurança.
- Não exponha o aparelho a esforços mecânicos, temperaturas elevadas, humidade ou vibrações fortes.
- Não é permitido usar o aparelho se uma ou mais funções falharem ou a carga da/s pilha/s estiver baixa, bem como se a caixa estiver danificada.
- Para a utilização exterior, tenha o cuidado de só usar o aparelho com condições meteorológicas correspondentes ou com medidas de proteção adequadas.
- Por favor observe as normas de segurança das autoridades locais e/ou nacionais relativas à utilização correta do aparelho.

## Indicações de segurança

Lidar com lasers da classe 2



Radiação laser!  
Não olhe para o raio laser!  
Classe de laser 2  
< 1 mW · 635 nm

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Atenção: não olhar para o raio direto ou refletido.
- Não orientar o aparelho para pessoas.
- Se uma radiação de laser da classe 2 entrar nos olhos, feche conscientemente os olhos e afaste imediatamente a cabeça do raio.
- Manipulações (alterações) no dispositivo a laser não são permitidas.
- Nunca olhe para o feixe de laser nem para os seus reflexos com aparelhos óticos (lupa, microscópio, telescópio, ...).

## Indicações de segurança

Lidar com radiação eletromagnética

- O aparelho cumpre os regulamentos e valores limite relativos à compatibilidade eletromagnética nos termos da diretiva EMC 2014/30/UE.
- Observar limitações operacionais locais, como p. ex. em hospitais, aviões, estações de serviço, ou perto de pessoas com pacemakers. Existe a possibilidade de uma influência ou perturbação perigosa de aparelhos eletrônicos e devido a aparelhos eletrônicos.
- A utilização perto de tensões elevadas ou sob campos eletromagnéticos alterados elevados pode influenciar a precisão de medição.

## Indicações de segurança

Lidar com radiação de radiofrequência RF

- O aparelho de medição está equipado com uma interface via rádio.
- O aparelho cumpre os regulamentos e valores limite relativos à compatibilidade eletromagnética e à radiação de radiofrequência nos termos da diretiva RED 2014/53/UE.
- A Umarex GmbH & Co. KG declara que o modelo de equipamento de rádio DistanceMaster Plus 80 está em conformidade com os requisitos essenciais e demais disposições da diretiva europeia sobre Radio Equipment 2014/53/UE (RED). O texto integral da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço de Internet: <https://packd.li/II/apn/in>

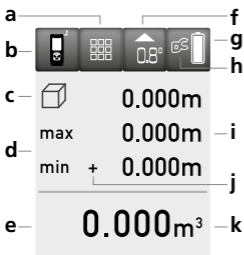
## Utilização do acumulador de íões de lítio

- Usar a unidade de alimentação / carregador só dentro de espaços fechados e não expora humidade nem a chuva. Caso contrário existe o perigo de choques elétricos.
- Carregue completamente a bateria antes de usar o aparelho.
- Ligue a unidade de alimentação/o carregador à rede elétrica e à tomada de ligação do pacote de bateria do aparelho. Use apenas a unidade de alimentação / o carregador fornecido. Se for usado um carregador ou uma unidade de alimentação errada, a garantia caduca.
- Depois de ligar o cabo de carregamento, aparece no visor um símbolo de bateria com barras ascendentes durante todo o processo de carga. Assim que o processo de carga estiver concluído, aparece um símbolo de bateria com o número total de barras.



O aparelho tem um bateria substituível. Contacte o seu distribuidor ou dirija-se ao departamento de assistência da UMAREX-LASERLINER.

## Remoção da bateria

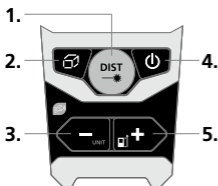


### VISOR:

- a Indicador de seleção da função
- b Nível de medição (referência) atrás / tópico / à frente
- c Zu messende Strecke
- d medição permanente mín./máx.
- e Valores medidos / resultados da medição / anomalia
- f Ângulo de inclinação aparelho
- g Símbolo de pilha
- h Função Digital Connection ativada
- i Valores intermédios / valores mín./máx.
- j Adição / subtração
- k Unidade m / inch / ft
- l Medição de comprimentos
- m Medição permanente mín./máx.
- n Medição de áreas
- o Medição de áreas de paredes
- p Medição de volumes
- q Função angular 1
- r Função angular 2
- s Função angular 3
- t Indicador de pranchamento digital
- u Memória
- v Digital Connection



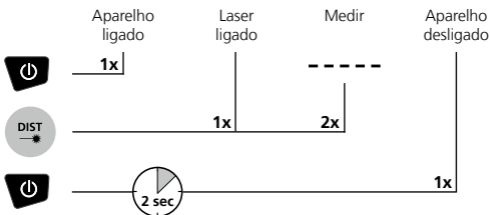
# DistanceMaster Plus 80



## TECLADO:

1. Medição / medição permanente mín./máx.
2. Menu de funções
3. Subtração / unidade de medição m / inch / ft
4. LIGAR / Apagar os últimos valores medidos / DESLIGAR
5. Adição / Nível de medição (referência) atrás / tópico / à frente

## Ligar, medir e desligar:



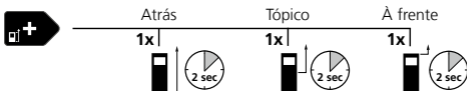
## Mudar a unidade de medição: m / inch / ft



## Apagar o último valor medido:



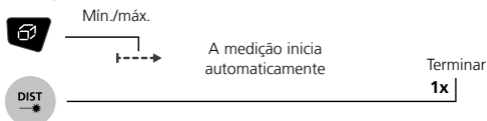
## Mudar o nível de medição (referência):



## Comutar as funções:

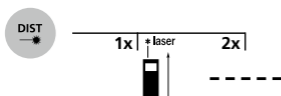


## Medição permanente mín./máx.:

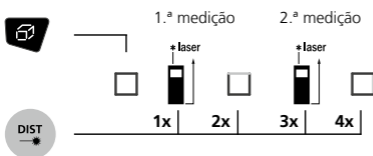


O visor LC mostra o valor maior (máx.), o valor mais pequeno (mín.) e o valor atual.

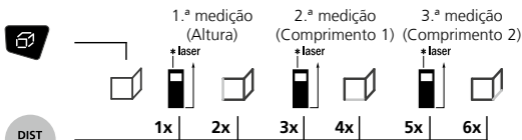
## Medição de comprimentos:



## Medição de áreas:



## Medição de áreas de paredes:



1ª área = altura x comprimento 1

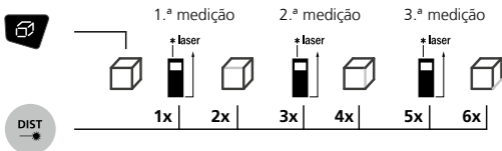
2ª área = (altura x comprimento 2) + 1ª área, etc.

Esta função é adequada para adicionar automaticamente áreas de paredes com a mesma altura. Depois de ligar o laser, a altura da divisão precisa de ser determinada com a 1.ª medição, que serve como medição de altura para todos os cálculos de área posteriores. A partir da segunda medição já só é necessário calcular a respetiva dimensão do comprimento. Cada resultado do cálculo da área é adicionado ao anterior.

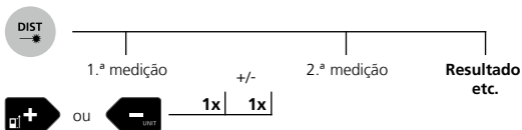


# DistanceMaster Plus 80

## Medição de volumes:



## Adição e subtração de comprimentos, áreas e volumes:



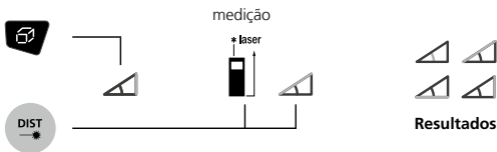
## Função angular 1 / 2 / 3:

Os resultados de medição são calculados automaticamente através do sensor de inclinação 360°.

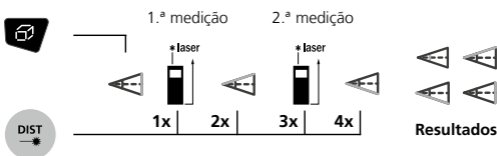


A traseira do aparelho serve de superfície de referência para a medição de ângulos.

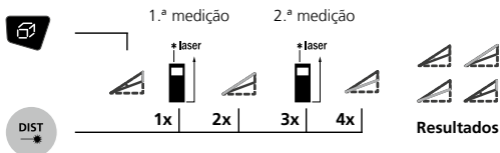
1:



2:

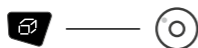


3:



## Indicador de pranchamento digital:

O indicador de pranchamento digital serve para alinhamento horizontal do medidor.



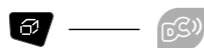
## Função de memória:

O aparelho dispõe de mais de 50 espaços de memória.



## Ativar Digital Connection

O símbolo Digital Connection aparece no visor (h) após a ativação. Com a função ativada é possível conectar um terminal móvel ao aparelho de medição através de uma App.



## Transmissão de dados

O aparelho dispõe de Digital Connection, que permite a transmissão de dados, com a tecnologia de radiocomunicação, para terminais móveis com interface via rádio (p. ex. smartphone, tablet).

O requisito do sistema para Digital Connection pode ser consultado em <https://packd.li/ble/v2>

O aparelho pode estabelecer uma ligação por rádio com aparelhos compatíveis com o padrão de rádio IEEE 802.15.4. O padrão de rádio IEEE 802.15.4 é um protocolo de transmissão para Wireless Personal Area Networks (WPAN).

O alcance está concebido para uma distância máx. de 10 m do terminal e depende significativamente das condições ambientais, como p. ex. a espessura e a composição de paredes, fontes de interferências radio-elétricas, assim como propriedades de envio / receção do terminal.

---

## Aplicação (App)

Para a utilização de Digital Connection é necessária uma aplicação, que pode ser descarregada nas lojas correspondentes conforme o terminal:



Assegure-se de que a interface rádio do terminal móvel está ativada.

Após o início da aplicação e com Digital Connection ativada pode ser estabelecida uma ligação entre um terminal móvel e o aparelho de medição. Se a aplicação detetar vários aparelhos de medição ativos, selecione o aparelho de medição correto.

Na próxima vez que iniciar, este aparelho de medição pode ser automaticamente ligado.

---

## Código de erro:

Er101: Trocar as pilhas

Er104: Erro de cálculo

Er155: Fora da margem de medição

Er157: Sinal recebido demasiado fraco

Er159: A luz ambiente é demasiado forte

Er181: Erro no sistema de medição

Er194: Fora do intervalo de visualização

## Indicações importantes

- O laser indica o ponto de medição até ao qual é efetuada a medição. No feixe laser não pode haver interferências de objetos.
- Ao efetuar a medição, o aparelho compensa temperaturas ambiente diferentes. Por isso, considere um período breve de adaptação se mudar de sítios com grandes diferenças de temperatura.
- O aparelho só pode ser usado no exterior com limitações e não pode ser usado com radiação solar forte.
- Em medições ao ar livre, a chuva, a névoa e a neve podem influenciar ou falsificar os resultados da medição.
- Se houver condições desfavoráveis, como p. ex. superfícies com más características refletoras, a divergência máx. pode ser superior a 3 mm.
- Alcatifas, estofos ou cortinas não refletem idealmente o laser. Utilize superfície lisas.
- Nas medições através de vidro (vidros de janelas), os resultados de medição podem ser falsificados.
- Uma função de poupança de energia desliga automaticamente o aparelho.
- Limpar com um pano macio. Não pode penetrar água na caixa.

## Indicações sobre manutenção e conservação

Limpe todos os componentes com um pano levemente húmido e evite usar produtos de limpeza, produtos abrasivos e solventes. Remova a/s pilha/s antes de um armazenamento prolongado. Armazene o aparelho num lugar limpo e seco.

## Calibragem

O medidor deve ser calibrado e controlado regularmente para garantir a precisão da função. Nós recomendamos intervalos de calibragem de um ano. Em caso de necessidade, contacte o seu comerciante ou dirija-se ao departamento de assistência da UMAREX-LASERLINER.

### Dados técnicos (sujeito a alterações técnicas. 25W15)

Exatidão (usual)*	± 1,5 mm
Margem de medição interior**	0,1 m - 80 m
Classe de laser	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Comprimento de onda laser	635 nm
Memória	50 posições de memória
Classe de proteção	IP 65
Desconexão automática	30 seg. laser / 3 min. aparelho
Abastecimento de corrente	Bateria de iões de lítio 3,7V / 0,7Ah

# DistanceMaster Plus 80

## Dados técnicos (sujeito a alterações técnicas. 25W15)

Interface	Digital Connection
Dados de funcionamento do módulo de rádio	Interface IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection); Banda de frequências: banda ISM 2400-2483.5 MHz, 40 canais; Potência de transmissão: no máx. 10 mW; Largura de banda: 2 MHz; Taxa de bits: 1 Mbit/s; Modulação: GFSK / FHSS
Condições de trabalho	-10°C ... 40°C, humidade de ar máx. 20 ... 85% rH, sem condensação, altura de trabalho máx. de 2000 m em relação ao NM (nível do mar)
Condições de armazenamento	-20°C ... 70°C, humidade de ar máx. 80% rH
Dimensões (L x A x P)	54 x 126 x 27 mm
Peso	142 g (incl. pacote de acumulador)

\* até 10 m de distância de medição com superfície alvo bem refletora e temperatura ambiente. No caso de superfícies alvo mal refletoras, a divergência de medição pode aumentar  $\pm$  0,2 mm/m.

\*\* com um máx. de 5000 Lux

## Disposições da UE e do Reino Unido e eliminação

O aparelho respeita todas as normas necessárias para a livre circulação de mercadorias dentro da UE e do Reino Unido.

Este produto, incluindo acessórios e embalagens, é um aparelho elétrico que tem de ser reciclado de forma ecológica, de acordo com as diretivas europeias e britânicas sobre aparelhos elétricos e eletrónicos usados, pilhas e embalagens, a fim de recuperar matérias-primas com valor.

Aparelhos elétricos, pilhas e embalagens não devem ser colocados no lixo doméstico. Os consumidores são legalmente obrigados a devolver gratuitamente pilhas e baterias usadas a um ponto de recolha público, a um ponto de venda ou à assistência técnica. A pilha deve ser retirada do aparelho com uma ferramenta convencional, sem o destruir, e entregue a uma recolha separada antes de o aparelho ser devolvido para eliminação. Se tiver alguma dúvida sobre a remoção da pilha, contacte o departamento de assistência da UMAREX-LASERLINER. Contacte o seu município para obter informações sobre instalações de eliminação adequadas e observe as respetivas indicações de eliminação e segurança nos pontos de recolha.

Mais instruções de segurança e indicações adicionais em:

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

! Läs igenom hela bruksanvisningen, det medföljande häftet "Garanti- och tilläggsanvisningar" samt aktuell information och anvisningar på internetlänken i slutet av den här instruktionen. Följ de anvisningar som finns i dem. Detta dokument ska behållas och medfölja produkten om den lämnas vidare.

## Avsedd användning

Den här laseravståndsmätaren är avsedd för att mäta, addera och subtrahera längder, ytor och volymer. Vinkelfunktionen lämpar sig för indirekt mätning på svåråtkomliga mätställen. Med det digitala anslutningsgränssnittet kan mätdata överföras till en smartmobil.

## Allmänna säkerhetsföreskrifter

- Använd enheten uteslutande på avsett sätt inom specifikationerna.
- Mätenheten får inte hanteras av barn.  
Förvara dem oåtkomligt för barn.
- Det är inte tillåtet att bygga om eller modifiera enheten, i så fall gäller inte tillståndet och säkerhetspecifikationerna.
- Utsätt inte apparaten för mekanisk belastning, extrema temperaturer, fukt eller kraftiga vibrationer.
- Enheten får inte längre användas om en eller flera funktioner sluta fungera, batteriets laddning är svag eller om höljet är skadat.
- Se till att apparaten vid användning utomhus bara används vid gynnsamma väderbetingelser resp. att lämpliga skyddsåtgärder vidtas.
- Beakta förebyggande säkerhetsåtgärder från lokala resp. nationella myndigheter gällande avsedd användning av apparaten.

## Säkerhetsföreskrifter

Hantering av laser klass 2



Laserstrålning!  
Titta aldrig direkt in  
i laserstrålen! Laser klass 2  
< 1 mW · 635 nm

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Observera: Titta inte in i en direkt eller reflekterad stråle.
- Rikta inte laserstrålen mot någon person.
- Om laserstrålning av klass 2 träffar ögat ska man blunda medvetet och genast vrida bort huvudet från strålen.
- Det är inte tillåtet att manipulera (ändra) laserapparaten.
- Titta aldrig med optiska apparater (lupp, mikroskop, kikare, ...) på laserstrålen eller reflexioner från den.

# DistanceMaster Plus 80

## Säkerhetsföreskrifter

Kontakt med elektromagnetisk strålning

- Mätapparaten uppfyller föreskrifter och gränsvärden för elektromagnetisk kompatibilitet i enlighet med EMC-riktlinjen 2014/30/EU.
- Lokala driftsbegränsningar, t.ex. på sjukhus, flygplan, bensinstationer eller i närheten av personer med pacemaker ska beaktas. Det är möjligt att det kan ha en farlig påverkan på eller störa elektroniska apparater.
- Vid användning i närheten av höga spänningar eller höga elektromagnetiska växelfält kan mätningens noggrannhet påverkas.

## Säkerhetsföreskrifter

Kontakt med radiovågor

- Mätapparaten är utrustad med ett radiogränssnitt.
- Mätapparaten uppfyller föreskrifter och gränsvärden för elektromagnetisk kompatibilitet och radiovågor i enlighet med RED-riktlinjen 2014/53/EU.
- Härmed förklarar Umarex GmbH & Co. KG, att radioanläggningen DistanceMaster Plus 80 uppfyller de viktiga kraven och andra bestämmelser enligt riktlinjen för europeisk radioutrustning 2014/53/EU (RED). Den fullständiga texten i EU:s konformitetsförklaring kan hämtas på följande internetadress: <https://packd.li/II/apn/in>

## Hantering av litiumjonsbatteriet

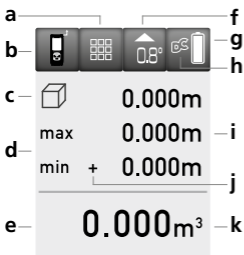
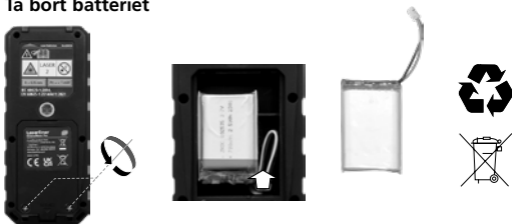
- Nät-/laddningsaggregat får endast användas i slutna rum, får inte utsättas för fukt eller regn, då det annars finns risk för en elektrisk stöt.
- Ladda enheten helt innan du använder den.
- Anslut nät-/laddaren till elnätet och enhetens batteripaket till anslutningsuttaget. Använd bara det medföljande nät-/laddningsaggregatet. Garantin gäller inte om felaktigt nät-/laddningsaggregat används.
- Efter att ha anslutit laddningskabeln visas en batterisymbol med ökande staplar på displayen under hela laddningsprocessen. När laddningsprocessen är klar, visas en batterisymbol med ett helt antal staplar.



Enheten har ett utbytbart batteri. Kontakta er återförsäljare eller vänd er till serviceavdelningen på UMAREX-LASERLINER.

# Laserliner

## Ta bort batteriet



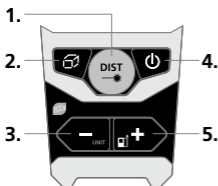
### DISPLAY:

- a Visning av funktionsval
- b Måttplan (referens) bak / tråd / fram
- c Avstånd som ska mätas
- d Kontinuerlig min/max-mätning
- e Mätvärden / mätresultat / felfunktion
- f Lutningsvärde
- g Batterisymbol
- h Digital Connection-funktion aktiverad
- i Mellanvärden / min/max-värden
- j Addition / subtraktion
- k Mätenhet m / inch / ft
- l Längdmätning
- m Kontinuerlig min/max-mätning
- n Ytmätning
- o Väggytormätning
- p Volymmätning
- q Vinkelfunktion 1
- r Vinkelfunktion 2
- s Vinkelfunktion 3
- t Digital libell
- u Minne
- v Digital Connection





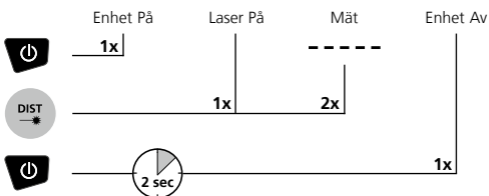
# DistanceMaster Plus 80



## KNAPPSATS:

1. Mät / Kontinuerlig min/max-mätning
2. Visning av funktionsval
3. Subtraktion / mätenhet m / inch / ft
4. På / Radera de senaste mätvärdena / av
5. Addition / Måttplan (referens) bak / tråd / fram

## Påslagning, mätning och avstängning:



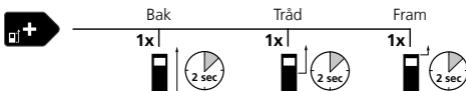
## Omkoppling av mätenhet: m / inch / ft



## Radering av det senaste mätvärdet:



## Omkoppling av måttplan (referens):



## Ställa om funktioner:

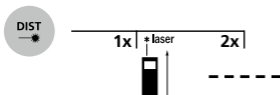


## Kontinuerlig min/max-mätning:

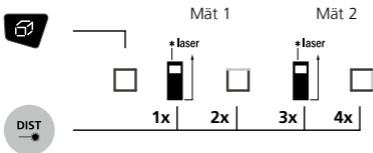


LC-displayen visar det största värdet (max), det minsta värdet (min) och det aktuella värdet.

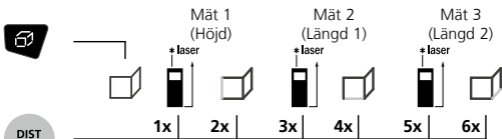
## Längdmätning:



## Ytmätning:



## Väggytormätning:



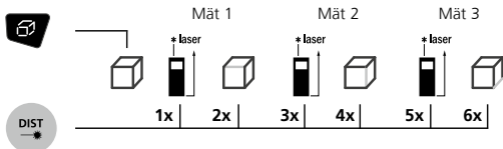
1:a området = höjd x längd 1

2:a området = (höjd x längd 2) + 1:a området etc.

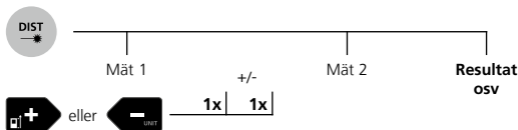
! Denna funktion är lämplig för automatiskt tillägg av väggytor med samma höjd. Efter att lasern har tillkopplats måste rumshöjden bestämmas med den första mätningen, som fungerar som höjdmått för alla ytterligare areaberäkningar. Från den andra mätningen behöver bara respektive längdmått registreras. Varje resultat av areaberäkningen läggs till den föregående.

# DistanceMaster Plus 80

## Volymmätning:



## Addera och subtrahera längder, areor och volymer:



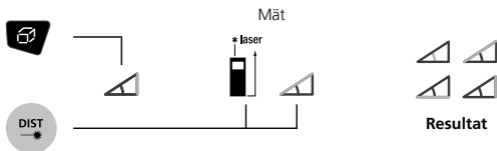
## Vinkelfunktion 1 / 2 / 3:

Mätresultaten anges automatiskt med hjälp av en 360° lutningssensor.

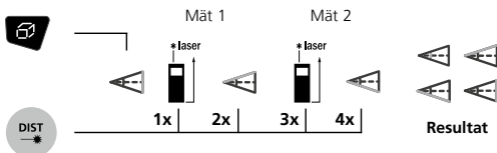


Apparatens baksida fungerar som referensyta för mätning av vinklar.

1:

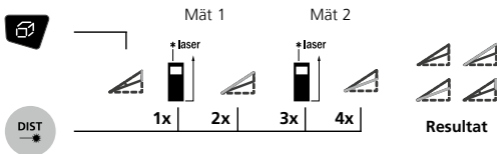


2:



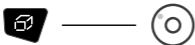
## Laserliner

3:



### Digital libell:

Den digitala libellen är avsedd för horisontell uppriktning av mätinstrumentet.



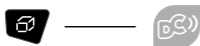
### Minnesfunktion:

Instrumentet har 50 minnesplatser.



### Aktivera Digital Connection:

Digital Connection-symbolen visas efter aktivering på skärmen (h). Vid aktiv funktion kan en mobil slutenhet anslutas till mätapparaten med hjälp av en app.



## Dataöverföring

Enheten har en digital anslutning vilket gör att data kan sändas med radioteknik till mobila enheter med radiogränssnitt (t.ex. smartmobil, surfplatta).

Systemkraven för en digital anslutning finns under

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

Enheten kan koppla en fjärranslutning med standarden IEEE 802.15.4 för kompatibla enheter. Fjärrstandarden IEEE 802.15.4 är ett överföringsprotokoll för Wireless Personal Area Networks (WPAN).

Räckvidden är max. 10 m avstånd från slutenheten och beror i stor utsträckning på omgivningsförhållandena, som t.ex. väggars tjocklek och sammansättning, störande radiokällor samt sändnings- och mottagningssegenskaper för slutenheten.

---

## Programvara (app)

Det krävs en app för att använda den digitala anslutningen.

Du kan ladda ner den i motsvarande butiker beroende på enhet:



Se till att den mobila enhetens radiogränssnitt är aktivt.

Efter att appen har startats och den digitala anslutningen är aktiv kan en anslutning upprättas mellan en mobil enhet och mätapparaten. Om programvaran hittar flera aktiva mätapparater väljer du den mätapparat som passar.

Vid nästa start kan denna mätapparat anslutas automatiskt.

---

## Felkod:

Er101: Byt batterier

Er104: Beräkningsfel

Er155: Utanför mätområdet

Er157: Den mottagna signalen är för svag

Er159: Omgivande ljus är för starkt

Er181: Fel i mätsystemet

Er194: Utanför displayens räckvidd

## Viktiga anvisningar

- Lasern anvisar mätpunkten, tills den blivit mätt. Inga föremål får sticka upp i laserstrålen.
- Vid mätning kompenserar apparaten för olika rumstemperaturer. Beakta därvid att en kort anpassningstid behövs vid förfl yttning till annan plats med stor temperaturskillnad.
- Enheten kan användas utomhus i begränsad omfattning; inte i starkt solsken.
- Vid mätningar utomhus kan regn, dimma och snö påverka respektive förfalska mätresultaten.
- Vid ogynnsamma förutsättningar, som till exempel dåligt reflekterande ytor, kan den maximala avvikelserna vara större än 3 mm.
- Mattor, dynor och gardiner reflekterar inte laserstrålen optimalt. Utnyttja släta ytor.
- Vid mätning genom glas (fönsterrutor) kan mätresultaten förfalskas.
- En energisparfunktion stänger av enheten automatiskt.
- Rengöring ska göras med en mjuk trasa. Vatten får inte tränga in i huset.

## Anvisningar för underhåll och skötsel

Rengör alla komponenter med en lätt fuktad trasa och undvik användning av puts-, skur- och lösningsmedel. Ta ur batterierna före längre förvaring. Förvara apparaten på en ren och torr plats.

## Kalibrering

Mätinstrumentet måste kalibreras och kontrolleras regelbundet för att säkerställa noggrannhet och funktion. Vi rekommenderar kalibreringsintervall på ett år. Kontakta vid behov din återförsäljare eller vänd dig till serviceavdelningen för UMAREX-LASERLINER.

### Tekniska data (Med reservation för tekniska ändringar. 25W15)

Noggrannhet (normal)*	± 1,5 mm
Mätområde (inomhus)**	0,1 m - 80 m
Laserklass	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Laservågslängd	635 nm
Minne	50 minnesplatser
Skyddsklass	IP 65
Automatisk avstängning	30 s lasern / 3 min enheten
Strömförsörjning	Li-Ion batteripaket 3,7V / 0,7Ah

# DistanceMaster Plus 80

## Tekniska data (Med reservation för tekniska ändringar. 25W15)

Gränssnitt	Digital Connection
Driftdata radiomodul	Gränssnitt IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection); Frekvensband: ISM-band 2400-2483.5 MHz, 40 kanaler; Sändareffekt: max 10 mW; Bandbredd: 2 MHz; Bitmängd: 1 Mbit/s; Modulering: GFSK / FHSS
Arbetsbetingelser	-10°C ... 40°C, luftfuktighet max. 20 ... 85% rH, icke-kondenserande, arbetshöjd max. 2 000 m över havet
Förvaringsbetingelser	-20°C ... 70°C, luftfuktighet max. 80% rH
Mått (B x H x Dj)	54 x 126 x 27 mm
Strömförsörjning	142 g (inkl. batteripaket)

\* upp till 10 m mätavstånd vid bra reflekterande målyta och lämplig rumstemperatur. Vid svagt reflekterande målytor, kan mätavvikelsen öka med  $\pm$  0,2 mm/m.

\*\* vid max. 5000 lux

## EU och EK-bestämmelser och kassering

Enheten uppfyller alla nödvändiga normer för fri handel av varor inom EU och UK.

Denna produkt, inklusive tillbehör och förpackning, är en elektronisk enhet, som enligt de europeiska och brittiska direktiven för gammal elektrisk och elektronisk utrustning, måste återvinnas på ett miljövänligt sätt för att ta tillvara på värdefulla råvaror. Elektriska enheter, batterier och förpackningar får inte slängas i hushållssoporna. Konsumenter är enligt lag skyldiga att lämna gamla batterier och uppladdningsbara batterier till en återvinningsstation, butik eller teknisk kundtjänst.

Batteriet ska tas ur enheten med ett vanligt verktyg utan att det förstörs och läggas i en separat samling innan enheten återlämnas för avfallshantering. Om du har några frågor om att ta ur batteriet, kontakta serviceavdelningen för UMAREX-LASERLINER. Informera dig hos din kommun om avfallshanteringsplatser och observera avfallshanterings- och säkerhetsinstruktioner på inlämningsplatsen.

Ytterligare säkerhets- och extra anvisningar på:

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



Les fullstendig gjennom bruksanvisningen, det vedlagte heftet «Garanti- og tilleggsinformasjon» samt den aktuelle informasjonen og opplysningene i internett-linken ved enden av denne bruksanvisningen. Følg anvisningene som gis der. Disse dokumentene må oppbevares og leveres med dersom produktet gis videre.

## Tiltenkt bruk

Denne laser-avstandsmålerens tiltenkte bruk er måling, addering og subtraksjon av lengder, flater og volum. Vinkelfunksjonen egner seg til indirekte målinger på steder der det er vanskelig å komme til. Via Digital Connection grensesnittet kan måledataene overføres til en smartphone.

## Generelle sikkerhetsinstrukser

- Bruk instrumentet utelukkende slik det er definert i kapittel Bruksformål og innenfor spesifikasjonene.
- Måleinstrumentet skal oppbevares utilgjengelig for barn. De skal oppbevares utilgjengelig for barn.
- Ombygginger eller endringer på instrumentet er ikke tillatt, og i slikt tilfelle taper godkjenningen og sikkerhetsspesifikasjonen sin gyldighet.
- Ikke utsett instrumentet for mekaniske belastninger, enormtemperaturer, fuktighet eller sterke vibrasjoner.
- Apparatet må umiddelbart tas ut av bruk dersom en eller flere funksjoner svikter eller batteriet batteriet er svakt.
- Ved utendørs bruk må du sørge for at apparatet kun benyttes under egnede værforhold og eventuelt iverksette egnede vernetiltak.
- Følg sikkerhetsforskriftene for fagmessig bruk av apparatet fra lokale og nasjonale myndigheter.

## Sikkerhetsinstrukser

Omgang med laser klasse 2



Laserstråling!  
Ikke se inn i strålen!  
Laser klasse 2  
< 1 mW · 635 nm

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- OBS: Ikke se inn i den direkte eller reflekterte strålen.
- Laserstrålen må ikke rettes mot personer.
- Dersom laserstråler av klasse 2 treffer øyet, så må øynene lukkes bevisst, og hodet må øyeblikkelig bevegtes ut av strålen.
- Manipulasjoner (endringer) av laserinnretningen er ikke tillatt.
- Se aldri på laserstrålen eller refleksjonene med optiske apparater (lupe, mikroskop, kikkert, ...).



# DistanceMaster Plus 80

## Sikkerhetsinstrukser

Omgang med elektromagnetisk stråling

- Måleinstrumentet tilfredsstillter forskriftene og grenseverdiene for elektromagnetisk kompatibilitet iht. EMC-direktivet 2014/30/EU.
- Vær oppmerksom på lokale innskrenkninger når det gjelder drift, eksempelvis på sykehus, i fly, på bensinstasjoner eller i nærheten av personer med pacemaker. Farlig interferens eller forstyrrelse av elektroniske enheter er mulig.
- Ved bruk i nærheten av høy spenning eller under høye elektromagnetiske vekselfelt kan målenøyaktigheten påvirkes.

## Sikkerhetsinstrukser

Omgang med RF radiostråling

- Måleinstrumentet er utstyrt med et radiogrensesnitt.
- Måleapparatet overholder forskriftene og grenseverdiene for elektromagnetiske kompatibilitet og radiostråling iht. RED-direktiv 2014/53/EU.
- Umarex GmbH & Co. KG erklærer herved at måleinstrumentet DistanceMaster Plus 80 tilfredsstillter de vesentlige krav og andre bestemmelser i det europeiske radioutstyrsdirektivet 2014/53/EU (RED). Den fullstendige teksten i EU-samsvarserklæringen er å finne på følgende internettadresse: <https://packd.li//apn/in>

## Bruk av lithium-ion-batteri

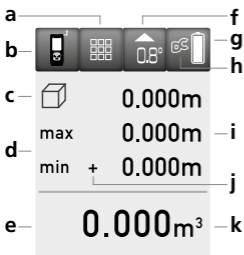
- Nettapparatet/laderen skal kun brukes innendørs i lukkede rom og skal ikke utsettes for fukt eller regn, da det ellers består fare for elektrisk sjokk.
- Lad batteriet fullstendig opp før instrumentet tas i bruk.
- Koble nettdel/lader til strømmettet og koble instrumentets koblingskontakt til apparatets batteripakke. Vennligst benytt kun medlevert nett-/ladeapparat. Garantien bortfaller dersom det brukes et feil nett-/ladeapparat.
- Når ladekabelen er koblet til, vises et batterisymbol med stigende stolpe på batteriet så lenge ladingen pågår. Så snart ladeprosessen er avsluttet, vises et batterisymbol med fullt antall stolper.



Instrumentet er utstyrt med et oppladbart batteri som kan skiftes ut. Ta kontakt med din fagforhandler eller henvend deg til kundeserviceavdelingen hos UMAREX-LASERLINER.

# Laserliner

## Ta ut batteriet

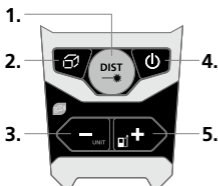


### DISPLAY:

- a Indikator funksjonsvalg
- b Målenivå (referanse) bak / tråd / foran
- c Avstand som skal måles
- d Min/maks. kontinuerlig måling
- e Måleverdier / måleresultater / funksjonsfeil
- f Hellingsvinkel apparatet
- g Batterisymbol
- h Digital Connection-funksjon aktivert
- i Mellomverdier / min/maks-verdier
- j Addering / subtrahering
- k Enhet m / inch / ft
- l Lengdemåling
- m Min/maks. kontinuerlig måling
- n Flatemåling
- o Veggarealmåling
- p Volummåling
- q Vinkelfunksjon 1
- r Vinkelfunksjon 2
- s Vinkelfunksjon 3
- t Digital libelle
- u Minne
- v Digital Connection



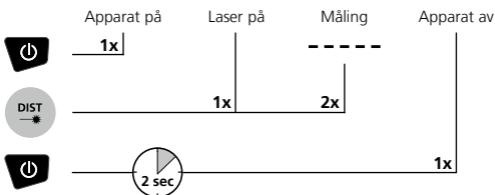
# DistanceMaster Plus 80



## TASTATUR:

1. Måling / min/maks. kontinuerlig måling
2. Funksjonsvalg
3. Subtraksjon / måleenhet m / inch / ft
4. PÅ / Sletting av de siste måleverdiene / AV
5. Addisjon / Målenivå (referanse) bak / tråd / foran

## Innkopling, måling og utkopling:



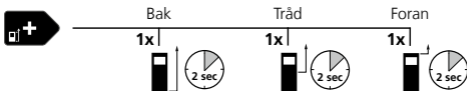
## Veksling av måleenhet: m / inch / ft



## Slette den siste måleverdien:



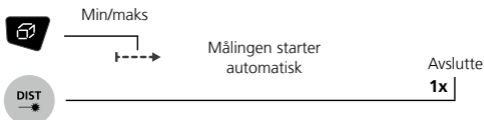
## Veksling av målenivå (referanse):



## Kople om funksjonene:

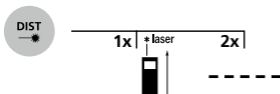


## Min/maks. kontinuerlig måling:

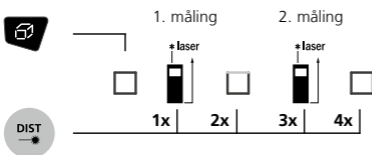


LC-displayet viser den høyeste verdien (maks.), den laveste verdien (min.) og den aktuelle verdien.

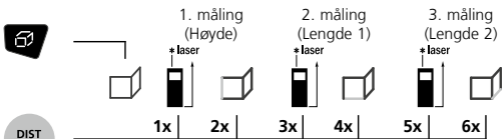
## Lengdemåling:



## Flatemåling:



## Veggarealmåling:



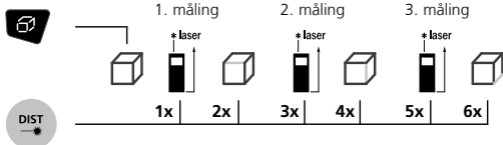
1. areal = høyde x lengde 1

2. areal = (høyde x lengde 2) + 1. areal osv.

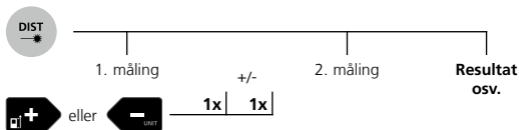
Denne funksjonen egner seg til automatisk addering av veggflater med lik høyde. Etter at laseren har blitt slått på, må man finne frem til romhøyden med den 1. målingen. Denne høyden tjener da som høydemål ved alle påfølgende flateberegninger. Fra og med den andre målingen er det bare nødvendig å registrere det respektive lengdemålet. Hvert resultat av flateberegningen adderes til det forrige resultatet.

# DistanceMaster Plus 80

## Volummåling:



## Addere og subtrahere lengder, arealer og volumer:



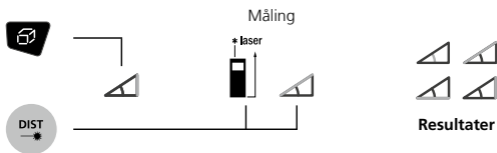
## Vinkelfunksjon 1 / 2 / 3:

Det finnes automatisk frem til måleresultatene ved hjelp av den 360° hellingssensoren.

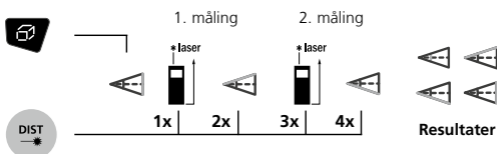


Baksiden av instrumentet gjelder som referanseflate for måling av vinkler.

1:

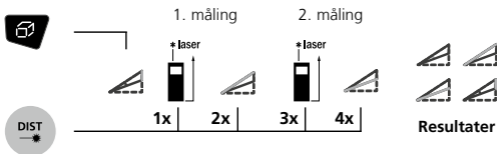


2:



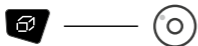
## Laserliner

3:



### Digital libelle:

Den digitale libellens oppgave er å posisjonere måleinstrumentet horisontalt.



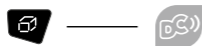
### Minnefunksjon:

Instrumentet har over 50 lagerplasser.



### Aktivering av Digital Connection:

Digital Connection-symbolet dukker opp i displayet etter aktivering (h). Når funksjonen er aktivert, kan et mobilt sluttapparat kople seg til måleinstrumentet vha. en app.



## Dataoverføring

Instrumentet er utstyrt med en Digital Connection som muliggjør dataoverføring vha. radioteknikk til mobile terminaler med radiogrensesnitt (eksempelvis smartphone, nettbrett).

Systemforutsetningen for en Digital Connection finner du på <https://packd.li/ble/v2>

Instrumentet kan koble opp en radioforbindelse med enheter som er kompatible med radiostandard IEEE 802.15.4. Radiostandard IEEE 802.15.4 er en overføringsprotokoll for Wireless Personal Area Networks (WPAN).

Rekkevidden er utlagt for maks. 10 m avstand fra sluttapparatet og er sterkt avhengig av omgivelsesbetingelsene, som eksempelvis veggens tykkelse og sammensetning, radiointerferens samt sluttapparatets sende-/mottaksegenskaper.

---

## Applikasjon (app)

Til bruk av Digital Connection behøves det en app. Denne appen kan du laste ned i de tilsvarende stores, avhengig av terminalen:



Pass på at radiogrensesnittet til den mobile terminalen er aktivert.

Etter at appen har blitt startet og Digital Connection er aktivert, kan en forbindelse opprettes mellom en mobil terminal og måleinstrumentet. Dersom appen registrerer flere aktive måleinstrumenter, må du velge ut det passende måleinstrumentet.

Ved neste oppstart kan dette måleinstrumentet koples til automatisk.

---

## Feilkode:

Er101: Skift ut batteriene

Er104: Beregningsfeil

Er155: Utenfor måleområdet

Er157: Mottatt signal for svakt

Er159: Omgivelseslyset er for sterkt

Er181: Feil i målesystemet

Er194: Utenfor visningsområdet

## Viktig informasjon

- Laseren indikerer målepunktet som det skal måles til. Det ikke røre inn gjenstander i laserstrålen.
- Instrumentet kompenserer forskjellige romtemperaturer under målingen. Sørg derfor for en kort tilpasningstid dersom instrumentet skifter til et annet sted og dette medfører store temperaturforskjeller.
- Apparatet er kun begrenset anvendbart utendørs og kan ikke anvendes ved sterk solinnstråling.
- Ved målinger utendørs kan regn, tåke og snø innvirke eller forfalske måleresultatene.
- Dersom forholdene er ugunstige, som f.eks. ved dårlig reflekterende overflater kan maks. avvik være større enn 3 mm.
- Tepper, polstringer eller gardiner reflekterer ikke laseren optimalt. Bruk glatte overflater.
- Ved målinger gjennom glass (vindusruter) kan måleresultatene bli forfalsket.
- En energisparefunksjon slår apparatet av automatisk.
- Rengjør instrumentet med en myk klut. Det må ikke trenge vann inn i instrumenthuset.

## Informasjon om vedlikehold og pleie

Rengjør alle komponenter med en lett fuktet klut. Unngå bruk av pusse-, skurre- og løsemidler. Ta ut batteriet/batteriene før lengre lagring. Oppbevar apparatet på et rent og tørt sted.

## Kalibrering

Måleinstrumentet bør kalibreres og kontrolleres regelmessig for å garantere nøyaktigheten og funksjonen. Vi anbefaler kalibreringsintervaller på ett år. Ved behov kan du i denne sammenhengen ta kontakt med din forhandler, eller henvend deg til serviceavdelingen hos UMAREX-LASERLINER.

### Tekniske data (Med forbehold om tekniske endringer. 25W15)

Nøyaktighet (typisk)*	± 1,5 mm
Måleområde (innenfor)**	0,1 m - 80 m
Laserklass	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Laserbølgelengde	635 nm
Minne	50 lagerplasser
Beskyttelsesklasse	IP 65
Automatisk utkobling	30 sek. laser / 3 min. instrument
Strømforsyning	Li-Ion batteripakke 3,7V / 0,7Ah



# DistanceMaster Plus 80

## Tekniske data (Med forbehold om tekniske endringer. 25W15)

Grensesnitt	Digital Connection
Driftsdata radiomodul	Grensesnitt IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection); Frekvensbånd: ISM bånd 2400-2483.5 MHz, 40 kanaler; Sendeeffekt: maks. 10 mW; Båndbredde: 2 MHz; Bithastighet: 1 Mbit/s; Modulasjon: GFSK / FHSS
Arbeidsbetingelser	-10°C ... 40°C, luftfuktighet maks. 20 ... 85% rH, ikke kondenserende, arbeidshøyde maks. 2000 m.o.h.
Lagringsbetingelser	-20°C ... 70°C, luftfuktighet maks. 80% rH
Mål (B x H x D)	54 x 126 x 27 mm
Vekt	142 g (inkl. batteripakke)

\* til 10 m måleavstand ved godt reflekterende måloverflate og romtemperatur. Ved svakt reflekterende måloverflater kan målavviket stige  $\pm$  0,2 mm/m.

\*\* ved maks. 5000 lux

## EU- og UK-bestemmelser og avfallshåndtering

Instrumentet oppfyller alle relevante normer for fri varehandel innenfor EU og UK.

Dette produktet, inkludert tilbehør og emballasje, er et elektrisk apparat som i henhold til europeiske og britiske direktiver om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr, batterier og emballasje, må resirkuleres på en miljømessig forsvarlig måte for å gjenvinne verdifulle råvarer. Elektriske apparater, batterier og emballasje skal ikke kastes i husholdningsavfallet. Forbrukere er lovpålagt å levere inn brukte batterier og akkumulatører gratis på et offentlig innsamlingssted, på et salgssted eller til teknisk kundeservice. Batteriet skal tas ut av apparatet med verktøy som er vanlig i handelen uten at det ødelegges og tilføres et kildesorteringsanlegg, før du returnerer apparatet til avfallshåndtering. Ved spørsmål om å ta ut batteriet, kan serviceavdelingen til UMAREX-LASERLINER kontaktes. Ta kontakt med din kommune for å få informasjon om egnede avfallshåndteringssteder og følg de respektive avfallshåndterings- og sikkerhetsinstruksene på innsamlingsstedene.

Ytterligere sikkerhetsinstrukser og tilleggsinformasjon på:

**<https://packd.li/ll/apn/in>**



Kullanım kılavuzunu, ekinde bulunan ‚Garanti ve Ek Uyarılar‘ defterini ve de bu kılavuzun sonunda bulunan İnternet link‘i ile ulařacađınız aktüel bilgiler ve uyarıları eksiksiz okuyunuz. İçinde yer alan talimatları dikkate alınız. Bu belgelerin ürünün muhafaza edilmesi ve başkalarına verilmesi durumunda beraberinde verilmesi gerekmektedir.

## Amacına uygun kullanım

Bu lazer mesafe ölçer uzunlukların, yüz ölçümlerin ve hacimlerin ölçülmesi, toplanması ve çıkartılması için tasarlanmıştır. Açık Fonksiyonu zor erişilebilen ölçüm yerlerinde dolayı ölçümler için uygundur. Digital Connection arayüzü üzerinden ölçüm verileri kolayca akıllı bir telefona aktarılabilmektedir.

## Genel güvenlik bilgileri

- Cihazı sadece kullanım amacına uygun şekilde teknik özellikleri dahilinde kullanınız.
- Ölçüm cihazı, çocukların ulaşabileceđi yerlerde muhafaza edilmemelidir. Çocukların erişiminden uzak bir yerde saklayınız.
- Cihaz üzerinde deđişiklikler veya yapısal deđiřtirmeler yasaktır. Bu durumda cihazın onay belgesi ve güvenlik spesifikasyonu geçerliliđini kaybetmektedir.
- Cihazı mekanik yüklere, aşırı sıcaklıklara, neme veya şiddetli titreşimlere maruz bırakmayınız.
- Cihaz, işlevlerinden biri veya birden fazlası bozulduğunda veya pilin şarjı azaldığında ve de kasası hasar gördüğünde kullanılmamalıdır.
- Dış mekan kullanımında cihazın sadece uygun hava koşullarında ya da uygun koruyucu önlemler alınmak suretiyle kullanılmasına dikkat ediniz.
- Cihazın uygun kullanımı ile ilgili yerel ya da ulusal geçerli güvenlik düzenlemelerini dikkate alınız.

## Emniyet Direktifleri

Sınıf 2‘ye ait lazerlerin kullanımı



Lazer ışını!  
Dođrudan ışına bakmayınız!  
Lazer sınıf 2  
< 1 mW · 635 nm

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Dikkat: Lazer ışınına veya yansıyan ışına direkt olarak bakmayınız.
- Lazer ışını insanların üstüne dođrultmayınız.
- 2 sınıfı lazer ışını göze vurduğunda gözlerin bilinçli olarak kapatılması ve başın derhal ışından dışarı çevrilmesi gerekmektedir.
- Lazer tesisatı üzerinde her türlü manipülasyon (deđişiklik) yasaktır.
- Lazer ışınlarına veya yansımalarına (/refleksiyonlarına) asla optik cihazlar (büyüteç, mikroskop, dürbün, ...) aracılığıyla bakmayınız.

## Emniyet Direktifleri

Elektromanyetik ışınlar ile muamele

- Cihaz, elektromanyetik uyumluluğa Piyasaya Arzına İlişkin 2014/30/AB (EMC) sayılı direktifinde belirtilen, elektromanyetik uyumluluğa dair yönetmeliklere ve sınır değerlerine uygundur.
- Mekansal kullanım kısıtlamalarının, örn. hastanelerde, uçaklarda, benzin istasyonlarında veya kalp pili taşıyan insanların yakınında, dikkate alınması gerekmektedir. Elektronik cihazların ve elektronik cihazlardan dolayı bunların tehlikeli boyutta etkilenmeleri veya arızalanmaları mümkündür.
- Yüksek gerilimlerin veya yüksek elektromanyetik dalgalı akım alanlarının yakınlarında kullanılması ölçüm doğruluğunu etkileyebilir.

## Emniyet Direktifleri

Radyofonik ışınlar ile muamele

- Ölçüm cihazı telsiz ara birimi ile donatılmıştır.
- Cihaz, 2014/53/AB sayılı Telsiz Ekipmanlar Yönetmeliğinde (RED) belirtilen, elektromanyetik uyumluluğa ve telsiz ışımasına dair yönetmeliklere ve sınır değerlerine uygundur.
- Umarex GmbH & Co. KG, telsiz tesis modeli DistanceMaster Plus 80 ,un radyo ekipmanlarının piyasaya arzına (RED) ilişkin 2014/53/AB sayılı direktifinin önemli gereksinimlerine ve diğer talimatnamelerine uygun olduğunu beyan eder. AB uygunluk beyanının tam metni aşağıdaki İnternet adresinden temin edilebilir:

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

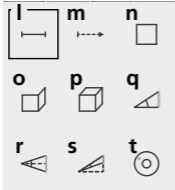
## Lityum-iyon batarya kullanımı

- Ağ / Şarj cihazını sadece kapalı alanlarda kullanın, neme ve yağmura maruz bırakmayın. Aksi takdirde elektrik çarpması tehlikesi vardır.
- Cihazı kullanmadan önce cihazın aküsünü tamamen şarj edin.
- Elektrik / Şarj cihazını elektrik prizi ve cihazın batarya yuvası bağlantı soketine bağlayın. Lütfen sadece cihaz dahilindeki elektrik / şarj cihazını kullanın. Yanlış bir şebeke / şarj cihazı kullanıldığında garanti hakkı kaybedilir.
- Şarj kablosunun takılmasından sonra şarj işleminin bütün süresi boyunca ekranda yükselen kırılgan bir pil sembolü gösterilmektedir. Şarj işlemi tamamlandıktan sonra kırılganların hepsini gösteren bir pil sembolü gösterilir.



Cihazın değiştirilebilir bir aküsü bulunur. Skontaktuj się z lokalnym handlowcem lub serwisem UMAREX-LASERLINER.

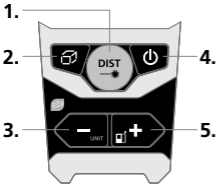
## Akünün çıkarılması



### EKRAN:

- a Fonksiyon seçimi göstergesi
- b Ölçüm düzlemi (referans) arkada / konu / önde
- c Ölçülecek mesafe
- d Min./maks. sürekl ölçüm
- e Ölçüm değerleri / ölçüm sonuçları / hatalı fonksiyon
- f Eğim açısı göstergesi cihazı
- g Pil sembolü
- h Digital Connection fonksiyonu etkin
- i Ara değerler / min./maks. değerleri
- j Eklenmesi / çıkartılması
- k Ölçü birimi m / inch / ft
- l Uzunluk ölçümü
- m Min./maks. sürekl ölçüm
- n Alan ölçümü
- o Duvar alanı ölçümü
- p Hacim ölçümü
- q Açı fonksiyonu 1
- r Açı fonksiyonu 2
- s Açı fonksiyonu 3
- t Dijital ibre
- u Hafıza
- v Digital Connection

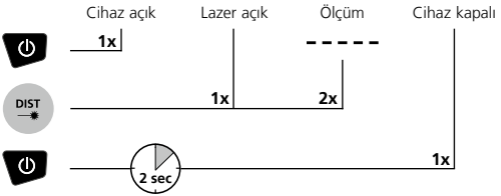
# DistanceMaster Plus 80



## TUŞ TAKIMI:

1. Ölçme / min./maks. sürekli ölçüm
2. Fonksiyon seçimi göstergesi
3. Çıkarma / ölçü birimi m / inch / ft
4. AÇIK / Son ölçüm değerlerinin silinmesi / KAPALI
5. İlave / Ölçüm düzlemi (referans) arkada / konu / önde

## Çalıştırma, ölçme ve kapatma:



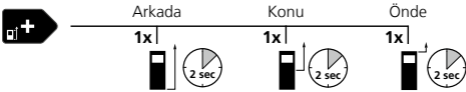
## Ölçüm biriminin değiştirilmesi: m / inch / ft



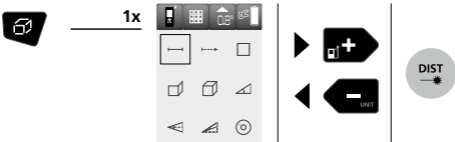
## Son ölçüm değerinin silinmesi:



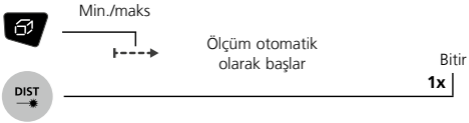
## Ölçüm düzleminin (referans) değiştirilmesi:



## Fonksiyon değiştirme:

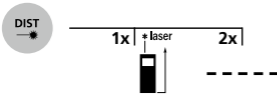


## Min./maks. sükrekl ölçüm:

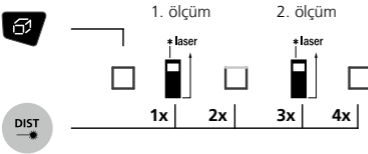


LCD ekranı en büyük değeri (maks), en küçük değeri (min) ve güncel değeri gösterir.

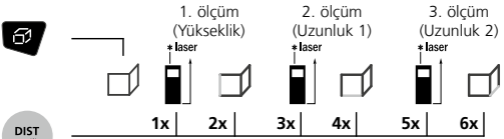
## Uzunluk ölçümü:



## Alan ölçümü:



## Duvar alanı ölçümü:



1. alan = yükseklik x uzunluk 1

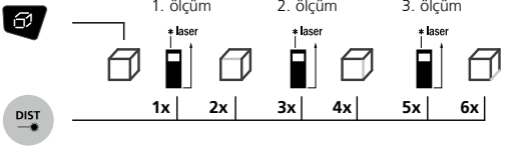
2. alan = (yükseklik x uzunluk 2) + 1. alan vb.



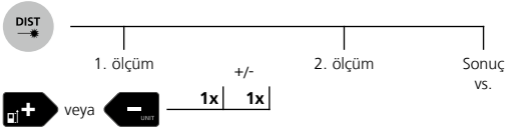
Bu fonksiyon aynı yükseklikteki duvar yüzeylerinin otomatik toplanması için uygundur. Lazerin açılmasından sonra 1. ölçüm ile, bütün sonraki yüzey hesapları için yükseklik ölçüsü olacak olan oda yüksekliği belirlenmelidir. İkinci ölçümden itibaren sadece uzunluk ölçüsü alınmalıdır. Yüzey hesabının her sonucu öncekine eklenir.

# DistanceMaster Plus 80

## Hacim ölçümü:



## Uzunlukları, alanları ve hacimleri toplama ve çıkarma:



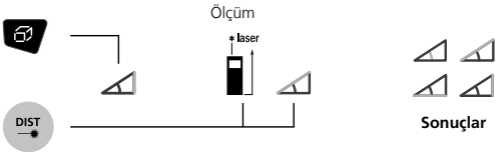
## Açı fonksiyonu 1 / 2 / 3:

Ölçüm sonucu 360° eğim sensörü sayesinde belirlenir.

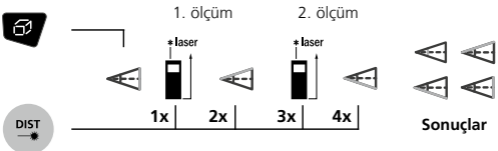


Cihazın arka kısmı açların ölçümünde referans alanı olarak işlev görür.

1:

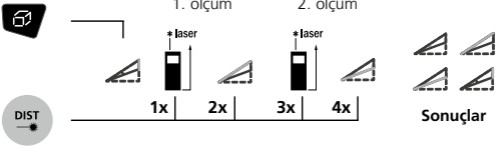


2:



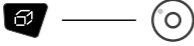
## Laserliner

3:



### Dijital ibre:

Dijital ibre, ölçüm cihazının yatay hizalanmasını sağlamaktadır.



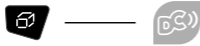
### Bellek fonksiyonu:

Cihazda 50'nin üzerinde hafıza alanı bulunmaktadır.



### Digital Connection etkinleştir:

Digital Connection sembolü, etkinleştirdikten sonra ekranda belirir (h).  
Fonksiyon etkin olduğunda mobil bir cihaz bir App vasıtasıyla ölçüm cihazı ile bağlantı kurabilir.





## Veri aktarımı

Cihaz, ara birimi bulunan mobil cihazlara telsiz tekniği yoluyla veri aktarımına izin veren bir Digital Connection fonksiyonuna sahiptir (örn. akıllı telefon, tablet).

Digital Connection için gerekli sistem özelliklerini burada bulabilirsiniz <https://packd.li/ble/v2>

Cihaz, IEEE 802.15.4 telsiz standardına uyumlu cihazlarla bir telsiz bağlantısı kurabilmektedir. IEEE 802.15.4 telsiz standardı, Wireless Personal Area Networks (WPAN) için bir aktarım protokolüdür.

Cihazın etkin olduğu mesafe maks. 10 m'dir ve çevre şartlarına, örn. duvarların kalınlığına ve bileşimine, radyo yayını bozma kaynaklarına ve de mobil cihazın yayın ve alıcı özelliklerine bağlı olarak önemli boyutta etkilenebilmektedir.

## Aplikasyon (App)

Digital Connection'un kullanımı için bir uygulama gerekmektedir.

Bunları ilgili marketlerden mobil cihazınıza bağlı olarak indirebilirsiniz:



Mobil cihazın ara biriminin etkin halde olmasına dikkat edin.

Aplikasyonun start edilmesinden sonra ve Digital Connection etkin halde olduğunda, mobil cihaz ile ölçüm cihazı arasında bağlantı kurulabilir. Eğer aplikasyon birden fazla etkin ölçüm cihazı bulursa uygun olan ölçüm cihazını seçiniz.

Bir sonraki start durumunda bu ölçüm cihazı otomatik olarak bağlanabilir.

## Hata kodu:

- Er101: Pilleri değiştiriniz
- Er104: Hesaplama hatası
- Er155: Ölçüm alanı dışında
- Er157: Alınan sinyal fazla zayıf
- Er159: Ortam ışığı çok güçlü
- Er181: Ölçüm sisteminde hata
- Er194: Ekran aralığının dışında

## Önemli Uyarılar

- Lazer ölçüye esas olan ölçüm noktasını gösterir. Lazer ışınının alanına nesnelere girmemelidir.
- Cihaz, ölçüm sırasında farklı oda sıcaklıklarını dengeler. Bu nedenle büyük sıcaklık farklarına sahip ortamlara geçildiğinde, ortam sıcaklığına uyması için kısa bir süre bekleyiniz.
- Bu cihaz açık alanlarda sadece kısıtlı olarak kullanılabilir, aşırı güneş ışığında ise hiç kullanılamaz.
- Dışarda yapılan ölçümlerde yağmurlu, sisli ve karlı havalar ölçüm değerlerini etkileyebilir ve yanlış olmalarına yol açabilir.
- Uygunsuz şartlarda, ms. kötü yansımaları olan yüzeylerde maks. ölçüm sapması 3 mm üzerinde olabilir.
- Halılar, döşemeler veya perdeler lazeri mükemmel şekilde geri yansıtmaz. Düz olan yüzeyleri kullanınız.
- Camdan (pencere camı) geçen ölçümlerde ölçüm değerlerinde hata oluşabilir.
- Enerji tasarrufu fonksiyonu cihazı otomatik olarak kapatır.
- Yumuşak bir bezle temizleyiniz. Gövde içine su girmemelidir.

## Bakıma koruma işlemlerine ilişkin bilgiler

Tüm bileşenleri hafifçe nemlendirilmiş bir bez ile temizleyin ve temizlik, ovalama ve çözücü maddelerinin kullanımından kaçınınız. Uzun süreli bir depolama öncesinde bataryaları çıkarınız. Cihazı temiz ve kuru bir yerde saklayınız.

## Kalibrasyon

Ölçüm hassasiyetini ve işlevini korumak için ölçüm cihazı düzenli olarak kalibre ve kontrol edilmelidir. Kalibrasyon aralıklarının bir yıl olmasını tavsiye ediyoruz. Bunun için gerekirse satıcınızla iletişime geçin veya UMAREX-LASERLINER'in servis bölümüne başvurun.

### Teknik özellikler (Teknik değişiklikler saklıdır. 25W15)

Hassasiyet (tipik)*	± 1,5 mm
İç ölçüm alanı**	0,1 m - 80 m
Lazer sınıfı	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Lazer dalga boyu	635 nm
Hafıza	50 hafıza konumu
Koruma sınıfı	IP 65
Otomatik kapama	Lazer 30 san. / Cihaz 3 dak.
Elektrik beslemesi	Li-Ion Pil takımı 3,7V / 0,7Ah

# DistanceMaster Plus 80

## Teknik özellikler (Teknik değişiklikler saklıdır. 25W15)

Arayüz	Digital Connection
Çalışma verileri radyo modülü	Arayüz IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection); Frekans bandı: ISM Bandı 2400-2483.5 MHz, 40 kanal; Yayın gücü: maks. 10 mW; Bant genişliği: 2 MHz; Bitrate: 1 Mbit/s; Modülasyon: GFSK / FHSS
Çalıştırma şartları	-10°C ... 40°C, hava nemi maks. 20 ... 85% rH, yoğunlaşmaz, çalışma yükseklik maks. 2000 m normal sıfır üzeri
Saklama koşulları	-20°C ... 70°C, hava nemi maks. 80% rH
Boyutlar (G x Y x D)	54 x 126 x 27 mm
Ağırlık	142 g (Pil takımı dahil)

\* yansıması iyi olan hedef yüzeylerde ve oda ısısında 10 m'ye kadar ölçüm mesafesi. Yansıması az olan hedef yüzeylerde ölçüm sapması  $\pm$  0,2 mm/m oranında artabilir.

\*\* maks. 5000 lüks değerinde

## AB ve UK Düzenlemeleri ve Atık Artırma

Bu cihaz, AB ve UK dahilindeki serbest mal ticareti için geçerli olan tüm gerekli standartların istemlerini yerine getirmektedir.

Bu ürün, ekipmanları ve ambalajı da dahil, değerli hammaddelerin geri kazanılması için atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar, piller ve ambalajlarla ilgili Avrupa ve BK yönetmeliklerine uygun olarak çevreye zarar vermeyecek şekilde geri dönüştürülmesi gereken elektrikli bir cihazdır. Elektronik cihazlar, piller ve ambalaj evsel atık mahiyetinde değildir. Tüketiciler kullanılmış pilleri ve aküleri resmi atık biriktirme merkezine, satış yerine veya teknik müşteri servisine ücretsiz olarak geri vermekle yasal olarak yükümlüdürler. Cihaz bertaraf edilmeden pili normal takımlarla tahrip edilmeden cihazdan çıkartılmalı ve ayrı olarak atık biriktirme merkezine verilmelidir. Pilin çıkartılmasıyla ilgili sorularınız varsa lütfen UMAREX-LASERLINER servis bölümüne başvurunuz. Lütfen belediyenizden ilgili atık bertaraf kurumları hakkında bilgi alınız ve atık toplama yerlerinin ilgili bertaraf ve emniyet uyarılarını dikkate alınız.

Diğer emniyet uyarıları ve ek direktifler için:

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

Полностью прочтите инструкцию по эксплуатации, прилагаемый проспект „Информация о гарантии и дополнительные сведения“, а также последнюю информацию и указания, которые можно найти по ссылке на сайт, приведенной в конце этой инструкции. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Данные документы следует сохранить и в случае передачи изделия передать новому пользователю.

## Использование по назначению

Данный лазерный дальномер предназначен для измерения, сложения и вычитания значений длины, площади и объема. Функция измерения углов позволяет выполнять не прямые измерения в труднодоступных местах. С помощью интерфейса цифрового соединения результаты измерения можно передать на смартфон.

## Общие указания по технике безопасности

- Прибор использовать только строго по назначению и в пределах условий, указанных в спецификации.
- Не допускать попадания измерительного прибора в руки детей. Их следует хранить в недоступном для детей месте.
- Вносить в прибор любые изменения или модификации запрещено, в противном случае допуск и требования по технике безопасности утрачивают свою силу.
- Не подвергать прибор механическим нагрузкам, чрезмерным температурам, влажности или слишком сильным вибрациям.
- Запрещается работать с прибором в случае отказа одной или нескольких функций, при низком уровне заряда батареи, а также в случае повреждения корпуса.
- При эксплуатации вне помещений следить за тем, чтобы прибор использовался только при соответствующих атмосферных условиях и с соблюдением подходящих мер защиты.
- Обязательно соблюдать меры предосторожности, предусмотренные местными или национальными органами надзора и относящиеся к надлежащему применению прибора.

## Правила техники безопасности

Обращение с лазерами класса 2



Лазерное излучение!  
Избегайте попадания луча  
в глаза! Класс лазера 2  
< 1 мВт · 635 нм

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Внимание: Запрещается направлять прямой или отраженный луч в глаза.
- Запрещается направлять лазерный луч на людей.
- Если лазерное излучение класса 2 попадает в глаза, необходимо закрыть глаза и немедленно убрать голову из зоны луча.
- Любые манипуляции с лазерным устройством (его изменения) запрещены.

# DistanceMaster Plus 80

- Ни в коем случае не смотреть в лазерный луч при помощи оптических приборов (лупы, микроскопа, бинокля, ...).

## Правила техники безопасности

Обращение с электромагнитным излучением

- В измерительном приборе соблюдены нормы и предельные значения, установленные применительно к электромагнитной совместимости согласно директиве о электромагнитная совместимость (EMC) 2014/30/EU.
- Следует соблюдать действующие в конкретных местах ограничения по эксплуатации, например, запрет на использование в больницах, в самолетах, на автозаправках или рядом с людьми с кардиостимуляторами. В таких условиях существует возможность опасного воздействия или возникновения помех от и для электронных приборов.
- Эксплуатация под высоким напряжением или в условиях действия мощных электромагнитных переменных полей может повлиять на точность измерений.

## Правила техники безопасности

Обращение с радиочастотным излучением

- Измерительный прибор снабжен радиоинтерфейсом.
- В измерительном приборе соблюдены нормы и предельные значения, установленные применительно к электромагнитной совместимости и радиоизлучению согласно директиве о радиооборудовании 2014/53/EU.
- Настоящим Umarex GmbH & Co. KG заявляет, что радиооборудование типа DistanceMaster Plus 80 выполняет существенные требования и соответствует остальным положениям европейской директивы о радиооборудовании 2014/53/EU (RED). Полный текст Заявления о соответствии нормам ЕС можно скачать через Интернет по следующему адресу: <https://packd.li/ll/apn/in>

## Обращение с литий-ионным аккумулятором

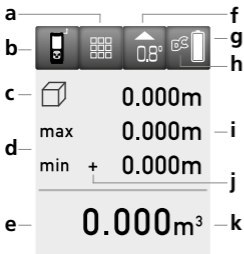
- Блок питания/зарядное устройство использовать только внутри замкнутых помещений, не подвергать воздействию влаги или дождя, т.к. в противном случае существует опасность поражения электрическим током.
- Перед использованием прибора необходимо полностью зарядить аккумулятор.
- Подсоединить блок питания/зарядное устройство к электросети и разъему, который находится в отделении для аккумулятора. Использовать только блок питания/зарядное устройство, входящее в комплект. При использовании не оригинального блока питания/зарядного устройства гарантия аннулируется.
- После подсоединения кабеля на дисплее появляется символ зарядки аккумулятора с индикацией прогресса. Символ отображается все время до завершения процесса зарядки. После завершения процесса зарядки отображается символ зарядки, указывающий на полную зарядку.





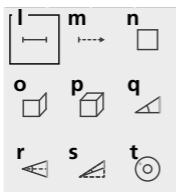
Прибор питается от сменного аккумулятора. В этом случае Вам необходимо связаться с авторизованным дилером или с сервисным отделом UMAREX-LASERLINER.

## Извлечение батареи

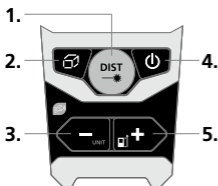


## ДИСПЛЕЙ:

- a** Экран выбора функций
- b** Плоскость измерения (опорная) сзади / Нить / спереди
- c** Измеряемое расстояние
- d** Мин./макс. результат непрерывного измерения
- e** Измеренные значения / результаты измерения / неисправность
- f** Индикация угла наклона прибор
- g** Символ батареи
- h** Функция Digital Connection активна
- i** Промежуточные значения / мин./макс. значения
- j** Сложение / Вычитание
- k** Единица измерения: м / фут / дюйм
- l** Измерение длины
- m** Мин./макс. результат непрерывного измерения
- n** Измерение площади
- o** Измерение площади стены
- p** Измерение объема
- q** Функция определения угла 1
- r** Функция определения угла 2
- s** Функция определения угла 3
- t** Цифровой уровень
- u** Память
- v** Digital Connection



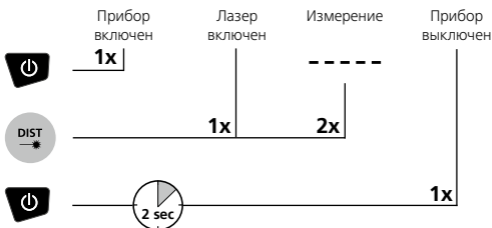
# DistanceMaster Plus 80



## КЛАВИАТУРА:

1. Измерение / мин./макс. результат непрерывного измерения
2. Экран выбора функций
3. Вычитание / Плоскость измерения (опорная) сзади / Нить / спереди
4. ВКЛ. / Удаление последних результатов измерения / ВЫКЛ.
5. Сложение / единица измерения: м / фут / дюйм

## Включение, измерение и выключение:



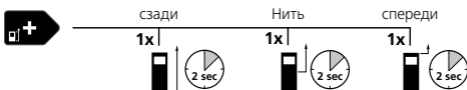
## Изменение единиц измерения: м / фут / дюйм



## Удаление последнего измеренного значения:



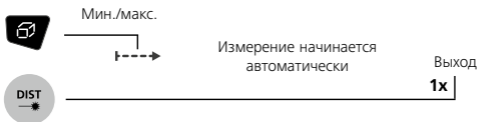
## Изменение плоскости измерения (опорной):



## Переключение функций:

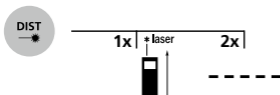


## Мин./макс. результат непрерывного измерения:

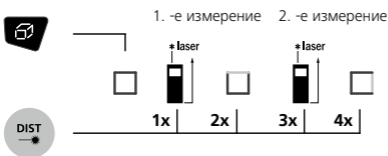


На жидкокристаллическом дисплее появляется наибольшее значение (макс.), наименьшее (мин.) и текущее значение.

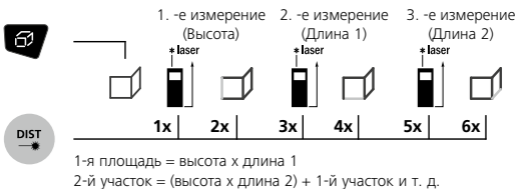
## Измерение длины:



## Измерение площади:



## Измерение площади стены:

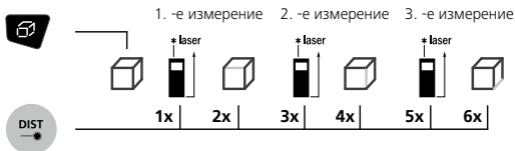


Эта функция позволяет автоматически суммировать значения площади стен одинаковой высоты. После включения лазера при 1-м измерении необходимо определить высоту помещения, которая затем будет применяться при дальнейших расчетах площади. Начиная со второго измерения достаточно измерять только длину соответствующей стены. Каждый результат расчета площади суммируется с предыдущим значением.

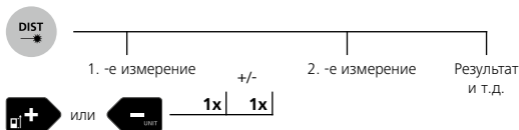


# DistanceMaster Plus 80

## Измерение объема:



## Сложение и вычитание длин, площадей и объемов:



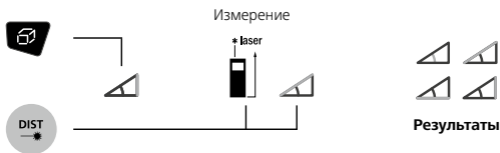
## Функция определения угла 1 / 2 / 3:

Результаты измерений определяются автоматически с помощью датчика наклона с диапазоном 360°.

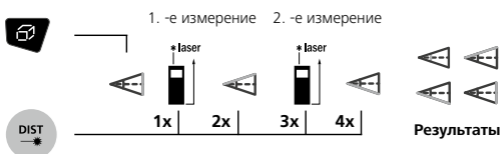


Поверхностью начала отсчета при измерении углов служит обратная сторона прибора.

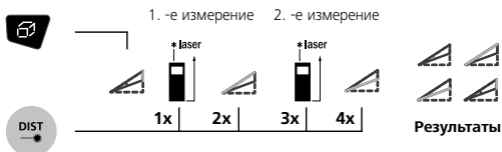
1:



2:

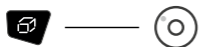


3:



## Цифровой уровень:

Цифровой уровень предназначен для выравнивания измерения прибора по горизонтали.



## Функция памяти:

В приборе имеется 50 ячеек памяти.



## Включение Digital Connection:

После включения на дисплее появляется значок Digital Connection (h). Когда функция активна, мобильное устройство может подключаться к измерительному прибору с помощью приложения.



## Передача данных

В приборе предусмотрено цифровое соединение, позволяющее осуществлять передачу данных по радиоканалу на мобильные конечные устройства с радиоинтерфейсом (например, смартфоны, планшеты).

С системными требованиями для цифрового соединения можно ознакомиться на <https://packd.li/ble/v2>

Устройство может устанавливать радиосвязь с другими устройствами, совместимыми со стандартом беспроводной связи IEEE 802.15.4. Стандарт беспроводной связи IEEE 802.15.4 — это протокол передачи данных для беспроводных персональных сетей (WPAN).

Радиус действия до оконечного устройства составляет макс. 10 м и в значительной мере зависит от окружающих условий, например, толщины и состава стен, источников радиопомех, а также от характеристик приема / передачи оконечного устройства.

---

## Приложение (App)

Для использования цифрового соединения требуется приложение. Приложение можно загрузить в соответствующих магазинах мобильных приложений (в зависимости от конечного устройства):



Убедитесь в том, что радиоинтерфейс мобильного конечного устройства активирован.

После запуска приложения и активации цифрового соединения можно установить соединение между конечным мобильным устройством и измерительным прибором. Если приложение обнаруживает несколько активных измерительных приборов, выберите подходящий.

При следующем запуске соединение с этим измерительным прибором будет устанавливаться автоматически.

---

## Код ошибки:

Er101: Поменять батарею

Er104: Ошибка в расчетах

Er155: За пределами диапазона измерений

Er157: Принятый сигнал слишком слаб

Er159: Окружающий свет слишком сильный

Er181: Ошибка в измерительной системе

Er194: За пределами диапазона отображения

## Важные правила

- Лазер указывает точку, до которой выполняется измерение. Наличие предметов на пути лазерного луча не допускается.
- При измерении прибор вносит поправку с учетом различных температур в помещениях. Поэтому необходимо предусмотреть короткое время для адаптации прибора при его переносе в помещение, температура в котором значительно отличается от температуры предшествующего помещения.
- Вне помещения с прибором можно работать лишь ограниченно; использование при интенсивном солнечном свете не допускается.
- Дождь, туман и снег во время измерений на свежем воздухе могут повлиять или исказить результаты измерений.
- В неблагоприятных условиях, например, при наличии плохо отражающих поверхностей макс. отклонение может составлять более 3 мм.
- Ковровые покрытия на полах, мягкая обивка мебели и портьеры не обеспечивают оптимального отражения лазера. Следует использовать гладкие светлые поверхности.
- При измерении через стекло (оконные стекла) возможно искажение результатов измерений.
- Функция экономии энергии автоматически отключает прибор.
- Очистка прибора производится мягкой тканью. Не допускайте попадания воды внутрь корпуса.

## Информация по обслуживанию и уходу

Все компоненты очищать слегка влажной салфеткой; не использовать чистящие средства, абразивные материалы и растворители. Перед длительным хранением прибора обязательно вынуть из него батарею/батареи. Прибор хранить в чистом и сухом месте.

## Калибровка

Для обеспечения точности результатов измерений и функциональности следует регулярно проводить калибровку и проверку измерительного прибора. Мы рекомендуем интервалы калибровки один год. Вы можете получить консультацию по этому вопросу у вашего продавца или сотрудников службы поддержки UMAREX-LASERLINER.

## Технические характеристики (Подлежит техническим изменениям без предварительного извещения. 25W15)

Точность (типичный)*	± 1,5 мм
Область измерения внутри**	0,1 м - 80 м
Класс лазеров	2 / < 1 мВт (EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021)
Длина волны лазера	635 нм
Память	50 ячеек памяти
Класс защиты	IP 65
Автоматическое отключение	30 сек - лазер / 3 мин - прибор
Питающее напряжение	Литий-ионный аккумулятор 3,7 В / 0,7 Ач

# DistanceMaster Plus 80

**Технические характеристики** (Подлежит техническим изменениям без предварительного извещения. 25W15)

Интерфейс	Digital Connection
Эксплуатационные данные радиомодуля	Интерфейс IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection); Диапазон частот: Диапазон ISM (промышленный, научный и медицинский диапазон) 2400-2483.5 МГц, 40 каналов; Излучаемая мощность: макс. 10 мВт; Полоса частот: 2 МГц; Скорость передачи данных в бит/с: 1 Мбит/с; Модуляция: GFSK / FHSS
Рабочие условия	-10°C ... 40°C, Влажность воздуха макс. 20 ... 85% гН, без образования конденсата, Рабочая высота не более 2000 м над уровнем моря
Условия хранения	-20°C ... 70°C, Влажность воздуха макс. 80% гН
Размеры (Ш x В x Г)	54 x 126 x 27 мм
Вес	142 г (вкл. аккумуляторный блок)

\* Расстояние при измерении до 10 м при хорошо отражающей целевой поверхности и комнатной температуре. Погрешность измерений может увеличиться на  $\pm 0,2$  мм/м при целевых поверхностях со слабой отражающей способностью.

\*\* при max. 5000 люкс

## Предписания ЕС и Великобритании и утилизация

Прибор соответствует всем необходимым требованиям, регламентирующие свободный товарооборот на территории ЕС и Великобритании.

Данное изделие, включая комплектующие принадлежности и упаковку, является электрическим устройством, которое согласно директивам ЕС и Великобритании о старых электрических и электронных устройствах, элементах питания, аккумуляторах и упаковочных материалах должно быть передано на утилизацию экологически безопасным способом с целью получения ценного сырья. Электрические приборы, батарейки и упаковка не относятся к бытовым отходам. Потребители по закону обязаны бесплатно сдавать использованные батарейки и аккумуляторы в специализированные общественные пункты сбора отходов, либо по месту продажи или в службу технической поддержки. Извлеките батарейку с помощью обычных инструментов, не разрушая её, и сдайте в специальный пункт сбора, прежде чем отправите прибор на утилизацию. По всем вопросам об извлечении батареек обращайтесь в сервисный отдел UMAREX-LASERLINER. Информацию о пунктах сбора и утилизации отходов можно получить в администрации по месту жительства. Соблюдайте инструкции по утилизации и правила техники безопасности в пунктах приёма отходов.

Другие правила техники безопасности и дополнительные

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



Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації та брошуру «Інформація про гарантії та додаткові відомості», яка додається, та ознайомтесь з актуальними даними та рекомендаціями за посиланням в кінці цієї інструкції. Дотримуйтесь настанов, що в них містяться. Ці документи слід зберегти та передати разом з виробом наступному користувачеві.

## Використання за призначенням

Цей лазерний далекомір призначений для вимірювання, додавання та віднімання значень довжини, площі та об'єму. Завдяки функції кута прилад дозволяє виконувати непрямі вимірювання у важкодоступних місцях. За допомогою інтерфейсу цифрового з'єднання результати вимірювання можна передати на смартфон.

## Загальні вказівки по безпеці

- Використовуйте прилад виключно за призначеннями в межах заявлених технічних характеристик.
- Вимірювальний прилад не повинен потрапляти до рук дітей. Зберігати у недоступному для дітей місці.
- Переробки та зміни конструкції приладу не дозволяються, інакше анулюються допуск до експлуатації та свідоцтво про безпечність.
- Не наражайте прилад на механічне навантаження, екстремальну температуру, вологість або сильні вібрації.
- Забороняється експлуатація приладу у разі відмови однієї чи кількох функцій або при низькому рівні заряду акумулятора, а також пошкодженні корпусу.
- При використанні приладу просто неба зважайте на наявність відповідних погодних умов або вживайте належних запобіжних заходів.
- Дотримуйтеся норм безпеки, визначених місцевими або державними органами влади для належного користування приладом.

## Вказівки з техніки безпеки

Поводження з лазерами класу 2



Лазерне випромінювання!  
Не спрямовувати погляд  
на промінь! Лазер класу 2  
< 1 мВт · 635 нм

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Увага: не дивитися на прямий чи відбитий промінь.
- Не наводити лазерний промінь на людей.
- Якщо лазерне випромінювання класу 2 потрапить в око, щільно закрити очі та негайно відвести голову від променя.
- Не дозволяється внесення будь-яких змін (модифікація) в конструкцію лазерного пристрою.
- Забороняється дивитися на лазерний промінь або його дзеркальне відображення через будь-які оптичні прилади (лупу, мікроскоп, бінокль тощо).

## Вказівки з техніки безпеки

Обращение с електромагнитним излучением

- Вимірювальний прилад відповідає вимогам і обмеженням щодо електромагнітної сумісності згідно з директивою ЄС про електромагнітної сумісності (EMC) 2014/30/EU.
- Необхідно дотримуватися локальних експлуатаційних обмежень, наприклад, в лікарнях, літаках, на заправних станціях або поруч з людьми з електрокардіостимулятором. Існує можливість негативного впливу або порушення роботи електронних пристроїв / через електронні пристрої.
- При використанні в безпосередній близькості від ліній високої напруги або електромагнітних змінних полів результати вимірювань можуть бути неточними.

## Вказівки з техніки безпеки

Поводження з джерелами електромагнітного випромінювання радіочастотного діапазону

- Вимірювальний прилад обладнаний системою передачі даних по радіоканалу.
- Вимірювальний прилад відповідає вимогам і обмеженням щодо електромагнітної сумісності та електромагнітного випромінювання згідно директиви ЄС про радіоблагоднання 2014/53/EU.
- Компанія Umarex GmbH & Co. KG гарантує, що тип радіоблагоднання DistanceMaster Plus 80 відповідає основним вимогам та іншим положенням директиви ЄС про радіоблагоднання 2014/53/EU (RED). З повним текстом декларації відповідності ЄС можна ознайомитися за адресою: <https://packd.li//apn/in>

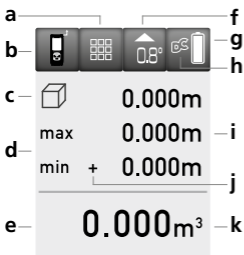
## Поводження з літій-іонним акумулятором

- Пристрій, який має опції живлення від мережі або акумуляторних батарей, призначено для використання у приміщенні за умови відсутності вологи або дощу, інакше виникає ризик ураження електричним струмом.
- Перед використанням пристрою необхідно повністю зарядити акумулятор.
- Штекер мережевого адаптера або зарядного пристрою вставити в роз'єм, який знаходиться в акумуляторному відсіку приладу, та підключити до електромережі. Слід використовувати виключно зарядний пристрій або мережевий адаптер, що додаються до приладу. Використання інших пристроїв призведе до анулювання гарантії.
- Після під'єднання зарядного кабелю на дисплеї протягом усього процесу заряджання відобразиться символ батареї, який наповнюватиметься смужками. Як тільки процес заряджання завершиться, з'явиться символ батареї, що заповнений смужками.



Прилад живиться від змінного акумулятора.  
Зверніться до крамниці чи в сервісний відділ  
UMAREX-LASERLINER.

## Виймання акумулятора



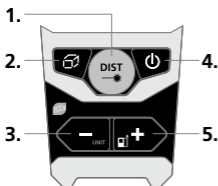
### ДИСПЛЕЙ:

- a Відображення вибору функції
- b Площина вимірів (покажчик) позаду / Нитка / спереду
- c Відстань, що вимірюється
- d Мін./макс. безперервне мірювання
- e Величина вимірів / результат / несправність
- f Індикація кута нахилу пристрій
- g Знак акумуляторної батареї
- h Функцію Digital Connection активовано
- i Проміжне значення / мін./макс. значення
- j підсумовування / вирахування
- k Вимірів одиниця м / фут / дюйм
- l Вимірювання довжини
- m Мін./макс. безперервне мірювання
- n Вимір площі
- o Вимірювання площі стіни
- p Вимір об'єму
- q Тригонометрична функція 1
- r Тригонометрична функція 2
- s Тригонометрична функція 3
- t Електронний рівень
- u Пам'ять
- v Digital Connection





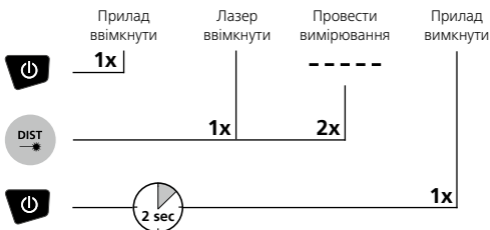
# DistanceMaster Plus 80



## КЛАВІАТУРА:

1. Вимірювання / мін./макс. безперервне імірювання
2. Відображення вибору функції
3. Віднімання / одиниця виміру м / фут / дюйм
4. Прилад увімкнено / Видалення останніх показників виміру /
5. прилад вимкнути  
додавання / Площина вимірів (покажчик) позаду / Нитка / спереду

## Ввімкнути, заміряти, вимкнути:



## Перемкнути одиницю виміру:

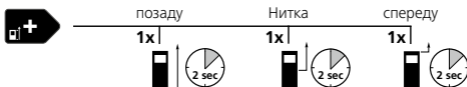
м / фут / дюйм



## Видалення останньої виміряної величини:



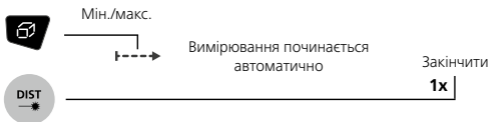
## Перемкнути площину вимірів (покажчик):



## Перемикання функцій:

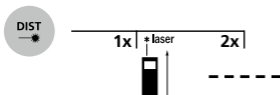


## Мін./макс. безперервне вимірювання:

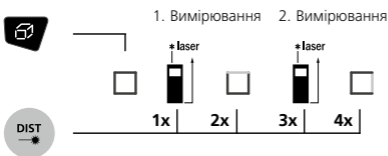


PK-дисплей показує найбільше значення (max), найменше значення (min) і фактичне значення.

## Вимірювання довжини:



## Вимір площі:



## Вимірювання площі стіни:



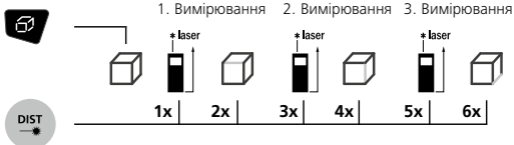
1-а область = висота x довжина 1

2-га область = (висота x довжина 2) + 1-а область і т.д.

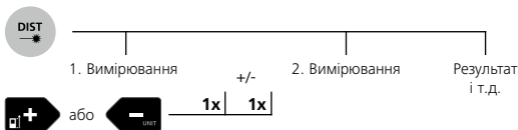
Ця функція призначена для автоматичного додавання площі поверхонь стін однакової висоти. Після ввімкнення лазерного нівеліра при 1-му вимірюванні необхідно визначити висоту приміщення, цей вимір буде використовуватися для всіх подальших обчислень площі. Починаючи з другого вимірювання, потрібно визначати лише відповідний розмір довжини. Кожен результат обчислення площі додається до попереднього.

# DistanceMaster Plus 80

## Вимір об'єму:



## Додавання та віднімання довжин, площ та об'ємів:



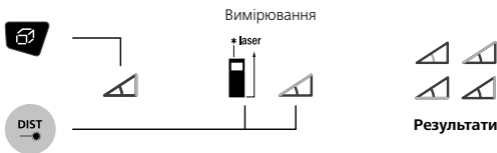
## Тригонометрична функція 1 / 2 / 3:

Результат вимірювання визначається датчиком кута нахилу з діапазоном регулювання 360°.

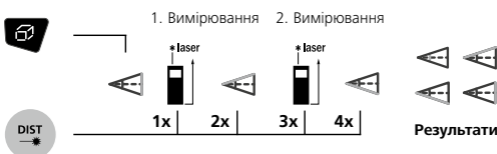


Задня частина пристрою використовується в якості опорної поверхні для вимірювання кутів.

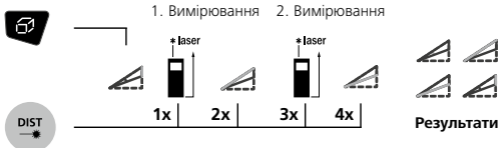
1:



2:

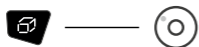


3:



## Електронний рівень:

електронний рівень призначений для горизонтального юстування вимірювального приладу.



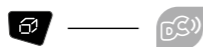
## Функція збереження в пам'яті:

Прилад має 50 місць пам'яті.



## Увімкнути Digital Connection:

Після активації на дисплеї (h) з'являється значок Digital Connection. Активованій Digital Connection дозволяє здійснити підключення приладу до мобільного пристрою за допомогою додатку.



## Передача даних

У приладі передбачено цифрове з'єднання, що дозволяє здійснювати передачу даних на мобільні кінцеві пристрої з радіоінтерфейсом (наприклад, смартфони, планшети) через канали радіозв'язку.

З системними вимогами для цифрового з'єднання можна ознайомитися на <https://packd.li/ble/v2>

Пристрій може встановлювати радіозв'язок з іншими пристроями, сумісними зі стандартом бездротового зв'язку IEEE 802.15.4. Стандарт бездротового зв'язку IEEE 802.15.4 — це протокол передачі даних для бездротових персональних мереж (WPAN).

Максимальний діапазон вимірювань становить 10 м від приладу і в значній мірі залежить від місцевих факторів, таких, як, наприклад, товщина та склад стін, джерела радіоперешкод, характеристики передачі та приймальні властивості приладу.

## Додаток (App)

Для використання цифрового з'єднання потрібен додаток. Додаток можна завантажити у відповідних магазинах мобільних додатків (залежно від пристрою):



Переконайтеся в тому, що радіоінтерфейс мобільного кінцевого пристрою активовано.

Після запуску програми й активації цифрового з'єднання можна встановити з'єднання між кінцевим мобільним пристроєм і вимірювальним приладом. Якщо додаток виявляє кілька активованих приладів, слід обрати відповідний прилад.

Під час наступного запуску відбудеться автоматичне підключення до обраного приладу.

## Код помилки:

- Er101: Замінити батарейки
- Er104: Помилка обчислення
- Er155: За межами діапазону вимірювання
- Er157: Заслабкий прийманий сигнал
- Er159: Занадто сильне зовнішнє освітлення
- Er181: Помилка у вимірювальній системі
- Er194: За межами діапазону відображення

## Важливі вказівки

- Лазер вказує на пункт, до якого виконується вимірювання. В промінь лазера не повинні потрапляти ніякі предмети.
- Прилад під час вимірювання компенсує різні температури в приміщенні. Тому треба деякий час почекати після переходу на інше місце з великою різницею температури.
- Прилад поза приміщенням можна застосовувати лише обмежено і не можна використовувати при сильному сонячному випромінюванні.
- При вимірюванні на відкритому повітрі дощ, туман і сніг можуть вплинути на результати вимірювання або їх сфальсифікувати.
- При несприятливих умовах, як напр., погано відбиваючі поверхні, максимальне відхилення може становити більше ніж 3 мм.
- Килими, штори чи завіси не відбивають лазер оптимально. Використовуйте гладкі поверхні.
- При измерении через стекло (оконное стекло) размеры могут искажаться.
- Функція економії енергії автоматично вимикає пристрій.
- Чищення м'якою серветкою. В корпус не повинна потрапляти вода.

## Інструкція з технічного обслуговування та догляду

Всі компоненти слід очищувати зволоженою тканиною, уникати застосування миючих або чистячих засобів, а також розчинників. Перед тривалим зберіганням слід витягнути елемент (-ти) живлення. Зберігати пристрій у чистому, сухому місці.

## Калібрування

Для забезпечення точності результатів вимірювань і функціональності слід регулярно проводити калібрування та перевірку вимірювального приладу. Ми рекомендуємо інтервали калібрування один рік. З цього приводу ви можете звернутися до вашого продавця або співробітників служби підтримки UMAREX-LASERLINER.

### Технічні дані (Право на технічні зміни збережене. 25W15)

Точність (типово)*	± 1,5 мм
Внутрішній діапазон вимірювання**	0,1 м - 80 м
Клас лазера	2 / < 1 мВт (EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021)
Довжина хвиль лазера	635 нм
Speicher	50 Speicherplätze
Schutzart	IP 65
Автоматичне вимкнення	30 с Лазер / 3 хв Приладт
Живлення	Li-Ion акумулятор 3.7V / 0.7Ah

# DistanceMaster Plus 80

## Технічні дані (Право на технічні зміни збережене. 25W15)

Інтерфейс	Digital Connection
Робочі дані радіомодуля	Інтерфейс IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection); Частотний діапазон: ISM діапазон; 2400-2483.5 MHz, 40 каналів; Дальність передачі сигналу: max. 10 mW; Діапазон: 2 MHz; Швидкість передачі даних: 1 Mbit/s; Модуляція: GFSK / FHSS
Режим роботи	-10°C ... 40°C, Вологість повітря max. 20 ... 85% гН, без конденсації, Робоча висота max. 2000 м над рівнем моря (нормальний нуль)
Умови зберігання	-20°C ... 70°C, Вологість повітря max. 80% гН
Розміри (Ш x В x Г)	54 x 126 x 27 мм
Вага	142 г (вкл. акумуляторний блок)

\* відстань вимірювання становить до 10 м, якщо вимірювана поверхня добре відбиває, і за кімнатної температури. На слабе відбиття вимірюваною поверхнею, похибка виміру може зростати на  $\pm 0,2$  мм/м.

\*\* при max. 5000 лк

## Приписи ЄС та Великобританії та утилізація

Цей пристрій відповідає всім необхідним нормам, які регламентують вільний товарообіг на території ЄС та Великої Британії.

Цей виріб, включаючи комплектуючі та упаковку, є електричним пристроєм, який згідно з директивами ЄС та Великобританії про старі електричні та електронні пристрої, елементи живлення, акумулятори та пакувальні матеріали повинен бути передано на утилізацію екологічно безпечним способом з метою отримання цінної сировини. Електроприлади, батарейки і упаковку не можна утилізувати разом з побутовим сміттям. Закон зобов'язує споживачів безкоштовно здавати використані елементи живлення та акумуляторні батареї в громадські пункти збору, торгові точки або службу технічної підтримки. Елемент живлення необхідно вийняти з приладу, не руйнуючи його, за допомогою стандартних інструментів і відправити в окремий пункт збору, перш ніж повернути прилад для утилізації. Якщо у вас виникли питання щодо виймання елемента живлення, зверніться до служби підтримки UMAREX-LASERLINER. Щоб отримати інформацію про відповідні пункти утилізації, звертайтеся до свого муніципалітету і дотримуйтеся відповідних інструкцій з утилізації та техніки безпеки в пунктах збору відходів.

Детальні вказівки щодо безпеки й додаткова інформація на сайті:

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

**!** Kompletně si přečtěte návod k obsluze, přiložený sešit „Pokyny pro záruku a dodatečné pokyny“, aktuální informace a upozornění v internetovém odkazu na konci tohoto návodu. Postupujte podle zde uvedených instrukcí. Tato dokumentace se musí uschovat a v případě předání produktu třetí osobě předat zároveň s produktem.

## Používání v souladu s určením

Tento laserový dálkoměr je určen k měření, přidávání a odečítání délek, ploch a objemů. Funkce úhlu je vhodná pro nepřímá měření na těžko dostupných místech měření. Pomocí rozhraní Digital Connection lze naměřené údaje přenášet do smartphonu.

## Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Používejte přístroj výhradně k určenému účelu použití v rámci daných specifikací.
- Měřicí přístroj se nesmí dostat do rukou dětem. Uchovávejte tyto přístroje před dětmi.
- Nejsou dovolené přestavby nebo změny na přístroji, v takovém případě by zaniklo schválení přístroje a jeho bezpečnostní specifikace.
- Nevystavujte přístroj žádnému mechanickému zatížení, extrémním teplotám, vlhkosti nebo silným vibracím.
- Přístroj se nesmí dále používat, pokud dojde k výpadku jedné nebo několika funkcí, pokud je baterie slabě nabitá nebo je poškozený kryt.
- Při venkovním používání smí být přístroj používán pouze za příslušných povětrnostních podmínek resp. při vhodných ochranných opatřeních.
- Dodržujte bezpečnostní opatření místních resp. národních úřadů pro správné používání přístroje.

## Bezpečnostní pokyny

Zacházení s laserem třídy 2



Laserové záření!  
Nedívejte se do paprsku!  
Laser třídy 2  
< 1 mW · 635 nm

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Pozor: Nedívejte se do přímého nebo odraženého paprsku.
- Nemiřte laserovým paprskem na lidi.
- Pokud laserové záření třídy 2 zasáhne oči, je nutné vědomě zavřít oči a ihned hlavu odvrátit od paprsku.
- Manipulace (změny) prováděné na laserovém zařízení jsou nepřipustné.
- Nikdy nesledujte laserový paprsek ani jeho odrazy optickými přístroji (lupou, mikroskopem, dalekohledem, ...).



## Bezpečnostní pokyny

Zacházení s elektromagnetickým zářením

- Měřicí přístroj dodržuje předpisy a mezní hodnoty pro elektromagnetickou kompatibilitu podle směrnice EMC 2014/30/EU.
- Je třeba dodržovat místní omezení, např. v nemocnicích, letadlech, čerpacích stanicích nebo v blízkosti osob s kardiostimulátory. Existuje možnost nebezpečného ovlivnění nebo poruchy elektronických přístrojů.
- Při použití v blízkosti vysokého napětí nebo pod elektromagnetickými střídavými poli může být ovlivněna přesnost měření.

## Bezpečnostní pokyny

Zacházení s RF rádiovými emisemi

- Měřicí přístroj je vybaven rádiovým rozhraním.
- Měřicí přístroj dodržuje předpisy a mezní hodnoty pro elektromagnetickou kompatibilitu a rádiové vlny podle směrnice RED 2014/53/EU.
- Tímto prohlašuje Umarex GmbH & Co. KG, že typ rádiového zařízení DistanceMaster Plus 80 odpovídá základním požadavkům a ostatním ustanovením směrnice Radio Equipment 2014/53/EU (RED). Kompletní text prohlášení o shodě s EU je k dispozici na následující internetové adrese: <https://packd.li/ll/apn/in>

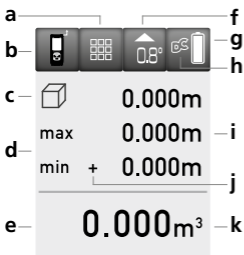
## Manipulace s Li-Ion akumulátorem

- Síťový zdroj/nabíječku používejte jen v uzavřených prostorech, nevystavujte je vlhkosti ani dešti, protože jinak hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- Před použitím zařízení úplně nabijte akumulátor.
- Napájecí zdroj/nabíječku zapojte do sítě a připojovací zásuvky akupacku zařízení. Používejte prosím jen příložený síťový zdroj / nabíječku. Pokud použijete nesprávný síťový zdroj / nabíječku, zaniká nárok na záruku.
- Po zasunutí nabíjecího kabelu se na displeji objeví symbol akumulátoru a po celou dobu se zobrazuje rostoucí sloupec stavu nabití. Jakmile je proces nabíjení dokončen, objeví se symbol akumulátoru s plným sloupcem stavu nabití.



Zařízení má vyměnitelný akumulátor. Spojte se s Vaším specializovaným prodejcem nebo využijte servisního oddělení společnosti UMAREX-LASERLINER.

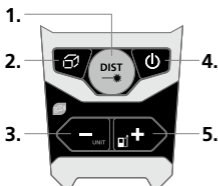
## Vyjmutí baterie



### DISPLEJ:

- a Zobrazení výběru funkcí
- b Rovina měření (referenční) zadní / Vlákno / přední
- c Měřená vzdálenost
- d Min/max souvislé měření
- e Naměřené hodnoty / výsledky měření / chybná funkce
- f Zobrazení úhlu sklonu aparát
- g Symbol baterie
- h Funkce Digital Connection aktivovaná
- i Mezihodnoty / hodnoty min/max
- j Sčítání / Odečítání
- k Jednotka měření m / inch / ft
- l Měření délky
- m Min/max souvislé měření
- n Měření plochy
- o Měření plochy stěny
- p Měření objemu
- q Funkce měření úhlů 1
- r Funkce měření úhlů 2
- s Funkce měření úhlů 3
- t Digitální libela
- u Paměť
- v Digital Connection

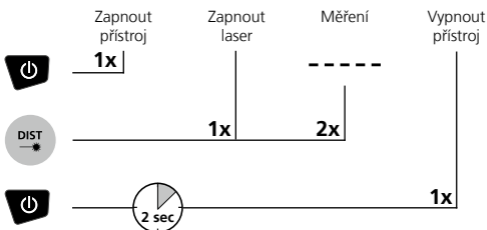
# DistanceMaster Plus 80



## KLÁVESNICE:

1. Měření / min/max souvislé měření
2. Zobrazení výběru funkcí
3. Odečítání / jednotka měření m / inch / ft
4. ZAP / Smazání posledních naměřených hodnot / VYP
5. Sčítání / Rovina měření (referenční) zadní / Vlákno / přední

## Zapnutí, měření a vypnutí:



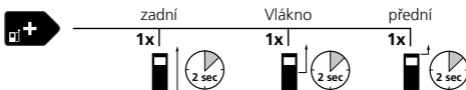
## Přepínání jednotek měření: m / inch / ft



## Smazání poslední naměřené hodnoty:



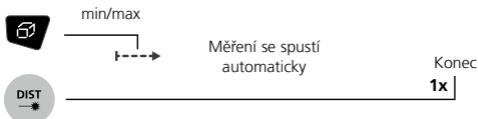
## Přepínání roviny měření (reference):



## Přepínání funkcí:

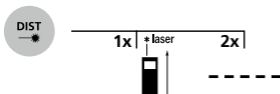


## Min/max souvislé měření:

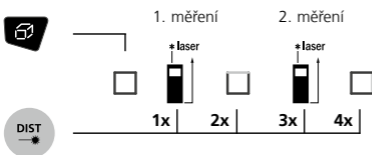


LC displej zobrazí největší hodnotu (max), nejmenší hodnotu (min) a aktuální hodnotu.

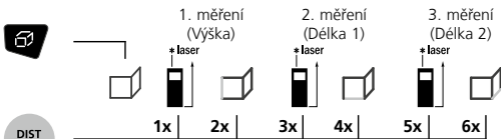
## Měření plochy:



## Výpočet plochy:



## Měření plochy stěny:



1. plocha = výška x délka 1

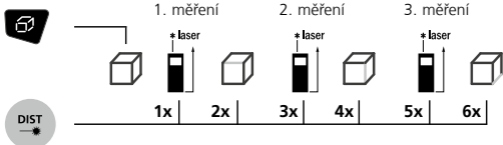
2. plocha = (výška x délka 2) + 1. plocha atd.



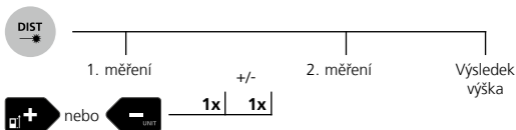
Tato funkce je vhodná pro automatické přidávání povrchů stěn se stejnou výškou. Po zapnutí laseru je nutné prvním měřením určit výšku prostoru, která slouží jako výšková míra pro všechny další výpočty plochy. Od druhého měření je třeba zaznamenat pouze příslušné měření délky. Každý výsledek výpočtu plochy se přičte k předchozímu.

# DistanceMaster Plus 80

## Měření objemu:



## Sčítání a odčítání délek, ploch a objemů:



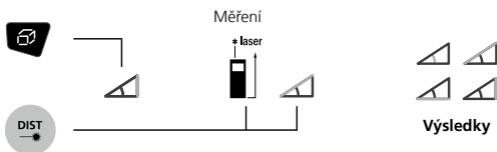
## Funkce měření úhlů 1 / 2 / 3:

Výsledky měření jsou automaticky zjišťovány senzorem sklonu 360°.

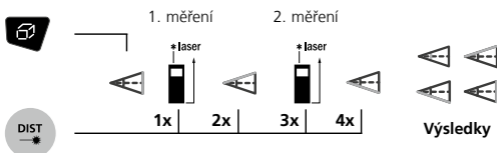


Zadní strana přístroje slouží jako vztažná plocha pro měření úhlů.

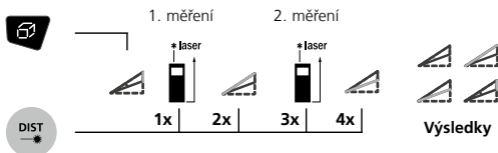
1:



2:

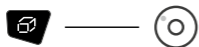


3:



## Digitální libela:

Digitální libela slouží pro vodorovné vyrovnání měřicího přístroje.



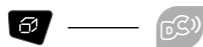
## Funkce paměti:

Přístroj má k dispozici 50 míst v paměti.



## Aktivace Digital Connection:

Po aktivaci se na displeji zobrazí symbol Digital Connection (h). Při aktivované funkci se mobilní koncové zařízení může pomocí aplikace připojit k měřicímu přístroji.



## Přenos dat

Přístroj má funkci digitálního připojení, která pomocí rádiové techniky umožňuje přenos dat do mobilních koncových zařízení s rádiovým rozhraním (např. chytrý telefon, tablet).

Systémové požadavky na digitální připojení naleznete na <https://packd.li/ble/v2>

Přístroj může navázat rádiové spojení se zařízeními kompatibilními s rádiovým standardem IEEE 802.15.4. Rádiový standard IEEE 802.15.4 je přenosový protokol pro bezdrátové osobní sítě (WPAN).

Dosah je dimenzován na max. vzdálenost 10 metrů od koncového zařízení a silně závisí na okolních podmínkách, jako na tloušťce a složení stěn, zdrojích rádiového rušení a na vysílacích a přijímacích vlastnostech koncového zařízení.

---

## Aplikace (App)

K používání digitálního připojení je nutná aplikace Tuto aplikaci si můžete stáhnout v příslušném obchodě podle koncového zařízení:



Ujistěte se, že je aktivováno rádiové rozhraní mobilního koncového zařízení.

Po spuštění aplikace a aktivování digitálního připojení lze navázat spojení mezi mobilním koncovým zařízením a měřicím zařízením. Pokud aplikace rozpozná několik aktivních měřicích přístrojů, zvolte ten správný.

Při dalším spuštění bude automaticky připojen tento měřicí přístroj.

---

## Kód poruchy:

Er101: Vyměňte baterie

Er104: Chyba výpočtu

Er155: Mimo rozsah měření

Er157: Přijatý signál příliš slabý

Er159: Okolní světlo je příliš silné

Er181: Chyba v měřicím systému

Er194: Mimo rozsah zobrazení

## Důležitá upozornění

- Laser zobrazí měřený bod, po který je měření prováděno. Do laserového paprsku nesmí zasahovat žádné předměty.
- Přístroj při měření kompenzuje rozdílné pokojové teploty. Berte proto ohled na to, že při změně místa je při velkých teplotních rozdílech potřebná krátká doba pro přizpůsobení.
- Ve volném prostranství lze přístroj použít jen omezeně a nelze ho použít, když silně svítí slunce.
- Při měření na volném prostranství může déšť, mlha, sníh ovlivnit resp. zkreslit výsledky měření.
- V nepříznivých podmínkách (jako jsou např. povrchy špatně odrážející světlo) může být max. odchylka větší než 3 mm.
- Koberce, čalounění nebo závěsy neodrážejí laser optimálně. Použijte hladké povrchy.
- Při měření skrz sklo (okenní tabulky) může dojít ke zkreslení výsledků měření
- Funkce úsporného režimu přístroj automaticky vypíná.
- Čištění měkkým hadříkem. Do krytu přístroje nesmí proniknout voda.

## Pokyny pro údržbu a ošetřování

Všechny komponenty čistěte lehce navlhčeným hadrem a nepoužívejte žádné čisticí nebo abrazivní prostředky ani rozpouštědla. Před delším skladováním vyjměte baterii/baterie. Skladujte přístroj na čistém, suchém místě.

## Kalibrace

Pro zajištění přesnosti a funkce by měl být měřicí přístroj pravidelně kalibrován a testován. Doporučujeme intervaly kalibrace jeden rok. V případě potřeby se spojte se svým specializovaným prodejcem nebo využijte servisního oddělení společnosti UMAREX-LASERLINER.

### Technické parametry (Technické změny vyhrazeny. 25W15)

Přesnost (typicky)*	± 1,5 mm
Rozsah měření (v interiéru)**	0,1 m - 80 m
Třída laseru	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Vlnová délka laserového paprsku	635 nm
Paměť	50 paměťových míst
Třída ochrany	IP 65
Automatické vypnutí	30 sek laser / 3 min přístroj
Napájení	Akumulátor Lio-Ion 3,7V / 0,7Ah



# DistanceMaster Plus 80

## Technické parametry (Technické změny vyhrazeny. 25W15)

Rozhraní	Digital Connection
Rádiový modul s provozními údaji	Rozhraní IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection); Frekvenční pásmo: ISM pásmo 2400-2483.5 MHz, 40 kanálů; Vysílací výkon: max. 10 mW; Šířka pásma: 2 MHz; Bitový tok: 1 Mbit/s; Modulace: GFSK / FHSS
Pracovní podmínky	-10°C ... 40°C, vlhkost vzduchu max. 20 ... 85% rH, nekondenzující, pracovní výška max. 2000 m n.m (normální nulový bod)
Skladovací podmínky	-20°C ... 70°C, vlhkost vzduchu max. 80% rH
Rozměry (š x v x hl)	54 x 126 x 27 mm
Hmotnost	142 g (včetně akumulátoru)

\* do vzdálenosti měření 10 m při dobře odrážejícím cílovém povrchu a při pokojové teplotě. U slabě odrážejících cílových povrchů se odchylka měření může zvýšit o  $\pm 0,2$  mm/m.

\*\* při max. 5000 lx

## Ustanovení EU a UK a likvidace

Přístroj splňuje všechny potřebné normy pro volný pohyb zboží v rámci EU a UK.

Tento výrobek, včetně příslušenství a obalu, je elektrický spotřebič, který podle evropských a britských směrnic o odpadních elektrických a elektronických zařízeních, bateriích a obalech musí být recyklován způsobem šetrným k životnímu prostředí, aby se znovu získaly cenné suroviny. Elektrické spotřebiče, baterie a obaly nepatří do domovního odpadu. Spotřebitelé jsou ze zákona povinni bezplatně odevzdat použité baterie a akumulátory na veřejném sběrném místě, v prodejně nebo v technickém servisu pro zákazníky. Baterie musí být z přístroje vyjmuta pomocí běžně dostupného nástroje, aniž by se zničila, a před odevzdáním přístroje k likvidaci předána do separovaného sběru. V případě jakýchkoli dotazů ohledně vyjmutí baterie se obraťte na servisní oddělení společnosti UMAREX-LASERLINER. Na vašem obecním úřadu se informujte o příslušných zařízeních pro likvidaci odpadu a dodržujte příslušné pokyny týkající se likvidace a bezpečnosti na sběrných místech.

Další bezpečnostní a dodatkové pokyny najdete na:

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

! Lugege käsitusjuhend, kaasasolev vihik „Garantii- ja lisajuhised“ ja aktuaalne informatsioon ning juhised käesoleva juhendi lõpus esitatud interneti-lingil täielikult läbi. Järgige neis sisalduvaid juhiseid. Käesolevad dokumendid tuleb hoida alles ja anda toote edasiandmisel kaasa.

## Sihtotstarbeline kasutamine

See laseriga kaugusmõõtur on ette nähtud pikkuste, pindalade ja ruumalade mõõtmiseks, liitmiseks ja lahutamiseks. Nurgafunktsioon sobib kaudseteks mõõtmisteks raskesti ligipääsetavates mõõtekohtades. Digital-Connectioni liidese kaudu saab mõõteandmed edastada nutitelefonile.

## Üldised ohutusjuhised

- Kasutage seadet eranditult spetsifikatsioonide piires vastavalt selle kasutusotstarbele.
- Mõõteseadet hoida lastele kättesaamatus kohas. Hoidke lastele kättesaamatult.
- Ümberehitused või muudatused pole seadmel lubatud, seejuures kaotavad luba ning ohutusspetsifikatsioon kehtivuse.
- Ärge laske seadmele mõjuda mehaanilist koormust, ülikõrgeid temperatuure, niiskust ega tugevat vibratsiooni.
- Seadet ei tohi enam kasutada, kui üks või mitu funktsiooni on rivist välja langenud või patarei laetustase on nõrk ning samuti korpuse kahjustuste korral.
- Jälgige õues kasutades, et seadet kasutatakse üksnes vastavates ilmastikutingimustes või sobivate kaitsemeetmetega.
- Palun järgige kohalike ja riiklike ametite ohutusmeetmeid seadme asjatundliku kasutuse kohta.

## Ohutusjuhised

Ümberkäimine klassi 2 laseritega



Laserkiirgus!  
Mitte vaadata laserikiirt!  
Laseriklass 2  
< 1 mW · 635 nm

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Tähelepanu: Ärge vaadake otsesesse või peegelduvasse kiirde.
- Ärge suunake laserikiirt inimeste peale.
- Kui klassi 2 laserkiirgus satub silma, siis tuleb silmad teadlikult sulgeda ja pea kohe kiire eest ära liigutada.
- Manipulatsioonid (muudatused) on laserseadisel keelatud.
- Ärge vaadelda laserikiirt ega refleksioone kunagi optiliste seadmetega (luup, mikroskoop, pikksilm, ...).

## Ohutusjuhised

Elektromagnetilise kiirgusega ümber käimine

- Mõõteseade vastab elektromagnetilise ühilduvuse eeskirjadele ja piirväärtustele vastavalt EMC-määrusele 2014/30/EL.
- Järgida tuleb kohalikke käituspiiranguid, näiteks haiglates, lennujaamades, tanklates või südamerütmuritega inimeste läheduses. Valitseb ohtliku mõjutamise või häirimise võimalus elektrooniliste seadmete poolt ja kaudu.
- Mõõtetäpsust võivad mõjutada kasutamine suure pinge või tugevate elektromagnetiliste vahelduvväljade läheduses.

## Ohutusjuhised

RF raadiolainetega ümber käimine

- Mõõteseade on varustatud raadiosideliidesega.
- Mõõteseade täidab elektromagnetiline ühilduvuse ja raadiosidekiirguse eeskirju ning piirväärtusi vastavalt RED direktiivile 2014/53/EL.
- Siinkohal kinnitab Umarex GmbH & Co. KG, et raadioseadme tüüp DistanceMaster Plus 80 vastab Euroopa raadioseadmete määruse 2014/53/EL (RED) olulistele nõudmistele ja muudele nõudmistele. ELi vastavustunnistuse täisteksti leiate alljärgnevalt internetiaadressilt: <https://packd.li//apn/in>

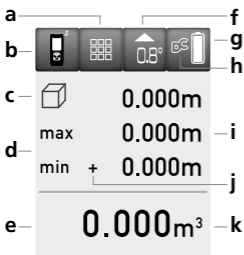
## Liitumioonaku käsitlemine

- Kasutage võrgu-/laadimisseadet ainult suletud ruumis, sellesse ei või sattuda niiskust ega vihma, kuna vastasel korral võib tekkida elektrilöögioht.
- Enne seadme kasutamist laadige seadme aku täielikult täis.
- Ühendage võrgu-/laadimisseade vooluvõrguga ja seadme akupaki ühenduspe-saga. Palun kasutage ainult kaasasolevat võrguseadet/laadijat. Vale võrguseadme/laadija kasutamisel kaotab garantii kehtivuse.
- Pärast laadimiskaabli ühendamist ilmub ekraanile tõusva tulpaga aku sümbol, mis näitab laadimisprotseduuri kogu kestust. Kui laadimisprot-seduur on lõppenud, ilmub täieliku tulpade arvuga aku sümbol.



Seade on varustatud vahetatava akuga. Võtke ühendust oma edasimüüjaga või pöörduge ettevõtte UMAREX-LASERLINER klienditeenindusosakonna poole.

## Akupaki eemaldamine

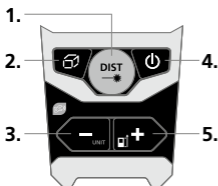


### EKRAAN:

- a Funktsioonivaliku näit
- b Mõõtetasand (kõrvalekalle) taga / teema / ees
- c Mõõdetav kaugus
- d Min/maks pidevmõõtmine
- e Mõõteväärtused / mõõtetulemused / veafunktsioon
- f Seade kaldenurga kuva
- g Patarei sümbol
- h Digital Connection funktsioon aktiveeritud
- i Vaheväärtused / min/maks väärtused
- j liitmine / Subtraktsioon
- k Mõõteühik m / jalg / toll
- l Pikkuse mõõtmine
- m Min/maks pidevmõõtmine
- n Pindala mõõtmine
- o Seinapindala mõõtmine
- p Ruumala mõõtmine
- q Nurgafunktsioon 1
- r Nurgafunktsioon 2
- s Nurgafunktsioon 3
- t Digitaalne libell
- u Mälu
- v Digital Connection



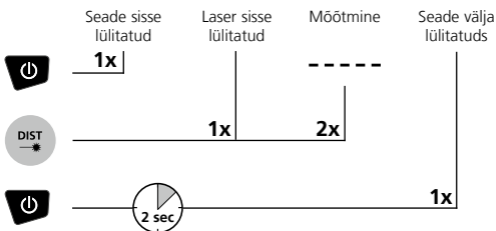
# DistanceMaster Plus 80



## KLAVIATUUR:

1. Mõõtmine / min/maks pidevmõõtmine
2. Funktsioonivaliku näit
3. Subtraktsioon / mõõteühik m / jalg / toll
4. SEES / Viimaste kustutamine mõõteväärtused / VÄLJAS
5. liitmine / Mõõtetasand (kõrvalekalle) taga / teema / ees

## Sisselülitamine, mõõtmine ja väljalülitamine:



## Mõõteühiku ümberlülitamine:

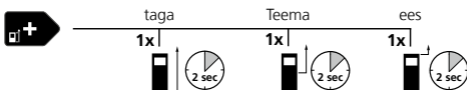
m / inch / ft



## Viimase mõõteväärtuse kustutamine:



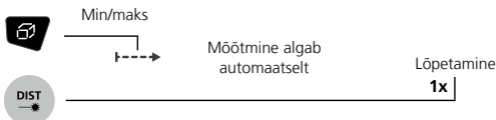
## Mõõtetasandi (kõrvalekalle) ümberlülitamine:



## Funktsioonide ümberlülitamine:

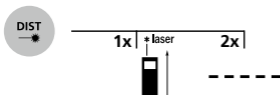


## Min/maks pidevmõõtmine:

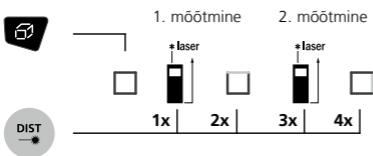


LC-ekraanil näidatakse suurimat väärtust (max), väikseimat väärtust (min) ja tegelikkusele vastavat väärtust.

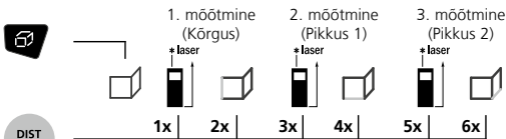
## Pikkuse mõõtmine:



## Pindala mõõtmine:



## Seina pindala mõõtmine:



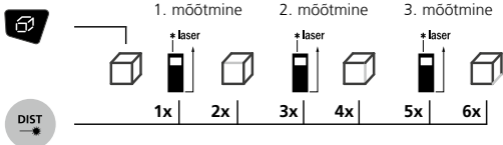
1. pindala = kõrgus x pikkus 1

2. pindala = (kõrgus x pikkus 2) + 1. pindala jne.

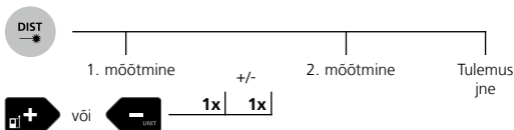
See funktsioon sobib sama kõrgusega seinapindade automaatselt liitmiseks. Pärast laseri sisselülitamist tuleb 1. Mõõtmisega määrata ruumi kõrgus, mida kasutatakse kõikidel järgnevatel pindalade arvutamisel kõrguse mõöduna. Alates teisest mõõtmisest tuleb määrata veel ainult vastav pikkuse mõõt. Iga pindala arvutamise tulemus liidetakse eelnevale.

# DistanceMaster Plus 80

## Ruumala mõõtmine:



## Pikkuste, pindalade ja mahtude liitmine ja lahutamine:



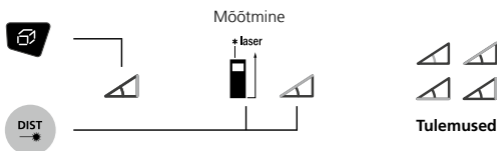
## Nurgafunktsioon 1 / 2 / 3:

Mõõtmistulemus määratakse 360° kaldesensori kaudu kindlaks.

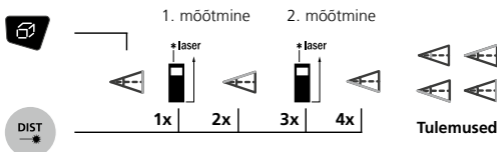


Seadme tagakülj on ette nähtud lähtepinnana nurkade mõõtmiseks.

1:



2:



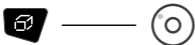
## Laserliner

3:



### Digitaalne libell:

Digitaalne libell on mõeldud seadme horisontaalselt joondamiseks.



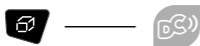
### Mälufunktsioon:

Seade on varustatud 50 mälu kohaga.



### Digital Connection aktiveerimine:

Digital Connection sümbol ilmub pärast aktiveerimist displeile (h). Aktiivse funktsiooni korral saab mobiilne lõppseade App-i kaudu mõõteseadmega ühenduda.





## Andmeülekanne

Seade on varustatud Digital Connectioniga, mis võimaldab raadiosidetehnika abil andmete edastamist raadioliidesega mobiilsetele lõppseadmetele (nt nutitelefon, tahvelarvuti).

Digital Connectioni süsteemieeldused leiate aadressilt

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

Seade võib luua radioühenduse raadiosidestandardiga IEEE 802.15.4 ühilduvate seadmetega. Raadiosidestandard IEEE 802.15.4 on Wireless Personal Area Networks (WPAN) andmesideprotokoll.

Tööraadiuseks on ette nähtud max 10 m kaugus lõppseadmest ja see sõltub tugevasti ümbrustingimustest nagu nt seinte paksusest ja koostisest, raadiosidehäiretest, samuti lõppseadme saate-/vastuvõtuomadustest.

## Aplikatsioon (App)

Digital Connectioni kasutamiseks on vajalik rakendus. Neid saab vastavates Store'idest lõppseadmest olenevalt alla laadida:



Jälgige, et mobiilse lõppseadme raadioliides oleks aktiveeritud.

Pärast rakenduse käivitamist ja aktiveeritud Digital Connectioni korral saab mobiilse lõppseadme ja mõõteseadme vahel luua ühenduse.

Kui aplikatsioon tuvastab mitu aktiivset mõõteseadet, siis valige sobiv mõõteseadet välja.

Järgmisel käivitamisel saab selle mõõteseadme automaatselt ühendada.

## Veakood:

Er101: Vahetage patareid

Er104: Arvutusviga

Er155: Väljaspool mõõtepiirkonda

Er157: Vastuvõetud signaal on liiga nõrk

Er159: Ümbritsev valgus on liiga tugev

Er181: Mõõtesüsteemi viga

Er194: Väljaspool kuvamispiirkonda

## Tähtsad nõuanded

- Laser kuvab mõõtepunkti, milleni mõõdetakse. Laserkiirt ei tohi teised esemed takistada.
- Seade kompenseerib mõõtmise ajal erinevad ruumitemperatuurid. Arvestage seetõttu asukoha vahetamisel temperatuurierinevustest tuleneva kohanemisajaga.
- Seade on väljas vaid piiratult kasutatav ja seda ei saa kasutada tugeva päikesekiirguse korral.
- Mõõtmist ja mõõteväärtuseid vabas looduses võib mõjutada/muuta vihm, udu ja lumi.
- Ebasobivates tingimustes, nt halvasti peegelduvate pindade korral, võib maksimaalne kõrvalekalle olla suurem kui 3 mm.
- Vaibad, polstrid või kardinaid ei peegelda laserkiirt kõige optimaalsemalt tagasi. Kasutage siledaid pindu.
- Mõõtes läbi klaasi (aknad) võivad mõõtetulemused valed olla.
- Energiat säästev funktsioon lülitab seadme automaatselt välja.
- Puhastage pehme lapiga. Seadme korpusesse ei tohi sattuda vett.

## Juhised hoolduse ja hoolitsuse kohta

Puhastage kõik komponendid kergelt niisutatud lapiga ja vältige puhastus-, küürimisvahendite ning lahustite kasutamist. Võtke patareid(d) enne pikemat ladustamist välja. Ladustage seadet puhtas, kuivas kohas.

## Kalibreerimine

Mõõteseadet tuleks mõõtmistulemuste täpsuse tagamiseks regulaarselt kalibreerida ja kontrollida. Soovitame kalibreerimisintervalli pikkuseks üks aasta. Vajadusel võtke ühendust oma edasimüüjaga või pöörduge ettevõtte UMAREX-LASERLINER klienditeenindusosakonna poole.

### Tehnilised andmed (Jätame endale õiguse teha tehnilisi muudatusi. 25W15)

Täpsus (tüüpiline)*	± 1,5 mm
Mõõtepinde sees**	0,1 m - 80 m
Laseriklass	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Laserkiire lainepikkus	635 nm
Mälu	50 mälu kohta
Kaitseklass	IP 65
Automaatne väljalülitumine	30 sek laser / 3 min seade
Toitepinge	Lio-Ion akupakett 3,7V / 0,7Ah

# DistanceMaster Plus 80

**Tehnilised andmed** (Jätame endale õiguse teha tehnilisi muudatusi. 25W15)

Liides	Digital Connection
Käitlusandmed raadiomooduliga	IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection) liides; Sagedusriba: ISM-riba 2400–2483,5 MHz, 40 kanalit; Saatmisvõimsus: max. 10 mW; Ribalaius: 2 MHz; Bitikiirus: 1 Mbit/s; Modulatsioon: GFSK / FHSS
Töötingimused	-10°C ... 40°C, õhuniiskus max 20 ... 85% rH, mittekondenseeruv, töökõrgus max 2000 m üle NN (normaalnull)
Ladustamistingimused	-20°C ... 70°C, õhuniiskus max 80% rH
Mõõdud (L x K x S)	54 x 126 x 27 mm
Kaal	142 g (sh akupaki)

\* mõõtmiskaugus kuni 10 m hästi peegeldavate sihtpindade ja ruumitemperatuuri puhul. Halvasti peegeldavate sihtpindade puhul võib mõõtehälve  $\pm$  0,2 mm/m võrra suureneda.

\*\* max 5000 lx juures

## ELi ja UK nõuded ja utiliseerimine

Seade täidab kõik nõutavad normid vabaks kaubavahetuseks ELi ja UK piires.

See toode, kaasa arvatud tarvikud ja pakend, on elektriseade, mis tuleb väärtuslike toorainete tagasisaamiseks suunata Euroopa ja UK kasutatud elektri- ja elektroonikaseadmete, akude ja pakendite direktiividele keskkonnasõbralikku taaskasutusse. Elektriseadmed, patareid ja pakend ei kuulu olmeprügi hulka. Tarbijad on kohustatud andma kasutatud patareid ja akud tasuta avalikku kogumiskohta, müügipunkti või tehnilisse klientide teenindusse. Patarei tuleb kaubanduses saadaval olevate tööriistadega seadmest eemaldada ning suunata enne seadme jäätmekäitlusse andmist eraldi kogumisse. Kui teil on patarei eemaldamise kohta küsimusi, siis pöörduge UMAREX-LASERLINERi klientide teeninduse poole. Palun võtke ühendust oma asukohajärgse omavalitsusega, et saada teavet sobivate jäätmejaamade kohta ning järgige vastavaid jäätmekäitlus- ja ohutusjuhiseid kogumispunktides.

Edasised ohutus- ja lisajuhised aadressil:

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

**!** Citiți integral instrucțiunile de exploatare, caietul însoțitor „Indicații privind garanția și indicații suplimentare” precum și informațiile actuale și indicațiile apăsând link-ul de internet de la capătul acestor instrucțiuni. Urmați indicațiile din cuprins. Aceste documentații trebuie păstrate și predate mai departe la înstrăinarea produsului.

## Utilizarea conformă cu destinația

Acest aparat de măsurare a distanței cu laser este conceput pentru măsurarea, adăugarea și scăderea lungimilor, suprafețelor și volumelor. Funcția este potrivită pentru măsurători indirecte în locuri de măsurare greu accesibile. Prin intermediul interfeței cu conexiune digitală datele de măsurare se pot transmite fără cablu către un telefon smart.

## Indicații generale de siguranță

- Utilizați aparatul exclusiv conform destinației sale de utilizare cu respectarea specificațiilor.
- Aparatele de măsură și accesoriile nu constituie o jucărie. A nu se lăsa la îndemâna copiilor.
- Reconstruirea sau modificarea aparatului nu este admisă, astfel se anulează autorizația și specificațiile de siguranță.
- Nu expuneți aparatul la solicitări mecanice, temperaturi ridicate, umiditate sau vibrații puternice.
- Aparatul nu mai are voie să fie utilizat atunci când una sau mai multe dintre funcțiile acestuia s-au defectat sau nivelul de încărcare a bateriilor este redus, precum și dacă este deteriorată carcasa.
- Atunci când utilizați echipamentul în exterior, acordați atenție ca aparatul să fie utilizat numai în condiții de mediu corespunzătoare resp. cu adoptarea măsurilor de protecție adecvate.
- Țineți cont de prevederile de siguranță ale autorităților locale resp. naționale privind utilizarea corespunzătoare a aparatului.

## Indicații de siguranță

Manipularea cu lasere clasa a 2-a



Raze laser!  
Nu se va privi în raza!  
Laser clasa 2  
< 1 mW · 635 nm

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Atenție: Nu priviți direct sau în raza reflectată.
- Nu îndreptați raza laser spre persoane.
- Dacă raza laser clasa 2 intră în ochi, aceștia trebuie închiși conștient și capul trebuie îndepărtat imediat din dreptul razei.
- Manipulările (modificările) dispozitivelor laser sunt nepermise.
- Nu priviți niciodată în raza laser sau reflecția acesteia cu instrumente optice (lupă, microscop, binoclu, ...).

## Indicații de siguranță

Manipularea cu razele electromagnetice

- Aparatul de măsură respectă prescripțiile și valorile limită pentru compatibilitatea electromagnetică în conformitate cu directiva EMC 2014/30/UE.
- Trebuie respectate limitările locale de funcționare de ex. în spitale, în aeroporturi, la benzinării, sau în apropierea persoanelor cu stimulatoare cardiace. Există posibilitatea unei influențe periculoase sau a unei perturbații de la și din cauza aparatelor electrice.
- La utilizarea în apropierea tensiunilor ridicate sau în zona câmpurilor electromagnetice variabile ridicate poate fi influențată exactitatea măsurării.

## Indicații de siguranță

Manipularea cu razele radio RF

- Aparatul de măsură este echipat cu o interfață radio.
- Aparatul de măsură respectă prescripțiile și valorile limită pentru compatibilitatea electromagnetică și radiația radio conform Directivei RED 2014/53/UE.
- Prin prezenta Umarex GmbH & Co. KG, declară că tipul de echipament radio DistanceMaster Plus 80 corespunde cerințelor esențiale și celorlalte reglementări ale directivei europene privind echipamentele radio 2014/53/UE (RED). Testul complet al declarației de conformitate UE este disponibil la următoarea adresă de internet:

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

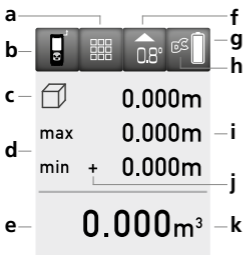
## Manipularea acumulatorului litiu-ion

- Utilizați sursa/încărcătorul numai în spații interioare, închise, nu-l expuneți la umiditate sau în ploaie, în caz contrar există riscul de electrocutare.
- Înaintea utilizării aparatului încărcați complet acumulatorul.
- Conectați sursa/încărcătorul la rețeaua de curent și mufa de conectare a aparatului la pachetul de acumulatori. Vă rugăm să utilizați numai sursa/încărcătorul furnizat. Atunci când este utilizat/ă un/o sursă/încărcător eronat, garanția se anulează.
- După conectarea cablului de încărcare, pe ecran apare un simbol al bateriei cu bare ascendente pe toată durata procesului de încărcare. De îndată ce procesul de încărcare este finalizat, apare un simbol al bateriei cu indicatorul de bare complet.



Aparatul dispune de un acumulator interschimbabil. Contactați un comerciant specializat și adresați-vă departamentului service UMAREX-LASERLINER.

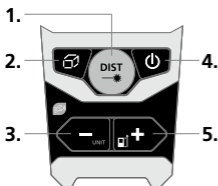
## Îndepărtarea pachetului de baterii



### DISPLAY:

- a Afișajul de selectare a funcțiilor
- b Nivel măsurare (referință) spate / Firul / față
- c Distanța de măsurat
- d Măsurare continuă min/max
- e Valori măsurare / rezultate măsurare / funcție eronată
- f Aparatul indicare vinclu înclinare
- g Simbol baterie
- h Funcție Digital Connection activată
- i Valori intermediare / valori min/max
- j Adunare / Sustragere
- k Unitate m / inch / ft
- l Măsurare lungimii
- m Măsurare continuă min/max
- n Măsurarea suprafeței
- o Măsurarea suprafeței peretelui
- p Măsurarea volumului
- q Funcția pentru unghiuri 1
- r Funcția pentru unghiuri 2
- s Funcția pentru unghiuri 3
- t Nivelă digitală
- u Memorie
- v Digital Connection

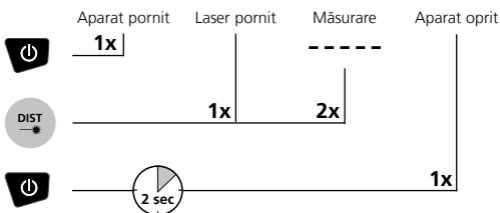
# DistanceMaster Plus 80



## TASTATURĂ:

1. Măsurare / măsurare continuă min/max
2. Afişajul de selectare a funcțiilor
3. Sustragere / Unitate măsurare m / inch / ft
4. PORNIRE / Ștergerea ultimelor valori măsurate / OPRIRE
5. Adunare / Nivel măsurare (referință) spate / Firul / față

## Cuplare, măsurare și decuplare:



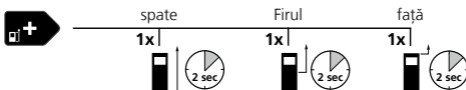
## Comutarea între unitățile de măsurare: m / inch / ft



## Ștergerea ultimei valori măsurate:



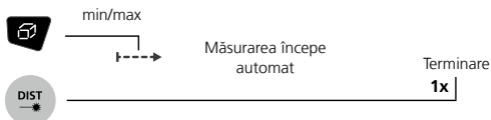
## Comutarea între nivelele de măsurare (referință):



## Comutarea între funcții:

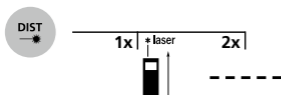


## Măsurare continuă min/max:

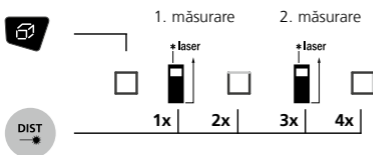


Afișajul LCD afișează cea mai mare valoare (max), cea mai mică valoare (min) și valoarea actuală.

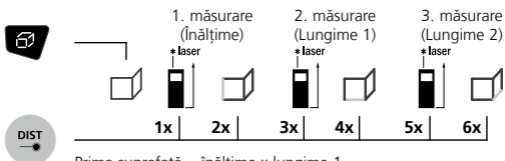
## Măsurare lungimii:



## Măsurarea suprafeței:



## Măsurarea suprafeței peretelui:



Prima suprafață = înălțime x lungime 1

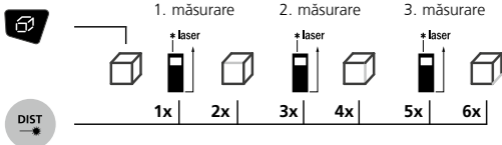
Doua suprafață = (înălțime x lungime 2) + prima suprafață etc.

Această funcție este adecvată pentru adăugarea automată a suprafețelor de perete cu aceeași înălțime. După pornirea laserului, trebuie determinată înălțimea încăperii cu măsurarea 1, care este utilizată ca dimensiune a înălțimii pentru toate calculele ulterioare ale suprafeței. Începând cu a doua măsurare, trebuie înregistrată doar dimensiunea respectivă a lungimii. Fiecare rezultat al calculului suprafeței se adaugă la cel precedent.

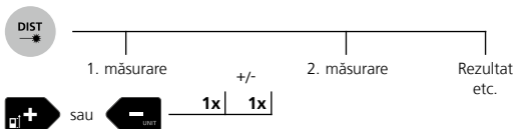


# DistanceMaster Plus 80

## Măsurarea volumului:



## Adăugarea și scăderea lungimilor, suprafețelor și volumelor:



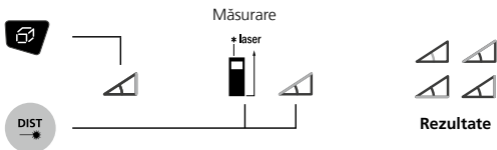
## Funcția pentru unghiuri 1 / 2 / 3:

Rezultatele măsurărilor se determină automat de către senzorul de înclinații 360°.

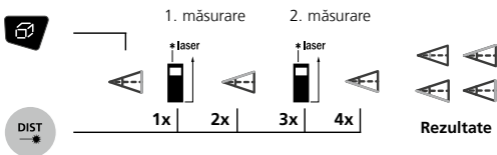


Partea posterioară a aparatului servește ca suprafață de referință pentru măsurarea unghiurilor.

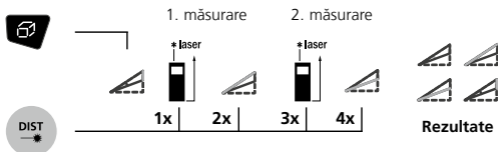
1:



2:

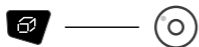


3:



## Nivela digitală:

Nivela digitală servește la alinierea în plan orizontal a aparatului de măsură.



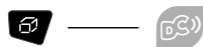
## Funcție de memorare:

Aparatul dispune de peste 50 de locații de memorie.



## Activarea Digital Connection:

Symbolul Digital Connection apare pe afișaj imediat după activare (h). În cazul în care funcția este activată, un aparat final se poate conecta cu aparatul de măsură prin intermediul unei aplicații.



## Transmiterea datelor

Aparatul dispune de o conexiune digitală care permite transmiterea datelor prin tehnică radio către terminale mobile echipate cu interfață radio (de ex. telefon smart, tabletă).

Pentru cerințele de sistem privind conexiunea digitală consultați <https://packd.li/ble/v2>

Aparatul poate realiza o conexiune radio cu standard radio IEEE 802.15.4 cu aparate compatibile. Standardul radio IEEE 802.15.4 este un protocol de transmisie pentru rețele personale fără fir (WPAN).

Raza de acțiune este de max. 10 m distanță față de aparatul de capăt și depinde în mare măsură de condițiile de mediu, cum ar fi de ex. grosimea sau structura pereților, surse de interferențe radio, cât și de abilitățile de trimitere / primire ale aparatului final.

---

## Aplicație (App)

Pentru utilizarea conexiunii digitale este necesară o aplicație. Aceasta poate fi descărcată din magazinele virtuale corespunzătoare în funcție de aparatul final:



Acordați atenție ca interfața radio a terminalului mobil să fie activată.

După pornirea aplicației și activarea conexiunii digitale se poate realiza o conexiune între un terminal mobil și aparatul de măsurare. Dacă aplicația recunoaște mai multe aparate de măsură active, alegeți aparatul de măsură adecvat.

La următoarea pornire, acest aparat de măsură se poate conecta automat.

---

## Cod eroare:

Er101: Baterii descărcate

Er104: Eroare de calcul

Er155: În afara domeniului de măsurare

Er157: Semnal recepționat prea slab

Er159: Lumina ambientală este prea puternică

Er181: Eroare în sistemul de măsurare

Er194: În afara domeniului de afișare

## Indicații importante

- Laserul indică punctul de măsurare până la care se măsoară. În dreptul razei laser nu au voie să se afl e obiecte.
- Aparatul compensează la măsurarea diverselor temperaturi din încăpere. Luați în considerare faptul că este nevoie de o durată scurtă de adaptare la schimbarea locației cu diferențe mari de temperatură.
- Aparatul se poate utiliza numai limitat în spații deschise și nu se poate utiliza dacă razele solare sunt intense.
- La măsurători efectuate în spațiu deschis rezultatele măsurării pot fi eronate în caz de averse, ceață și zăpadă.
- Dacă utilizarea este neadecvată ca de ex. suprafețe care se oglindesc insuficient abaterea max. poate să fie mai mare de 3 mm.
- Covoarele, tapițeriile, sau perdelele nu reflectă laserul optim. Utilizați numai pe suprafețe netede.
- La efectuarea măsurătorilor prin geam (geamul ferestrelor) rezultatele de măsurare pot fi eronate
- O funcție de economisire a energiei decuplează automat aparatul.
- Curățarea cu o lavetă moale. Este interzisă pătrunderea apei în carcasă.

## Indicații privind întreținerea și îngrijirea

Curățați toate componentele cu o lavetă ușor umedă și evitați utilizarea de agenți de curățare, abrazivi și de dizolvare. Scoateți bateria/iile înaintea unei depozitări de durată. Depozitați aparatul la un loc curat, uscat.

## Calibrare

Aparatul de măsură trebuie să fie calibrat și verificat în mod regulat pentru a garanta exactitatea și funcționarea. Recomandăm intervale de calibrare de un an. Contactați în acest sens comerciantului Dvs. sau adresați-vă departamentului service UMAREX-LASERLINER.

### Date tehnice (Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice. 25W15)

Exactitate (tipic)*	± 1,5 mm
Domeniu măsurare în interior**	0,1 m - 80 m
Clasă laser	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Lungime undă laser	635 nm
Memorie	50 de locații de memorie
Clasa de protecție	IP 65
Decuplare automată	30 sec Laser / 3 min aparat
Alimentare energie	Pachet de baterii Lio-Ion 3,7V / 0,7Ah

# DistanceMaster Plus 80

**Date tehnice** (Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice. 25W15)

Interfață	Digital Connection
Date de funcționare modul radio	Interfață IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection); Bandă de frecvență: ISM Band 2400-2483.5 MHz, 40 canale; Putere emiterie: max. 10 mW; Lățime bandă: 2 MHz; Rată de biți: 1 Mbit/s; Modulație: GFSK / FHSS
Condiții de lucru	-10°C ... 40°C, umiditate aer max. 20 ... 85% rH, fără formare condens, înălțime de lucru max. 2000 m peste NN (nul normal)
Condiții de depozitare	-20°C ... 70°C, umiditate aer max. 80% rH
Dimensiuni (L x Î x A)	54 x 126 x 27 mm
Greutate	142 g (incl. pachet de acumulatori)

\* până la 10 m distanță de măsurare la o suprafață țintă cu reflexie bună și temperatura încăperii bună. În cazul redusă abaterea de măsurare poate crește cu  $\pm 0,2$  mm/m.

\*\* la max. 5000 Lux

## ELi ja UK nõuded ja utiliseerimine

Seade täidab kõik nõutavad normid vabaks kaubavahetuseks ELi ja UK piires.

See toode, kaasa arvatud tarvikud ja pakend, on elektriseade, mis tuleb väärtuslike toorainete tagasisaamiseks suunata Euroopa ja UK kasutatud elektri- ja elektroonikaseadmete, akude ja pakendite direktiividele keskkonnasõbralikku taaskasutusse. Dispositiivele elektrice, bateriile ja ambalajele nu trebuie debarasate la deșeurile menajere. Utilizatorii sunt obligați prin lege să returneze gratuit bateriile și acumulatorii uzați la un punct de colectare public, la un punct de vânzare sau la serviciul tehnic pentru clienți. Bateria trebuie să fie scoasă intactă din aparat cu ajutorul unui instrument disponibil în comerț și debarasată separat înainte de a returna aparatul pentru debarasare. Dacă aveți întrebări privind îndepărtarea bateriei, contactați departamentul service al UMAREX-LASERLINER. Contactați autoritățile locale pentru a vă informa în privința locurilor speciale de debarasare corespunzătoare și respectați instrucțiunile respective de debarasare și de siguranță la punctele de preluare.

Edasised ohutus- ja lisajuhised aadressil:

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



Прочетете изцяло ръководството за експлоатация, приложената брошура „Гаранционни и допълнителни инструкции“, както и актуалната информация и указанията в препратката към интернет в края на това ръководство. Следвайте съдържащите се в тях инструкции. Тези документи трябва да се съхраняват и да съпровождат продукта при предаването му на други.

## Употреба по предназначение

Този лазерен далекомер е предназначен за измерване, сумиране и изваждане на дължини, площи и обеми. Функция е подходяща за индиректни измервания на труднодостъпни места. Чрез интерфейса за цифрова връзка данните от измерването могат да се предават лесно на смартфон.

## Общи инструкции за безопасност

- Използвайте уреда единствено съгласно предназначението за употреба в рамките на спецификациите.
- Не допускайте измервателният уред да попада в ръцете на деца. Да се съхраняват на място, недостъпно за деца.
- Не се допускат модификации и изменения на уреда. Това ще доведе до невалидност на разрешителното и спецификацията за безопасност.
- Не излагайте уреда на механично натоварване, екстремни температури, влага или прекалено високи вибрации.
- Уредът не трябва да се използва повече, ако бъдат нарушени една или повече функции, ако зарядът на батерията е нисък или ако корпусът е повреден.
- При използване навън обърнете внимание устройството да се използва само при съответни метеорологични условия, съответно при подходящи защитни мерки.
- Моля придържайте се към мерките за безопасност на местни и национални органи за правилното използване на устройството.

## Инструкции за безопасност

Работа с лазери от клас 2



Лазерно лъчение! Не гледайте срещу лазерния лъч! Лазер клас 2 <math>< 1 \text{ mW} \cdot 635 \text{ nm}</math>

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Внимание: Не гледайте в директния или отразения лъч.
- Не насочвайте лазерния лъч към хора.
- Ако лазерно лъчение от клас 2 попадне в окото, очите трябва съзнателно да се затворят и главата веднага да се премести настрани от лъча.
- Манипулации (промени) по лазерното устройство не са разрешени.
- Никога не гледайте лазерния лъч или неговото отражение с оптични прибори (лупа, микроскоп, далекоглед, ...).

## Инструкции за безопасност

Работа с електромагнитно лъчение

- Измервателният уред спазва предписанията и граничните стойности за електромагнитната съвместимост съгласно Директива 2014/30/ЕС за електромагнитната съвместимост (EMC).
- Трябва да се спазват локалните ограничения в работата, като напр. в болници, в самолети, на бензиностанции или в близост до лица с пейсмейкъри. Съществува възможност за опасно влияние или смущение от електронни уреди.
- При използване в близост до високи напрежения или под силни електромагнитни променливи полета може да бъде повлияна точността на измерване.

## Инструкции за безопасност

Работа с радиочестотно излъчване

- Измервателният уред е оборудван с радиоинтерфейс.
- Измервателният уред спазва предписанията и граничните стойности за електромагнитната съвместимост и радиоизлъчването съгласно Директива 2014/53/ЕС за предоставяне на пазара на радиосъоръжения.
- С настоящото Umarex GmbH & Co. KG декларира, че типът на радиосистемата LaserRange-Master Gi7 Pro съответства на съществените изисквания на европейската Директива 2014/53/ЕС за радиосъоръженията (RED) . Пълният текст на ЕС декларацията за съответствие може да намерите на следния интернет адрес:

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

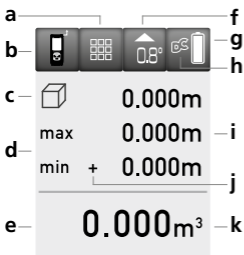
## Боравене с литиево-йонната зарядна батерия

- Използвайте захранващия блок/ зарядното устройство само в затворени помещения, не го излагайте на влага или дъжд, тъй като в противен случай съществува опасност от електрически удар.
- Преди да използвате уреда, заредете изцяло акумулаторната батерия на уреда.
- Свържете захранващия блок/зарядното устройство с електрозахранването и съединителната буска на акумулаторната батерия на уреда. Моля, използвайте само приложения захранващ блок/зарядно устройство. Използването на неправилен захранващ блок зарядно устройство анулира гаранцията.ç
- След включването на кабела за зареждане на дисплея се появява символ на акумулаторната батерия с нарастващ брой лентички през цялото време на процеса на зареждане. След приключване на процеса на зареждане символът на акумулаторната батерия е с максималния брой лентички.



Уредът разполага със сменяема акумулаторна батерия. Влезте във връзка с Вашия дилър или се обърнете към сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER.

## Изваждане на акумулаторния блок

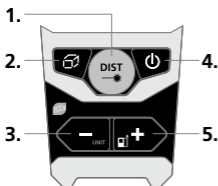


### ДИСПЛЕЙ:

- a** Индикатор избор на функция
- b** Измервателна равнина (отправна отзад / Нишка / отпред)
- c** Разстояние, което трябва да се измери
- d** Мин/макс непрекъснато
- e** Измервани стойности / резултати от измерването / неправилно функциониране
- f** Индикация ъгъл на наклона
- g** Символ за батерия
- h** Digital Connection функцията активирана
- i** Междинни стойности / мин/макс стойности
- j** Добавяне / Изваждане
- k** Измервателна единица м / inch / ft
- l** Измерване на дължина
- m** Мин/макс непрекъснато
- n** Измерване на площ
- o** Измерване на площта на стената
- p** Измерване на обем
- q** Ъглова функция 1
- r** Ъглова функция 2
- s** Ъглова функция 3
- t** Цифрова либела
- u** Памет
- v** Digital Connection



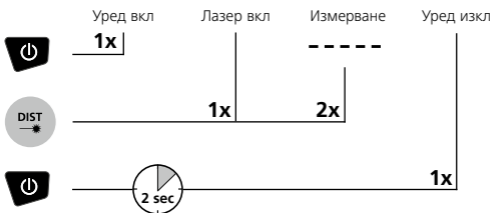
# DistanceMaster Plus 80



## КЛАВИАТУРА::

1. Измерване / мин/макс непрекъснато
2. Индикатор избор на функция
3. Изваждане / измервателна единица m / inch / ft
4. ВКЛ / Изтриване на последните измерени стойности / ИЗКЛ
5. Добавяне / Измервателна равнина (отправна) отзад / Нишка / отпред

## Включване, измерване и изключване:



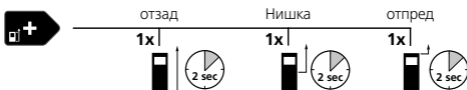
## Превключване на мерна единица: m / inch / ft



## Изтриване на последната измерена стойност:



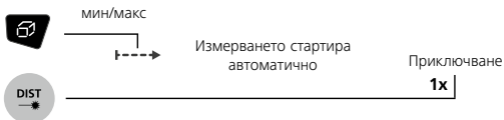
## Превключване на измервателната равнина (отправна):



## Превключване на функциите:

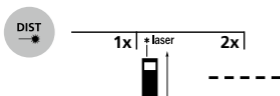


## мин/макс непрекъснато измерване:

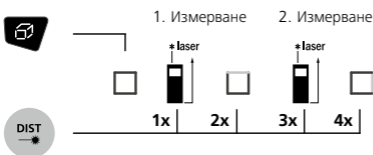


LC-дисплеят показва най-голямата стойност (макс), най-малката стойност (мин) и текущата стойност.

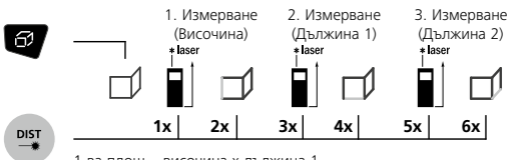
## Измерване на дължина:



## Измерване на площ:



## Измерване на площта на стената:



1-ва площ = височина x дължина 1

2-ра площ = (височина x дължина 2) + 1-ва площ и т.н.



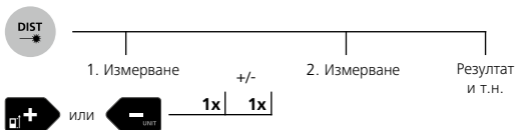
Тази функция е подходяща за автоматично добавяне на стенни повърхности с еднаква височина. След включване на лазера с 1-вото измерване трябва да се определи височината на помещението, която служи като мярка за височината за всички следващи изчисления на площта. От второто измерване нататък трябва да се регистрира само съответният размер на дължината. Всеки резултат, получен от изчислението на площта, се добавя към предишния.

# DistanceMaster Plus 80

## Измерване на обем:



## Събиране и изваждане на дължини, площи и обеми:



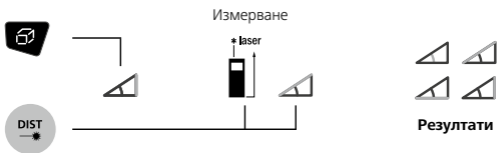
## Ъглова функция 1 / 2 / 3:

Резултатът от измерване се определя автоматично чрез сензора за наклон 360°.

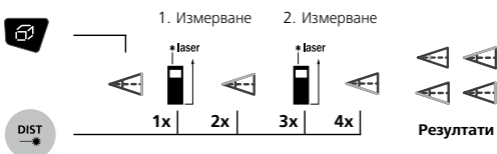


Задната страна на уреда служи като референтна повърхност за измерването на ъгли.

1:

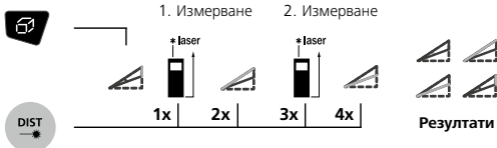


2:



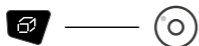
# Laserliner

3:



## Цифрова либела:

Цифровата либела служи за хоризонтално нивелиране на измервателния уред.



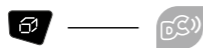
## Функция запаметяване:

Уредът разполага с 50 места за запаметяване.



## Активиране на Digital Connection:

Digital Connection символът се появява на дисплея (h) след активиране. При активна функция с измервателния уред може да се свърже мобилно крайно устройство посредством приложение (App).



## Пренос на данни

Уредът има цифрова връзка, която осигурява възможност за пренос на данни чрез радиотехника към крайни мобилни устройства с безжичен интерфейс (например смартфон, таблет). Изискванията към системата за цифрова връзка ще намерите на <https://packd.li/ble/v2>

Уредът може да установява радиовръзка със съвместими със стандарта за безжична връзка IEEE 802.15.4 устройства. Стандартът за безжична връзка IEEE 802.15.4 е протокол за пренос за персонални безжични мрежи (WPAN).

Радиусът на действие е проектиран за макс. 10 m разстояние от крайното устройство и силно зависи от условията на околната среда, като например дебелината и състава на стени, източници на радиосмущения, както и от приемно / предавателните свойства на крайното устройство.

## Приложение (App)

За да се използва цифровата връзка, е необходимо приложение. То може да бъде изтеглено в съответните магазини в зависимост от крайното устройство:



Погрижете се да бъде активиран безжичният интерфейс на крайното мобилно устройство.

След стартирането на приложението и активирането на цифровата връзка може да се създаде връзка между крайно мобилно устройство и измервателния уред. Ако приложението открие няколко активни измервателни уреда, изберете подходящия измервателен уред.

При следващия старт този измервателен уред може да бъде свързан автоматично.

## Код на грешка:

Er101: Сменете батериите

Er104: Грешка при изчислението

Er155: Извън диапазона на измерване

Er157: Твърде слаб приет сигнал

Er159: Обкръжаващата светлина е твърде силна

Er181: Грешка в измервателната система

Er194: Извън обхвата на дисплея

## Важни указания

- Лазерът сочи точката на измерване, до която ще се мери. На пътя на лазерния лъч не трябва да има никакви обекти.
- При измерване приборът извършва температурна компенсация при различни температури в помещението. Когато извършвате измерване на места с голяма разлика в температурите, предвидете кратко време за адаптиране на прибора.
- Уредът може да се използва на открито само ограничено и не може да се използва при силно слънчево лъчение.
- При измервания на открито явления като дъжд, мъгла и сняг може да повлияят върху резултатите от измерването съотв. да ги преиначат.
- При неблагоприятни условия, като например силно отразяващи повърхности, максималното отклонение може да възлиза на повече от 3 мм.
- Килими, тапицери или пердета не отразяват лазера по най-добрия начин. Използвайте гладки повърхности.
- При измервания през стъкло (прозоречни стъкла) резултатите от измерването може да не бъдат достоверни.
- Функция за пестене на енергия автоматично изключва уреда.
- Почиствайте с мека тъкан. В корпуса не трябва да прониква вода.

## Указания за техническо обслужване и поддръжка

Почиствайте всички компоненти с леко навлажнена кърпа и избягвайте използването на почистващи и абразивни препарати и разтворители. Сваляйте батерията/батериите преди продължително съхранение. Съхранявайте уреда на чисто и сухо място.

## Калибриране

Измервателният уред трябва редовно да се калибрира и изпитва, за да се гарантира точността и функционирането. Ние препоръчваме интервали на калибриране от 1 – 2 години. При необходимост се свържете с Вашия дилър или се обърнете към сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER.

### Технически характеристики (Запазва се правото за технически промени. 25W15)

Точност (Типично)*	± 1,5 mm
Диапазон на измерване вътре**	0,1 m - 80 m
Лазер клас	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021)
Дължина на вълната на лазера	635 nm
Памет	50 места за памет
Клас на защита	IP 65
Автоматично изключване	след 30 сек. лазерът / след 3 мин. устройство
Захранване	Лито-йонна батерия 3,7V / 0,7Ah

# DistanceMaster Plus 80

**Технически характеристики** (Запазва се правото за технически промени. 25W15)

Интерфейс	Digital Connection
Работни данни на радиомодула	Интерфейс IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection); Честотна лента: ISM лента 2400-2483.5 MHz, 40 канала; Мощност на предаване: макс. 10 mW; Ширина на лентата: 2 MHz; Скорост на предаване: 1 Mbit/s; Модулация: GFSK / FHSS
условията на труд	-10°C ... 40°C, Относителна влажност на въздуха макс. 20 ... 85% rH, Без наличие на конденз, Работна височина макс. 2000 m над морското равнище
условия за съхранение	-20°C ... 70°C, Относителна влажност на въздуха макс. 80% rH
Размери (Ш x В x Д)	54 x 126 x 27 mm
Тегло	142 g (вкл. комплект акумулаторни батерии)

\* До 10 m разстояние на измерване при добре отразяваща целева повърхност и температура на помещението. При слабо рефлектиращи целеви повърхности, отклонението в измерването може да нарасне с  $\pm 0,2$  mm/m.

\*\* при макс. 5000 Lux

## Разпоредби на ЕС и Обединеното кралство и изхвърляне

Уредът отговаря на всички необходими стандарти за свободно движение на стоки в рамките на ЕС и Обединеното кралство.

Този продукт, включително принадлежностите и опаковката, е електрически уред, който трябва да се рециклира по безопасен за природата начин, в съответствие с европейските и британските директиви за отпадъците от електрическо и електронно оборудване, батерии и опаковки за извличане на ценни суровини. Не изхвърляйте електрически уреди, батерии и опаковки при домакинските отпадъци. Потребителите са законово задължени да предават използваните батерии и акумулатори безплатно в обществен пункт за събиране на отпадъци, пункт за продажба или техническа служба за клиенти. Батерията трябва да се извади от устройството, като се използва наличен в търговската мрежа инструмент, без да се разрушава, и да се изпрати за разделно събиране, преди да се върне устройството за изхвърляне като отпадък. Ако имате въпроси относно изваждането на батерията, моля, свържете се със сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER. Моля, свържете се с Вашата община, за да се информирате за подходящите съоръжения за изхвърляне на отпадъци и следвайте съответните инструкции за изхвърляне и безопасност в пунктовете за събиране на отпадъци.

Още инструкции за безопасност и допълнителни указания ще намерите на адрес: <https://packd.li/ll/apn/in>

! Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης, το συνημμένο τεύχος „Εγγύηση και πρόσθετες υποδείξεις“ καθώς και τις τρέχουσες πληροφορίες και υποδείξεις στον σύνδεσμο διαδικτύου στο τέλος αυτών των οδηγιών. Τηρείτε τις αναφερόμενες οδηγίες. Αυτά τα έγγραφα θα πρέπει να φυλάσσονται και να παραδίδονται μαζί με το προϊόν στον επόμενο χρήστη.

## Ενδεδειγμένη χρήση

Αυτό το αποστασιόμετρο λέιζερ προορίζεται για τη μέτρηση, την πρόσθεση και την αφαίρεση μηκών, επιφανειών και όγκων. Η λειτουργία γωνίας είναι κατάλληλη για έμμεσες μετρήσεις σε δύσκολα προσβάσιμα σημεία μέτρησης. Μέσω της διεπαφής Digital Connection μπορούν να μεταφέρονται τα δεδομένα μέτρησης σε ένα smartphone.

## Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή αποκλειστικά σύμφωνα με τον σκοπό χρήσης εντός των προδιαγραφών.
- Η συσκευή μέτρησης δεν επιτρέπεται να είναι προσβάσιμη σε παιδιά. Να φυλάσσεται μακριά από παιδιά.
- Προσθήκες ή τροποποιήσεις στη συσκευή δεν επιτρέπονται. Στις περιπτώσεις αυτές ακυρώνονται οι άδειες και οι προδιαγραφές ασφαλείας.
- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε μηχανική καταπόνηση, πολύ υψηλές θερμοκρασίες, υγρασία ή έντονους κραδασμούς.
- Η συσκευή δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται πλέον, εφόσον υπάρξει βλάβη σε μία ή περισσότερες λειτουργίες ή εξασθενήσει η μπαταρία, καθώς και σε ζημιά του περιβλήματος.
- Προσέξτε κατά τη χρήση σε εξωτερικούς χώρους ώστε η συσκευή να χρησιμοποιείται μόνο σε κατάλληλες καιρικές συνθήκες και με τα κατάλληλα μέτρα προστασίας.
- Τηρείτε τα μέτρα ασφαλείας τοπικών και εθνικών αρχών για την ενδεδειγμένη χρήση της συσκευής.

## Υποδείξεις ασφαλείας

Χρήση λέιζερ της κλάσης 2



Ακτινοβολία λέιζερ! Μην κοιτάτε απευθείας στην ακτίνα! Κατηγορία λέιζερ 2 <math>< 1 \text{ mW} \cdot 635 \text{ nm}</math>

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Προσοχή: Μην κοιτάτε κατευθείαν στην ακτίνα ή στην αντανάκλασή της.
- Μην στρέψετε την ακτίνα του λέιζερ σε άτομα.
- Σε περίπτωση πρόσπτωσης ακτίνας λέιζερ κατηγορίας 2 στο μάτι, κλείστε τα μάτια σας και μετακινήστε το κεφάλι αμέσως μακριά από την ακτίνα.
- Απαγορεύονται οι τροποποιήσεις (αλλαγές) της διάταξης του λέιζερ.
- Ποτέ μην κοιτάτε την ακτίνα λέιζερ ή τις αντανάκλασεις με οπτικές συσκευές (φακός, μικροσκόπιο, κιάλια, ...).



## Υποδείξεις ασφαλείας

Αντιμετώπιση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας

- Η συσκευή μέτρησης τηρεί τις προδιαγραφές και οριακές τιμές περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Οδηγία EMC-2014/30/EE.
- Θα πρέπει να δίνεται προσοχή στους κατά τόπους περιορισμούς της λειτουργίας των συσκευών π.χ. σε νοσοκομεία ή αεροπλάνα., σε πρατήρια καυσίμων, ή κοντά σε άτομα με βηματοδότη. Υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης βλαβών ή αρνητικής επίδρασης από και μέσω ηλεκτρονικών συσκευών.
- Αν υπάρχουν κοντά υψηλές τάσεις ή υψηλά ηλεκτρομαγνητικά εναλλασσόμενα πεδία μπορεί να επηρεαστεί η ακρίβεια μέτρησης.

## Υποδείξεις ασφαλείας

Αντιμετώπιση της RF ασύρματης ακτινοβολίας

- Η συσκευή μέτρησης είναι εξοπλισμένη με μία διεπαφή ραδιοεπικοινωνίας.
- Η συσκευή μέτρησης τηρεί τις προδιαγραφές και οριακές τιμές περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας και ασύρματης ακτινοβολίας σύμφωνα με την Οδηγία RED 2014/53/EE.
- Η Umarex GmbH & Co. KG δηλώνει ότι ο τύπος της εγκατάστασης ραδιοεπικοινωνίας DistanceMaster Plus 80 ανταποκρίνεται στις βασικές απαιτήσεις και τους άλλους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Οδηγίας Radio Equipment 2014/53/EE (RED). Το πλήρες κείμενο της Δήλωσης συμμόρφωσης EE διατίθεται στην ακόλουθη διεύθυνση στο διαδίκτυο:  
<https://packd.li/!/apn/in>

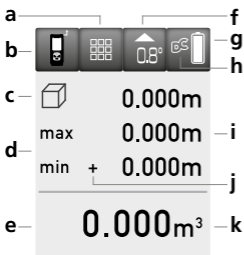
## Χειρισμός επαναφορτιζόμενης μπαταρίας ιόντων - λιθίου

- Το τροφοδοτικό/Ο φορτιστής επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο μέσα σε κλειστούς χώρους και δεν πρέπει να εκτίθεται σε υγρασία ή σε βροχή, επειδή υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Πριν από τη χρήση της συσκευής φορτίστε πλήρως την επαναφορτιζόμενη μπαταρία της συσκευής.
- Συνδέστε το τροφοδοτικό/φορτιστή στο δίκτυο ρεύματος και την υποδοχή σύνδεσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας της συσκευής. Χρησιμοποιείτε μόνο το τροφοδοτικό/φορτιστή που εσωκλείεται. Σε περίπτωση χρήσης λάθος τροφοδοτικού/φορτιστή, η εγγύηση παύει να ισχύει.
- Μετά τη σύνδεση του καλωδίου φόρτισης εμφανίζεται στην οθόνη ένα σύμβολο επαναφορτιζόμενης μπαταρίας με ανοδικές μπάρες για ολόκληρη τη διάρκεια της διαδικασίας φόρτισης. Μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία φόρτισης, εμφανίζεται ένα σύμβολο επαναφορτιζόμενης μπαταρίας με όλες τις μπάρες γεμάτες.



Η συσκευή διαθέτει επαναφορτιζόμενη μπαταρία που μπορεί να αντικαθίσταται. Επικοινωνήστε με το τοπικό ειδικό κατάστημα ή απευθυνθείτε στο τμήμα σέρβις της UMAREX-LASERLINER.

## Αφαίρεση της μπαταρίας

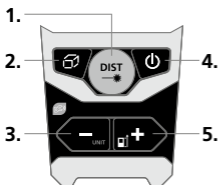


### ΟΘΟΝΗ:

- a** Ένδειξη επιλογή λειτουργίας
- b** Πίεδο μέτρησης (αναφοράς) πίσω / Νήμα / μπροστά
- c** Απόσταση προς μέτρηση
- d** ελάχ./μέγ. διαρκής μέτρηση
- e** Τιμές μέτρησης / Αποτελέσματα μέτρησης / Σφάλμα λειτουργίας
- f** Neigungswinkel Gerät
- g** Ένδειξη γωνίας κλίσης
- h** Digital Connection-λειτουργία ενεργοποιημένη
- i** Ενδιάμεσες τιμές / ελάχ./μέγ. τιμές
- j** πρόσθεση / Αφαίρεση
- k** Μονάδα μέτρησης m / inch / ft
- l** Μέτρηση μήκους
- m** ελάχ./μέγ. διαρκής μέτρηση
- n** Μέτρηση επιφάνειας
- o** Μέτρηση επιφάνειας τοίχου
- p** Μέτρηση όγκου
- q** Λειτουργία γωνίας 1
- r** Λειτουργία γωνίας 2
- s** Λειτουργία γωνίας 3
- t** Ψηφιακή αεροστάθμη
- u** Μνήμη
- v** Digital Connection



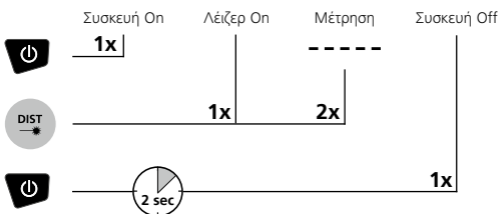
# DistanceMaster Plus 80



## ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ:

1. Μέτρηση / ελάχ./μέγ. διαρκής μέτρηση
2. Ενδειξη επιλογή λειτουργίας
3. Αφαίρεση / Μονάδα μέτρησης m / inch / ft
4. ON / Διαγραφή των τελευταίων τιμών μέτρησης / OFF
5. Πρόσθεση / Επίπεδο μέτρησης (αναφοράς) πίσω / Νήμα / μπροστά

## Ενεργοποίηση, Μέτρηση και Απενεργοποίηση:



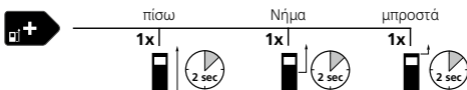
## Αλλάξετε μονάδα μέτρησης: m / inch / ft



## Διαγραφή της τελευταίας τιμής μέτρησης:



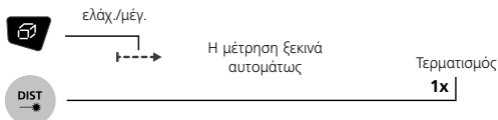
## Αλλάξετε επίπεδο μέτρησης (αναφοράς):



## Αλλαγή λειτουργιών:

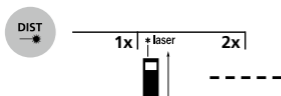


## ελάχ./μέγ. διαρκής μέτρηση:

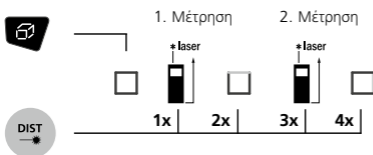


Η LC οθόνη δείχνει τη μέγιστη τιμή (μέγ.), τη μικρότερη τιμή (ελάχ.) και την τρέχουσα τιμή.

## Μέτρηση μήκους:



## Μέτρηση επιφάνειας:



## Μέτρηση επιφάνειας τοίχου:



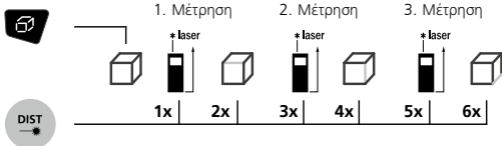
1ο εμβαδόν = ύψος x μήκος 1

2η επιφάνεια = (ύψος x μήκος 2) + 1η επιφάνεια κ.λπ.

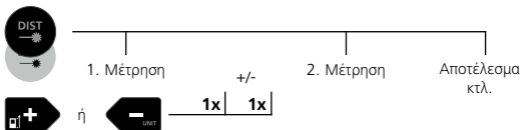
Αυτή η λειτουργία είναι κατάλληλη για την αυτόματη πρόσθεση επιφανειών τοίχων με ίδιο ύψος. Μετά την ενεργοποίηση του λέιζερ πρέπει με την 1η μέτρηση να προσδιοριστεί το ύψος του χώρου, το οποίο χρησιμεύει σε όλους τους υπόλοιπους υπολογισμούς επιφανειών ως διάσταση ύψους. Μετά τη δεύτερη μέτρηση χρειάζεται να μετρηθεί πλέον μόνο η εκάστοτε διάσταση μήκους. Κάθε αποτέλεσμα του υπολογισμού επιφάνειας προστίθενται στο προηγούμενο.

# DistanceMaster Plus 80

## Μέτρηση όγκου:



## Πρόσθεση και αφαίρεση μηκών, εμβαδών και όγκων:



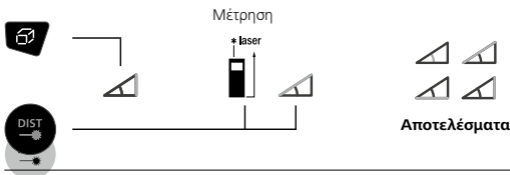
## Λειτουργία γωνίας 1 / 2 / 3:

Τα αποτελέσματα της μέτρησης υπολογίζονται αυτομάτως μέσω του αισθητήρα κλίσεων 360°.

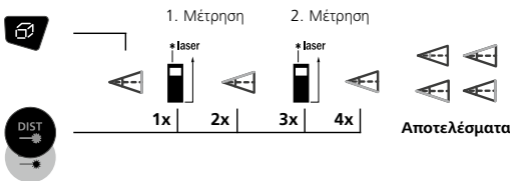


Η πίσω πλευρά της συσκευής χρησιμεύει σαν επιφάνεια αναφοράς για τη μέτρηση γωνιών.

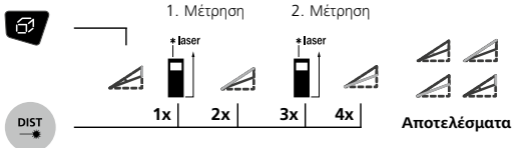
### 1:



### 2:

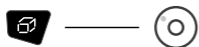


3:



## Ψηφιακή αεροστάθμη:

Η ψηφιακή αεροστάθμη χρησιμεύει στην οριζόντια ευθυγράμμιση της συσκευής μέτρησης.



## Λειτουργία μνήμης:

Η συσκευή διαθέτει περισσότερες από 50 θέσεις μνήμης.



## Ενεργοποίηση Digital Connection:

Το Digital Connection-σύμβολο εμφανίζεται μετά την ενεργοποίηση στην οθόνη (h). Με ενεργοποιημένη λειτουργία μπορεί να συνδεθεί μία κινητή τερματική συσκευή μέσω ενός App με τη συσκευή μέτρησης.



## Μεταφορά δεδομένων

Η συσκευή διαθέτει μια Digital Connection, που επιτρέπει τη μεταφορά δεδομένων με τεχνολογία ραδιοεπικοινωνίας σε φορητές τερματικές συσκευές με διεπαφή ραδιοεπικοινωνίας (π.χ. smartphone, tablet).

Τις προϋποθέσεις συστήματος για μια Digital Connection θα βρείτε εδώ <https://packd.li/ble/v2>

Η συσκευή μπορεί να δημιουργήσει μια σύνδεση ραδιοεπικοινωνίας με συσκευές που είναι συμβατές με το πρότυπο ραδιοεπικοινωνίας IEEE 802.15.4. Το πρότυπο ραδιοεπικοινωνίας IEEE 802.15.4 είναι ένα πρωτόκολλο μετάδοσης για Wireless Personal Area Networks (WPAN).

Η εμβέλεια ορίζεται σε μία μέγ. απόσταση 10 m από την τερματική συσκευή και εξαρτάται άμεσα από τις συνθήκες του περιβάλλοντος, όπως π.χ. το πάχος και τη σύσταση των τοίχων, τις παρεμβολές στις ραδιοεπικοινωνίες, αλλά και από τις ιδιότητες εκπομπής / λήψης της τερματικής συσκευής.

## Εφαρμογή (App)

Για τη χρήση της Digital Connection χρειάζεστε μια εφαρμογή. Μπορείτε να την κατεβάσετε από τα αντίστοιχα Stores αναλόγως της τερματικής συσκευής:



Προσέχετε ώστε να έχει ενεργοποιηθεί η διεπαφή ραδιοεπικοινωνίας της φορητής τερματικής συσκευής.

Μετά την εκκίνηση της εφαρμογής και με ενεργοποιημένη την Digital Connection μπορεί να πραγματοποιηθεί μια σύνδεση μεταξύ μιας φορητής τερματικής συσκευής και της συσκευής μέτρησης. Εάν η εφαρμογή αναγνωρίζει περισσότερες ενεργές συσκευές μέτρησης, επιλέξτε την πιο κατάλληλη συσκευή μέτρησης.

Με την επόμενη εκκίνηση η συσκευή αυτή συνδέεται αυτομάτως.

## Κωδικός σφάλματος:

Er101: Αντικατάσταση μπαταριών

Er104: Υπολογιστικό λάθος

Er155: Εκτός της περιοχής μέτρησης

Er157: Το παραληφθέν σήμα είναι πολύ αδύνατο

Er159: Ο φωτισμός περιβάλλοντος είναι πολύ ισχυρός

Er181: Σφάλμα στο σύστημα μέτρησης

Er194: Εκτός του εύρους της οθόνης

## Σημαντικές υποδείξεις

- Το λέιζερ δείχνει το σημείο μέτρησης, μέχρι το οποίο γίνεται μέτρηση. Στην ακτίνα του λέιζερ δεν επιτρέπεται να παρεμβάλλονται αντικείμενα.
- Η συσκευή αντισταθμίζει κατά τη μέτρηση διαφορετικές θερμοκρασίες χώρου. Λάβετε υπόψη σας για αυτό τον λόγο ένα σύντομο χρόνο προσαρμογής όταν αλλάζετε τοποθεσία με μεγάλη διαφορά θερμοκρασίας.
- Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί πολύ περιορισμένα σε εξωτερικούς χώρους, ενώ δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί με δυνατό ήλιο.
- Σε μετρήσεις στο ύπαιθρο μπορούν βροχή, ομίχλη και χιόνι να επηρεάσουν τα αποτελέσματα της μέτρησης ή να τα παραμορφώσουν.
- Όταν οι προϋποθέσεις δεν είναι ευνοϊκές όπως π.χ. σε επιφάνειες με χαμηλή αντανάκλαστική ικανότητα μπορεί η μέγ. απόκλιση να είναι πάνω από 3 mm.
- Η αντανάκλαση του λέιζερ σε χαλιά, πολυθρόνες ή κουρτίνες δεν είναι ιδιαίτερα καλή. Χρησιμοποιείτε λείες επιφάνειες.
- Σε μετρήσεις μέσα από τζάμια (παραθύρων) μπορεί τα αποτελέσματα των μετρήσεων να εμφανίσουν παραμορφώσεις.
- Η λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας απενεργοποιεί τη συσκευή αυτομάτως.
- Καθαρισμός με ένα μαλακό πανί. Δεν επιτρέπεται να διεισδύει νερό στο περίβλημα.

## Οδηγίες σχετικά με τη συντήρηση και φροντίδα

Καθαρίζετε όλα τα στοιχεία με ένα ελαφρώς υγρό πανί και αποφεύγετε τη χρήση δραστικών καθαριστικών και διαλυτικών μέσων. Αφαιρείτε την/τις μπαταρία/ες πριν από μία αποθήκευση μεγάλης διάρκειας. Αποθηκεύετε τη συσκευή σε έναν καθαρό, ξηρό χώρο.

## Βαθμονόμηση

Η συσκευή μέτρησης πρέπει να βαθμονομείται και να ελέγχεται τακτικά, για να διασφαλίζεται η ακρίβεια και η λειτουργία μέτρησης. Συνιστούμε ένα διάστημα βαθμονόμησης ενός έτους. Επικοινωνήστε με το τοπικό ειδικό κατάστημα ή απευθυνθείτε στο τμήμα σέρβις της UMAREX-LASERLINER.

### Τεχνικά χαρακτηριστικά (Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών. 25W15)

Ακρίβεια (τυπική)*	± 1,5 mm
Περιοχή μέτρησης εσωτερικά**	0,1 m - 80 m
Κατηγορία λέιζερ	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021)
Μήκος κύματος λέιζερ	635 nm
Μνήμη	50 θέσεις μνήμης
Κατηγορία προστασίας	IP 65
Αυτόματη απενεργοποίηση	30 δευτ λέιζερ / 3 λεπτά συσκευή
Τροφοδοσία ρεύματος	Πακέτο μπαταρίας Lio-Ion 3,7V / 0,7Ah



# DistanceMaster Plus 80

## Τεχνικά χαρακτηριστικά (Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών. 25W15)

Διεπαφή	Digital Connection
Δεδομένα λειτουργίας ραδιομονάδας	Διεπαφή IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection); Ζώνη συχνοτήτων: ISM ζώνη 2400-2483.5 MHz, 40 κανάλια; Ισχύς εκπομπής μέγ. 10 mW; Εύρος ζώνης: 2 MHz; Ρυθμός ήχου: 1 Mbit/s, Διαμόρφωση: GFSK / FHSS
Συνθήκες εργασίας	-10°C ... 40°C, Υγρασία αέρα μέγ. 20 ... 85% rH, χωρίς συμπύκνωση, Ύψος εργασίας μέγ. 2000 m πάνω από το μέσο επίπεδο της θάλασσας
Συνθήκες αποθήκευσης	-20°C ... 70°C, Υγρασία αέρα μέγ. 80% rH
Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	54 x 126 x 27 mm
Βάρος	142 g (μαζί με επαναφορτιζόμενη μπαταρία)

\* για απόσταση μέτρησης έως 10 m και επιφάνεια στόχευσης με καλή αντανάκλαση, σε θερμοκρασία δωματίου. Σε επιφάνειες στόχευσης με ασθενή αντανάκλαση, μπορεί να αυξηθεί η απόκλιση μέτρησης κατά  $\pm$  0,2 mm/m.

\*\* μέγ. 5000 Lux

## Κανονισμοί ΕΕ και ΗΒ και απόρριψη

Η συσκευή πληροί όλα τα αναγκαία πρότυπα για την ελεύθερη κυκλοφορία προϊόντων εντός της ΕΕ και του ΗΒ.

Αυτό το προϊόν, μαζί με τα αξεσουάρ και τη συσκευασία, είναι μια ηλεκτρική συσκευή που πρέπει, σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές οδηγίες και τις οδηγίες του ΗΒ για ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές στο τέλος του κύκλου ζωής τους, για τις μπαταρίες και τις συσκευές, να προσάγονται σε ανακύκλωση, για να ανακτώνται πολύτιμες πρώτες ύλες. Οι ηλεκτρικές συσκευές, οι μπαταρίες και η συσκευασία δεν αποτελούν συνήθη οικιακά απορρίμματα. Οι καταναλωτές υποχρεούνται από τον νόμο να παραδίδουν τις μεταχειρισμένες μπαταρίες και επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε ένα δημόσιο σημείο συλλογής, σε ένα σημείο πώλησης ή στην τεχνική υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών δωρεάν. Η μπαταρία πρέπει να αφαιρείται από τη συσκευή με συνηθισμένο στο εμπόριο εργαλείο χωρίς να προκαλείται ζημιά και να προσάγεται σε ξεχωριστή συλλογή, πριν επιστρέψετε τη συσκευή για απόρριψη. Αν έχετε ερωτήσεις για την επιστροφή της μπαταρίας, απευθυνθείτε στο τμήμα σέρβις της UMAREX-LASERLINER. Παρακαλούμε ενημερωθείτε για τις κατάλληλες εγκαταστάσεις απόρριψης στην τοπική σας κοινότητα και προσέξτε τις οδηγίες απόρριψης και ασφαλείας στους τόπους διάθεσης.

Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας και πρόσθετες υποδείξεις στην ιστοσελίδα:

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

V celoti preberite navodila za uporabo, priloženo knjižico „Garancija in dodatne informacije“ ter aktualne informacije in opombe v spletni povezavi na koncu teh navodil. Upoštevajte navodila, ki jih vsebujejo. Te dokumente je treba hraniti in jih posredovati ob predaji aparata naprej.

## Predvidena uporaba

Ta laserski merilnik razdalje je zasnovan za merjenje, seštevanje in odštevanje odštevanje dolžin, površin in prostornin. Na spletni strani Funkcija kota je primerna za posredne meritve v merilnih točkah, ki jih je težko doseči. Merilne podatke lahko prek vmesnika Digital Connection prenesete v pametni telefon.

## Splošna varnostna navodila

- Napravo uporabljajte le za predvideni namen v skladu s specifikacijami.
- Merilno napravo je treba hraniti zunaj dosega otrok.  
Merilno napravo hranite zunaj dosega otrok.
- Spremembe ali predelave naprave niso dovoljene. Zaradi tega sta homologacija in varnostna specifikacija neveljavna.
- Naprave ne izpostavljajte mehanskim obremenitvam, ekstremnim temperaturam, vlagi ali močnim vibracijam.
- Naprave ne smete več uporabljati, če je ena ali več funkcij odpove ali je napolnjenost baterije nizka ali če je ohišje poškodovano.
- Če napravo uporabljate na prostem, poskrbite, da jo uporabljate le pod le v ustreznih vremenskih razmerah ali z ustrežno zaščitnimi ukrepi.
- Upoštevajte varnostna navodila, ki so jih izdali lokalni ali nacionalni državnih organih.

## Varnostna navodila

Ravnanje z laserji razreda 2



Lasersko sevanje!  
Ne glejte v žarek!  
Razred laserja 2  
< 1 mW · 635 nm

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Opozorilo: Ne glejte v neposredni ali odbiti žarek.
- Laserskega žarka ne usmerjajte v ljudi.
- Če lasersko sevanje razreda 2 zadene v oko, zavestno zaprite oči in glavo takoj odmaknite od žarka.
- Manipulacije (spremembe) z lasersko napravo niso dovoljene.
- Nikoli ne glejte laserskega žarka ali odsevov z optičnimi napravami optičnih naprav (povečevalno steklo, mikroskop, daljnogled, ...).

## Varnostna navodila

Ravnanje z elektromagnetnim sevanjem

- Merilna naprava je skladna s predpisi in mejnimi vrednostmi za elektromagnetno združljivost v skladu z Direktivo EMC 2014/30/EU.
- Upoštevati je treba lokalne omejitve obratovanja, npr. v bolnišnicah, na letalih, bencinskih črpalkah ali v bližini oseb s srčnim spodbujevalnikom. Obstaja možnost nevarnega motenja elektronskih naprav ali motenj, ki jih povzročajo elektronske naprave.
- Pri uporabi v bližini visokih napetosti ali pod visokimi pod visokimi elektromagnetnimi izmeničnimi polji lahko vpliva na lahko vpliva na natančnost merjenja.

## Varnostna navodila

Ravnanje z radijskim sevanjem

- Merilna naprava je opremljena z radijskim vmesnikom.
- Merilna naprava je skladna s predpisi in mejnimi vrednostmi za elektromagnetno združljivost in radijsko sevanje v skladu z direktivo RED 2014/53/EU.
- Umarex GmbH & Co. KG izjavlja, da je radijska oprema tipa DistanceMaster Plus 80 skladna z bistvenimi zahtevami in druge določbe evropske direktive o radijski opremi 2014/53/EU (RED). Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu <https://packd.li/II/apn/in>

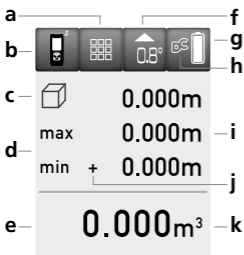
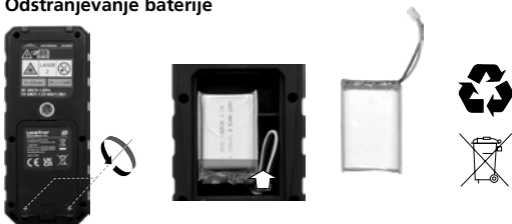
## Ravnanje z litij-ionsko baterijo

- Omrežje/polnilec uporabljajte samo v zaprtih. Ne izpostavljajte ga vlagi ali dežju, sicer obstaja nevarnost električnega udara.
- Pred uporabo napravo popolnoma napolnite.
- Priključite omrežni napajalnik/ polnilnik na električno omrežje in priključno vtičnico naprave. Uporabljajte samo priloženi omrežni napajalnik/ polnilnik. Če uporabite napačen omrežni napajalnik/ polnilnik uporabljate napajač/priključek, garancija preneha veljati.
- Po priklučitvi polnilnega kabla se na zaslonu ves čas polnjenja prikaže simbol baterije z naraščajočimi črtami. Takoj ko je postopek polnjenja končan, se na zaslonu prikaže simbol baterije s polnim številom črt.



Naprava ima zamenljivo baterijo. Obrnite se na svojega specializiranega prodajalca ali na servisno službo UMAREX-LASERLINER.

## Odstranjevanje baterije

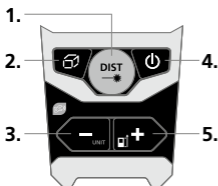


### RAZGLASITEV:

- a** Prikaz izbire funkcije
- b** Merilna raven (referenčna) zadaj / navoj / spredaj
- c** Izmerjena razdalja
- d** min/max neprekinjeno merjenje
- e** Izmerjene vrednosti / rezultati meritev / nepravilno delovanje
- f** Kot nagiba Naprava
- g** Simbol baterije
- h** Aktivirana Digital Connection
- i** Vmesne vrednosti / min/max vrednosti
- j** Seštevanje / odštevanje
- k** Merilna enota m / palec / ft
- l** Merjenje dolžine
- m** min/max neprekinjeno merjenje
- n** Merjenje površine
- o** Dodajanje površine stene
- p** Merjenje prostornine
- q** Funkcija kota 1
- r** Funkcija kota 2
- s** Funkcija kota 3
- t** Digitalni nivo
- u** Pomnilnik
- v** Digital Connection



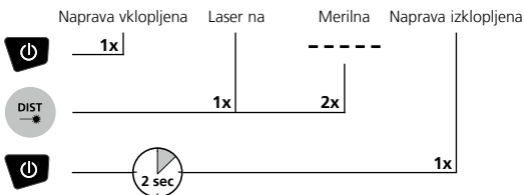
# DistanceMaster Plus 80



## Tipkovnica:

1. Merjenje / neprekinjeno merjenje min/max
2. Funkcijski meni
3. Odštevanje / merilna enota m / inch / ft
4. VKLJUČITE / izbrišite zadnje izmerjene vrednosti / IZKLJUČITE
5. Dodajanje / merilna raven (referenca) zadaj / navoj / spredaj

## Vklopite, izmerite in izklopite:



## Preklopite merilno enoto:

m / palec / ft

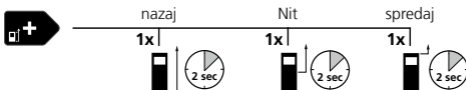


## Brisanje zadnje

izmerjene vrednosti:



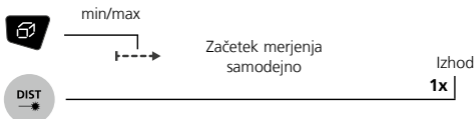
## Merilna raven stikala (referenčna):



## Funkcije stikala:

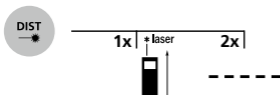


## neprekinjeno merjenje min/max:

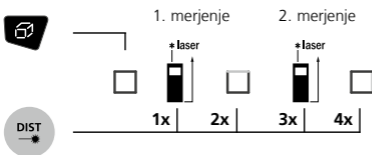


Prikazovalnik LC prikazuje najvišjo vrednost (max), najnižjo vrednost (min) in trenutno vrednost.

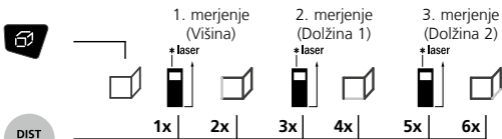
## Merjenje dolžine:



## Merjenje površine:



## Merjenje površine stene:



1. površina = višina x dolžina 1

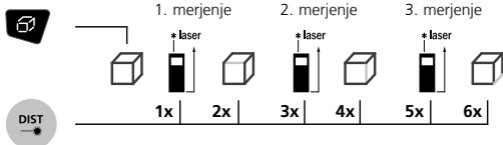
2. površina = (višina x dolžina 2) + 1. površina itd.



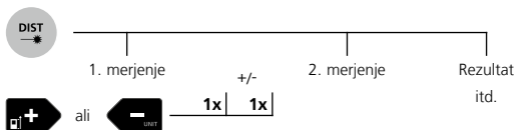
Ta funkcija je primerna za samodejno dodajanje stenskih površin z enako višino. Po vklopu laserja je treba s prvo meritvijo določiti višino prostora, ki služi kot višinska dimenzija za vse nadaljnje izračune površine. Od druge meritve naprej je treba zabeležiti samo ustrezno dimenzijo dolžine. Vsak rezultat izračuna površine se prišteje k prejšnjemu.

# DistanceMaster Plus 80

## Volumenmessung:



## Seštevanje in odštevanje dolžin, površin in prostornin:



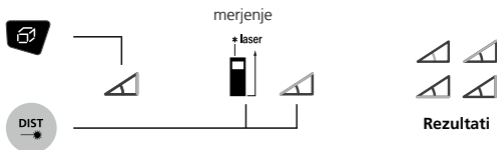
## Funkcija kota 1 / 2 / 3:

Rezultati meritev se samodejno določijo s 360° senzorjem nagiba.

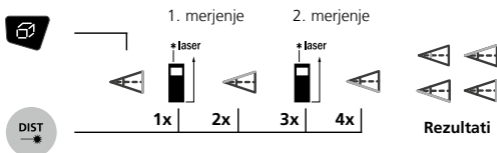


Zadnja stran naprave služi kot referenčna površina za merjenje kotov.

1:

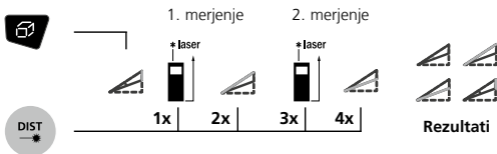


2:



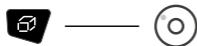
## Laserliner

3:



### Digitalni zmajček:

Digitalna niveleta se uporablja za vodoravno poravnavo merilne naprave.



### Funkcija pomnilnika:

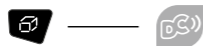
Naprava ima 50 pomnilniških mest.



### Aktivirajte Digital Connection:

Po aktiviranju (h) se na zaslonu prikaže simbol Digital Connection.

Ko je funkcija aktivna, se lahko mobilna naprava poveže z merilnikom s pomočjo aplikacije. vzpostavite povezavo z merilno napravo.





## Prenos podatkov

Naprava ima digitalno povezavo, ki omogoča prenos podatkov prek brezžične tehnologije na mobilne naprave z brezžičnim vmesnikom (npr. pametni telefon, tablični računalnik). Sistemske zahteve za digitalno povezavo so na voljo na spletni <https://packd.li/ble/v2>

Naprava lahko vzpostavi brezžično povezavo z napravami, ki so združljive z brezžičnim standardom IEEE 802.15.4. Radijski standard IEEE 802.15.4 je prenosni protokol za brezžična osebna omrežja (WPAN). Doseg je zasnovan za razdaljo največ 10 metrov od končne naprave in je v veliki meri odvisen od okoljskih pogojev, kot so debelina in sestava sten, viri radijskih motenj in lastnosti prenosa/sprejemanja končne naprave.

---

## Aplikacija (App)

Za uporabo digitalne povezave je potrebna aplikacija. Prenesete jo lahko iz ustreznih trgovin, odvisno od končne naprave:



Prepričajte se, da je vmesnik za digitalno povezavo mobilne končne naprave aktiviran.

Ko zaženete aplikacijo in aktivirate digitalno povezavo, lahko vzpostavite povezavo med mobilno napravo in merilno napravo. se lahko vzpostavi. Če aplikacija prepozna več aktivnih merilnih naprav, izberite ustrezno merilno napravo.

Ta merilna naprava se lahko samodejno poveže ob naslednjem zagonu aplikacije.

---

## Koda napake:

- Er101: Zamenjajte baterije
- Er104: Napaka pri izračunu
- Er155: Zunaj merilnega območja
- Er157: Prešibek sprejeti signal
- Er159: Svetloba okolja je premočna
- Er181: Napaka v merilnem sistemu
- Er194: Zunaj območja prikaza

## Pomembne opombe

- Laser označuje merilno točko, do katere se opravi meritev. V laserski žarek ne smejo štrleti nobeni predmeti.
- Naprava med merjenjem kompenzira različne temperature prostora. Zato morate pri menjavi lokacij z velikimi temperaturnimi razlikami predvideti kratek čas prilagajanja.
- Napravo lahko na prostem uporabljate le v omejenem obsegu in je ni mogoče uporabljati na močni sončni svetlobi.
- Pri merjenju na prostem lahko dež, megla in sneg vplivajo na rezultate meritev ali jih ponaredijo.
- V neugodnih razmerah, kot so slabo odbojne površine, je lahko največje odstopanje večje od 3 mm.
- Preproge, oblazinjenje ali zavese ne odražajo laserja optimalno. Uporabljajte gladke površine.
- Pri merjenju skozi steklo (okensko steklo) je meritev lahko rezultati merjenja ponaredijo.
- Funkcija za varčevanje z energijo samodejno izklopi napravo.
- Čistite jo z mehko krpo. Ne dovolite, da bi voda vstopila v ohišje.

## Navodila za vzdrževanje in nego

Vse sestavne dele očistite z rahlo vlažno krpo in se izogibajte uporabi čistil, abrazivnih sredstev in topil. Pred daljšim shranjevanjem naprave odstranite baterijo/baterije. Napravo shranjujte na čistem in suhem mestu.

## Kalibracija

Merilno napravo je treba redno umerjati in preverjati, da se zagotovi natančnost rezultatov meritev. Priporočamo enoletni interval umerjanja. Po potrebi se obrnite na prodajalca ali servisno službo podjetja UMAREX-LASERLINER.

### Tehnični podatki (ob upoštevanju tehničnih sprememb. 25W15)

Natančnost (tipična)*	± 1,5 mm
Merilno območje (znotraj)**	0,1 m - 80 m
Razred laserja	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Valovna dolžina laserja	635 nm
Pomnilnik	50 pomnilniških mest
Zaščitni razred	IP 65
Samodejni izklop	30 sek. laser / 3 min. naprava
Napajanje	Baterija Li-Ion 3,7 V / 0,7 Ah

# DistanceMaster Plus 80

## Tehnični podatki (ob upoštevanju tehničnih sprememb. 25W15)

Vmesnik	Digital Connection
Obratovalni podatki radijskega modula	Vmesnik IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection); Frekvenčni pas: ISM-pas 2400- 2483,5 MHz, 40 kanalov; Moč oddajnika: najv. 10 mW; Pasovna širina: 2 MHz; Hitrost prenosa: 1 Mbit/s; Modulacija: GFSK / FHSS
Delovni pogoji	-10 °C ... 40 °C, vlažnost največ 20 ... 85 % rH, brez kondenzacije, delovna nadmorska višina največ 2000 m (morska gladina)
Pogoji shranjevanja	-20 °C ... 70 °C, vlažnost največ 80 % rH, brez kondenzacije
Dimenzije (Š x V x G)	54 x 126 x 27 mm
Teža	142 g (vključno z baterijskim paketom)

\* do 10 m merilne razdalje z dobro odbojno ciljno površino in sobno temperaturo. Pri šibko odbojnih ciljnih površinah se lahko merilno odstopanje poveča za  $\pm$  0,2 mm/m.

\*\* pri največ 5000 luksih

## Zahteve EU in Združenega kraljestva ter odstranjevanje

Naprava izpolnjuje vse potrebne standarde za prosti pretok blaga v EU in Združenem kraljestvu.

Ta izdelek, vključno z dodatki in embalažo, je električna naprava, ki jo je treba reciklirati v skladu z evropskimi in britanskimi direktivami za odpadno električno in elektronsko opremo, baterije in embalažo, da se pridobijo dragocene surovine. Električne naprave, baterije in embalaža ne spadajo med gospodinjne odpadke. Potrošniki so po zakonu dolžni izrabljene baterije in akumulatorske baterije brezplačno oddati na javnem zbirnem mestu, prodajnem mestu ali v tehničnem centru za pomoč strankam.

Baterije je mogoče odstraniti brez uporabe orodja in jih ločeno odvreči, preden napravo oddate v odstranjevanje. Če imate kakršnakoli vprašanja o odstranjevanju baterije, se obrnite na servisno službo podjetja UMAREX-LASERLINER. Za informacije o ustreznih objektih za odstranjevanje se obrnite na lokalne oblasti, na zbirnih mestih pa upoštevajte ustrezna navodila za odstranjevanje in varnost.

Nadaljnje varnostne in dodatne informacije so na voljo na spletni strani <https://packd.li/ll/apn/in>

**!** Olvassa el teljes egészében a kezelési útmutatót, a mellékelt „Garancia és kiegészítő információk” füzetet, valamint a jelen útmutató végén található internetes hivatkozáson található aktuális információkat és megjegyzéseket. Kövesse az abban foglalt utasításokat. Ezeket a dokumentumokat meg kell őrizni és a készülék továbbadásakor tovább kell adni.

## Rendeltetésszerű használat

Ezt a lézeres távolságmérőt hosszúságok, területek és térfogatok mérésére, összeadására és kivonására tervezték. A szögfunkció alkalmas a nehezen hozzáférhető mérési helyeken végzett közvetett mérésekhez. A mérési adatok a Digital Connection interfészen keresztül okostelefonra továbbíthatók.

## Általános biztonsági utasítások

- A készüléket csak a rendeltetésszerű használatra használja a specifikáción belül.
- A mérőeszközt gyermekek számára elérhetetlen helyen kell tartani. Gyermekek elől elzárva tartandó.
- A készülék módosítása vagy megváltoztatása nem megengedett, mivel az érvényteleníti a jóváhagyást és a biztonsági előírásokat.
- Ne tegye ki a készüléket mechanikai igénybevételnek, szélsőséges hőmérsékletnek, nedvességnek vagy erős rezgésnek.
- A készülék nem használható tovább, ha egy vagy több funkció meghibásodik, vagy az akkumulátor töltöttsége alacsony, illetve ha a készülékház megsérült.
- Ha a készüléket kültéren használja, ügyeljen arra, hogy csak megfelelő időjárási körülmények között vagy megfelelő védőintézkedésekkel használja.
- Tartsa be a helyi vagy nemzeti hatóságok által kiadott biztonsági utasításokat.

## Biztonsági utasítások

2. osztályú lézerek kezelése



Lézersugárzás!  
Ne nézzen bele a sugárba!  
2. osztályú lézer  
< 1 mW · 635 nm

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Vigyázat: Ne nézzen a közvetlen vagy visszavert fénysugárba.
- Ne irányítsa a lézersugarat emberekre.
- Ha 2. osztályú lézersugárzás éri a szemét, tudatosan csukja be a szemét, és azonnal vigye ki a fejét a sugárból.
- A lézerkészülékkel való manipulációk (módosítások) nem engedélyezettek.
- Soha ne nézze a lézersugarat vagy a visszaverődést optikai eszközökkel (nagyító, mikroszkóp, távcső stb.).

## Biztonsági utasítások

Az elektromágneses sugárzás kezelése

- A mérőberendezés megfelel az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó előírásoknak és határértékeknek a 2014/30/EU EMC-irányelv szerint.
- A helyi üzemeltetési korlátozásokat, pl. kórházakban, repülőgépeken, benzinkutakon vagy pacemakerrel rendelkező személyek közelében be kell tartani. Lehetséges, hogy a készülék veszélyes zavarokat okozhat elektronikus eszközökkel, illetve azok interferenciáját okozhatja.
- Magas feszültségek közelében vagy nagyfeszültség alatt történő használat esetén nagy elektromágneses váltakozó mezők alatt befolyásolhatja a Mérési pontosságot befolyásolhatja.

## Biztonsági utasítások

Az RF-sugárzás kezelése

- A mérőberendezés rádióinterfészsel van felszerelve.
- A mérőberendezés megfelel az elektromágneses kompatibilitásra és a rádiósugárzásra vonatkozó előírásoknak és határértékeknek a RED 2014/53/EU irányelv szerint.
- Az Umarex GmbH & Co. KG ezúton kijelenti, hogy a DistanceMaster Plus 80 típusú rádiós berendezés megfelel az alapvető követelményeknek és a 2014/53/EU európai rádióberendezésekről szóló irányelv (RED) egyéb rendelkezéseinek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege a következő internetcímen érhető el <https://packd.li/ll/apn/in>

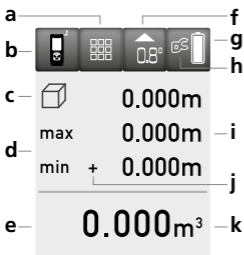
## Lítium-ion akkumulátor kezelése

- Csak zárt helyen használja a hálózatot/töltőt. Ne tegye ki nedvességnek vagy esőnek, különben fennáll az áramütés veszélye.
- Használat előtt tölts fel teljesen a készüléket.
- Csatlakoztassa a hálózati adaptert/töltőt a hálózathoz és a készülék csatlakozóaljzatához. Kizárólag a mellékelt hálózati adaptert/töltőt használja. Ha egy nem megfelelő hálózati adapter/töltő használata esetén a garancia érvényét veszti.
- A töltőkábel csatlakoztatása után a töltési folyamat teljes időtartamára a kijelzőn egy emelkedő sávokkal ellátott akkumulátor szimbólum jelenik meg.



A készülék cserélhető akkumulátorral rendelkezik. Kérjük, forduljon szakkereskedőjéhez vagy az UMAREX-LASERLINER szervizéhez.

## Az akkumulátor eltávolítása

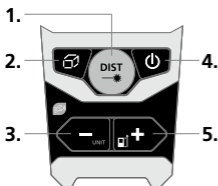


### DISPLAY

- a Megjelenítés Funkció kiválasztása
- b Mérési szint (referencia) hátul / menet / elől
- c Mérendő távolság
- d min/max folyamatos mérés
- e Mérési értékek / mérési eredmények / meghibásodás
- f Dőlésszög Eszköz
- g Akkumulátor szimbólum
- h Digital Connection aktiválva
- i Közbülső értékek / min/max értékek
- j Összeadás / kivonás
- k Mérési egység m / inch / ft
- l Hosszmérés
- m min/max folyamatos mérés
- n Területmérés
- o Falfelület összeadás
- p Térfogatmérés
- q Szög funkció 1
- r Szögfunkció 2
- s Szögfunkció 3
- t Digitális vízmérték
- u Memória
- v Digital Connection



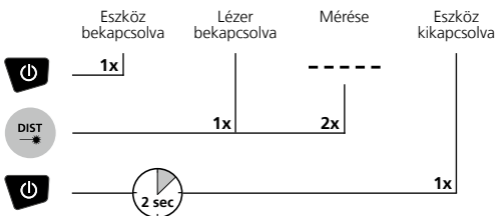
# DistanceMaster Plus 80



## BILLENTYŰZET:

1. Mérés / min/max folyamatos mérés
2. Funkció menü
3. Kivonás / mérési egység  
m / inch / ft
4. ON / utolsó mért értékek törlése  
/ OFF
5. Hozzáadás / mérési szint  
(referencia) hátul / menet / elől

## Bekapcsolás, mérés és kikapcsolás:



## Mérési egység kapcsolása:

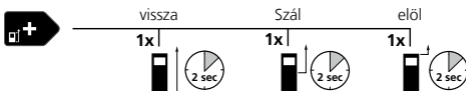
m / inch / ft



## Az utolsó mért érték törlése:



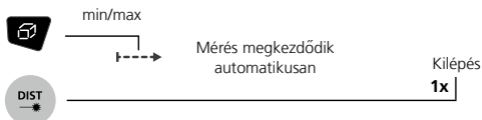
## Mérési szint kapcsoló (referencia):



## Kapcsolási funkciók:

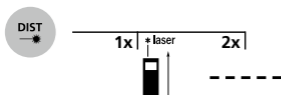


## min/max folyamatos mérés:

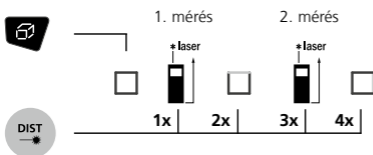


Az LC kijelzőn a legmagasabb érték (max), a legalacsonyabb érték (min) és az aktuális érték látható.

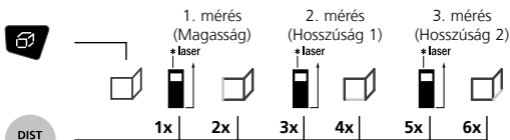
## Hosszmérés:



## Területmérés:



## Wandflächenmessung:



1. terület = magasság x hossz 1

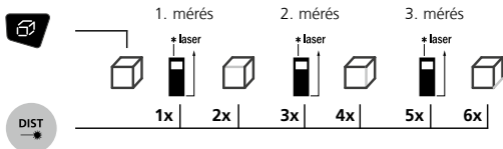
2. terület = (magasság x hossz 2) + 1. terület stb.

Ez a funkció azonos magasságú falfelületek automatikus hozzáadására alkalmas. A lézer bekapcsolása után az első méréssel meg kell határozni a helyiség magasságát, amely minden további területszámításnál magassági dimenzióként szolgál. A második méréstől kezdve csak a megfelelő hosszmeretet kell rögzíteni. A területszámítás minden egyes eredménye hozzáadódik az előzőhöz.

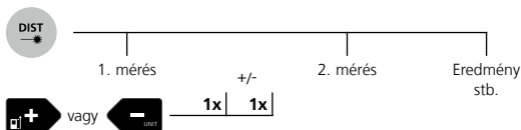


# DistanceMaster Plus 80

## Térfogatmérés:



## Hosszúságok, területek és térfogatok összeadása és kivonása:



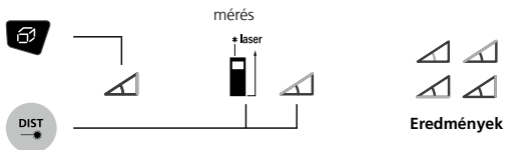
## Szögfünció 1 / 2 / 3:

A mérési eredményeket a 360°-os dőlésérzékelő automatikusan határozza meg.

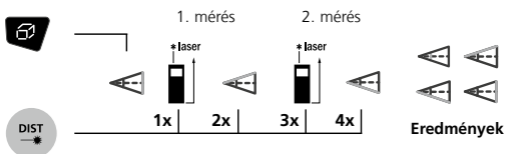


A készülék hátoldala referenciafelületként szolgál a szögek méréséhez.

1:

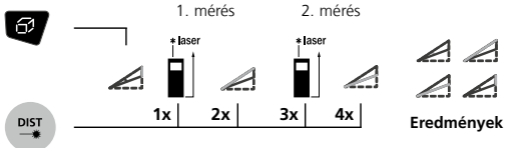


2:



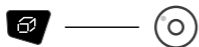
## Laserliner

3:



### Digitális szitakötő:

A digitális szintezőt a mérőeszköz vízszintes beállítására használják.



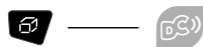
### Memória funkció:

A készülék 50 memóiahellyel rendelkezik.



### Digital Connection aktiválása:

Aktiválás után a kijelzőn megjelenik a Digital Connection szimbólum (h). Ha a funkció aktív, egy mobilkészíték egy alkalmazás segítségével csatlakozhat a mérőhöz. csatlakozni a mérőeszközhöz.



## Adatátvitel

A készülék digitális csatlakozással rendelkezik, amely lehetővé teszi az adatátvitelt vezeték nélküli technológián keresztül vezeték nélküli interfésszel rendelkező mobil eszközökre (pl. okostelefon, táblagép).

A digitális kapcsolat rendszerkövetelményei a következő címen találhatóak meg <https://packd.li/ble/v2>

A készülék képes vezeték nélküli kapcsolatot létesíteni az IEEE 802.15.4 vezeték nélküli szabvány szerint. kompatibilis eszközökkel. Az IEEE 802.15.4 rádiószabvány egy átviteli protokoll a következőkhöz átviteli protokoll a vezeték nélküli személyi hálózatok (WPAN) számára. A hatótávolság a végberendezéstől mért legfeljebb 10 méteres távolságra van tervezve, és nagymértékben függ a környezeti körülményektől, például a falak vastagságától és összetételétől, a rádióinterferencia-forrásoktól és a végberendezés átviteli/vételi tulajdonságaitól.

## Alkalmazás (App)

A digitális kapcsolat használatához alkalmazás szükséges. Ezt a végesszköztől függően a megfelelő áruházakból töltheti le:



Győződjön meg róla, hogy a mobil végberendezés Digitális kapcsolat interfésze aktiválva van.

Az alkalmazás elindítása és a Digitális kapcsolat aktiválása után kapcsolat létesíthető a mobil eszköz és a mérőeszköz között. Ha az alkalmazás több aktív mérőeszközt ismer fel, válassza ki a megfelelő mérőeszközt.

Ez a mérőeszköz az alkalmazás következő indításakor automatikusan csatlakoztatható.

## Hibakód:

- Er101: Cserélje ki az elemeket
- Er104: Számítási hiba
- Er155: Mérési tartományon kívül
- Er157: Túl gyenge a vételi jel
- Er159: Túl erős a környezeti fény
- Er181: Hiba a mérőrendszerben
- Er194: A kijelző tartományán kívül

## Fontos megjegyzések

- A lézer jelzi a mérési pontot, amelyig a mérés történik.  
A lézersugarba semmilyen tárgy nem nyúlhat bele.
- A készülék a mérés során kompenzálja az eltérő helyiség-hőmérsékleteket. Ezért nagy hőmérsékletkülönbségű helyváltoztatáskor rövid beállítási időt kell beiktatni.
- A készülék csak korlátozottan használható kültéren, és nem használható erős napsütésben.
- A kültéri mérés során az eső, a köd és a hó befolyásolhatja vagy megzavarhatja a mérési eredményeket.
- Kedvezőtlen körülmények között, például rosszul tükröződő felületek esetén a maximális eltérés nagyobb lehet 3 mm-nél.
- A szőnyegek, kárpitok vagy függönyök nem verik vissza optimálisan a lézert. Használjon sima felületeket.
- Üvegen (ablaküvegeken) keresztül történő mérés esetén a mérési eredmények megzavarhatók.
- Egy energiatakarékos funkció automatikusan kikapcsolja a készüléket.
- Tisztítsa puha ruhával. Ne engedjen vizet a készülékbe.  
A házba ne kerüljön víz.

## Karbantartási és ápolási utasítások

Tisztítson meg minden alkatrészt enyhén nedves ruhával, és kerülje a tisztítószerek, súrolószerek és oldószerek használatát. Hosszabb tárolás előtt vegye ki az akkumulátort/akkumulátorokat. Tárolja a készüléket tiszta, száraz helyen.

## Kalibrálás

A mérőeszközt rendszeresen kalibrálni és ellenőrizni kell a mérési eredmények pontosságának biztosítása érdekében. Egyéves kalibrálási időközöket ajánlunk. Szükség esetén forduljon a kereskedőhöz vagy az UMAREX-LASERLINER szervizéhez.

### Műszaki adatok (a technikai változások függvényében. 25W15)

Pontosság (tipikus)*	± 1,5 mm
Mérési tartomány (belül)**	0,1 m - 80 m
Lézerosztály	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021)
Lézer hullámhossz	635 nm
Memória	50 memóriahely
Védelmi osztály	IP 65
Automatikus kikapcsolás	30 mp. lézer / 3 perc készülék
Tápegység	Li-Ion akkumulátor 3,7V / 0,7Ah

# DistanceMaster Plus 80

## Műszaki adatok (a technikai változások függvényében. 25W15)

Interfész	Digital Connection
Rádiós modul üzemi adatai	IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection) interfész; Frekvenciasáv: ISM sáv 2400- 2483,5 MHz, 40 csatorna; Adóteljesítmény: max. 10 mW; Sávzélesség: 2 MHz; Bitsűrűség: 1 Mbit/s; Moduláció: GFSK / FHSS
Munkakörülmények	-10°C ... 40°C, páratartalom max. 20 ... 85% rH, nem kondenzáló, munkamagasság max. 2000 m tengerszint feletti magasság (tengerszint feletti magasság)
Tárolási feltételek	-20°C ... 70°C, páratartalom max. 80% rH, nem kondenzálódik
Méreték (szélesség x magasság x mélység)	54 x 126 x 27 mm
Súly	142 g (akkumulátorral együtt)

\* akár 10 m mérési távolság, jól tükröződő célfelület és szobahőmérséklet mellett. A mérési eltérés  $\pm$  0,2 mm/m-rel nőhet gyengén tükröződő célfelület esetén.

\*\* max. 5000 luxnál

## EU-s és brit előírások és ártalmatlanítás

A készülék megfelel az EU-n és az Egyesült Királyságon belüli szabad áruforgalomhoz szükséges valamennyi szabványnak.

Ez a termék a tartozékokkal és a csomagolással együtt olyan elektromos készülék, amelyet az értékes nyersanyagok visszanyerése érdekében az elektromos és elektronikus berendezések, akkumulátorok és csomagolások hulladékára vonatkozó európai és brit irányelveknek megfelelően újra kell hasznosítani. Az elektromos készülékek, akkumulátorok és csomagolások nem tartoznak a háztartási hulladékok közé. A fogyasztóknak jogszabályi kötelességük, hogy a használt elemeket és akkumulátorokat ingyenesen visszavigyék egy nyilvános gyűjtőhelyre, egy értékesítési pontra vagy egy műszaki ügyfélszolgálati központba. Az akkumulátorok szerszámok használata nélkül eltávolíthatók, és a készülék ártalmatlanítása előtt elkülönítve ártalmatlaníthatók. Kérjük, forduljon az UMAREX-LASERLINER ügyfélszolgálatához, ha az akkumulátor eltávolításával kapcsolatban kérdései vannak. A megfelelő ártalmatlanítási lehetőségekről tájékozódjon a helyi hatóságnál, és a gyűjtőhelyeken tartsa be a vonatkozó ártalmatlanítási és biztonsági előírásokat.

További biztonsági és kiegészítő információk a következő weboldalon találhatóak <https://packd.li/ll/apn/in>

Prečítajte si v plnom rozsahu návod na obsluhu, priložený brožúru „Záruka a ďalšie informácie“ a aktuálne informácie a poznámky v internetovom odkaze na konci tohto návodu. Postupujte podľa pokynov v nich uvedených. Tieto dokumenty je potrebné uschovať a odovzdať pri odovzdávaní spotrebiča.

## Zamýšľané použitie

Tento laserový merač vzdialenosti je určený na meranie, sčítanie a odčítanie dĺžok, plôch a objemov. Funkcia uhla je vhodná na nepriame merania na ťažko prístupných miestach. Údaje z merania možno preniesť do smartfónu prostredníctvom rozhrania Digital Connection.

## Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Zariadenie používajte len na určený účel v rámci špecifikácií.
- Meracie zariadenie sa musí uchovávať mimo dosahu detí. Prístroj uchovávajte mimo dosahu detí.
- Úpravy alebo zmeny na zariadení nie sú povolené, pretože tým sa zruší platnosť schválenia a bezpečnostnej špecifikácie.
- Prístroj nevystavujte mechanickému namáhaniu, extrémnym teplotám, vlhkosti alebo silným vibráciám.
- Prístroj sa nesmie ďalej používať, ak zlyhá jedna alebo viacero funkcií alebo je batéria nabitá, prípadne ak je poškodený kryt.
- Pri používaní zariadenia vo vonkajšom prostredí dbajte na to, aby sa používalo len za vhodných poveternostných podmienok alebo s vhodnými ochrannými opatreniami.
- Dodržiavajte bezpečnostné pokyny vydané miestnymi alebo štátnymi orgánmi.

## Bezpečnostné pokyny

Manipulácia s lasermi triedy 2



Laserové žiarenie!  
Nedívať sa do lúča!  
Trieda lasera 2  
< 1 mW · 635 nm

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Upozornenie: Nedívať sa do priameho alebo odrazeného lúča.
- Nemierte laserovým lúčom na ľudí.
- Ak laserové žiarenie triedy 2 zasiahne oko, vedome zatvorte oči a okamžite odsuňte hlavu mimo lúča.
- Manipulácie (úpravy) s laserovým zariadením nie sú povolené.
- Nikdy sa nepozerajte na laserový lúč ani na jeho odrazy pomocou optických prístrojov optickými prístrojmi (lupa, mikroskop, ďalekohľad, ...).

## Bezpečnostné pokyny

Práca s elektromagnetickým žiarením

- Meracie zariadenie spĺňa predpisy a limitné hodnoty pre elektromagnetickú kompatibilitu v súlade so smernicou 2014/30/EÚ o elektromagnetickej kompatibilite.
- Je potrebné dodržiavať miestne prevádzkové obmedzenia, napr. v nemocniciach, v lietadlách, na čerpacích staniciach alebo v blízkosti osôb s kardiostimulátorom. Existuje možnosť nebezpečného rušenia alebo interferencie s elektronickými zariadeniami.
- Presnosť merania môže byť ovplyvnená, ak sa prístroj používa v blízkosti vysokého napätia alebo pod vysokým striedavým elektromagnetickým poľom.

## Bezpečnostné pokyny

Riešenie problematiky rádiových frekvencií žiarenia

- Meracie zariadenie je vybavené rádiovým rozhraním.
- Meracie zariadenie spĺňa predpisy a limitné hodnoty pre elektromagnetickú kompatibilitu a rádiové žiarenie v súlade so smernicou RED 2014/53/EÚ.
- Umarex GmbH & Co. KG týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu DistanceMaster Plus 80 je v súlade so základnými požiadavkami a ďalšími ustanoveniami európskej smernice o rádiových zariadeniach 2014/53/EÚ (RED). Úplné znenie EÚ vyhlásenia o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese:

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

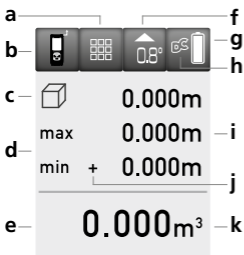
## Manipulácia s lítium-iónovou batériou

- Sieťovú/nabíjajúcu jednotku používajte len v uzavretých miestnostiach a nevystavujte ju vlhkosti alebo dažďu, inak hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- Pred použitím zariadenie úplne nabite.
- Sieťový adaptér/nabíjačku pripojte k elektrickej sieti a k prípojnej zásuvke zariadenia. Používajte len dodaný sieťový adaptér/nabíjačku. Ak sa použije nesprávny sieťový adaptér/nabíjačka, záruka zaniká.
- Po pripojení nabíjacieho kábla sa na displeji počas celého trvania nabíjania zobrazí symbol batérie so vzostupnými pruhmi. Hneď po ukončení procesu nabíjania sa zobrazí symbol batérie s plným počtom čiarok.



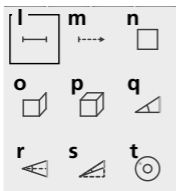
Zariadenie má vymeniteľnú batériu. Obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu alebo na servisné oddelenie UMAREX-LASERLINER.

## Vybratie batérie



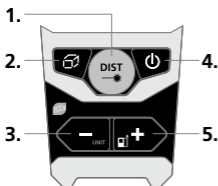
### DISPLAY

- a Výber funkcie displeja
- b Meracia úroveň (referenčná) zadná / závitová / predná
- c Meraná vzdialenosť
- d min/max kontinuálne meranie
- e Namerané hodnoty / výsledky merania / poruchy
- f Uhol sklonu Zariadenie
- g Symbol batérie
- h Aktivované Digital Connection
- i Medzné hodnoty / min/max hodnoty
- j Sčítanie / odčítanie
- k Meracia jednotka m / palec / stopa
- l Meranie dĺžky
- m min/max kontinuálne meranie
- n Meranie plochy
- o Sčítanie plochy steny
- p Meranie objemu
- q Funkcia uhla 1
- r Funkcia uhla 2
- s Funkcia uhla 3
- t Digitálna vodováha
- u Pamäť
- v Digital Connection





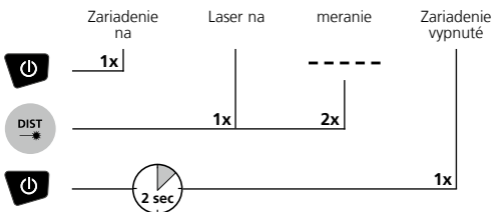
# DistanceMaster Plus 80



## OCHUTNÁVKA:

1. Meranie / min/max kontinuálne meranie
2. Ponuka funkcií
3. Odčítanie / meracia jednotka m / palec / ft
4. ON / Vymazať posledný nameraných hodnôt / OFF
5. Sčítanie / meracia úroveň (referenčná) zadná časť / závit / predná časť

## Zapnite, zmerajte a vypnite:



## Prepínač meracej jednotky:

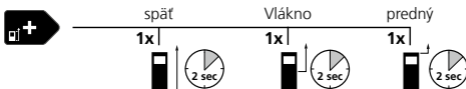
m / palec / stopa



## Vymazanie poslednej nameranej hodnoty:



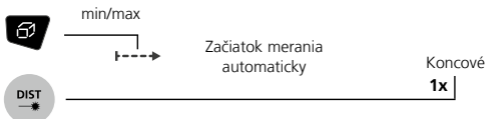
## Prepínač meracej úrovne (referenčný):



## Funkcie prepínača:

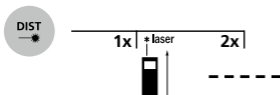


## min/max kontinuálne meranie:

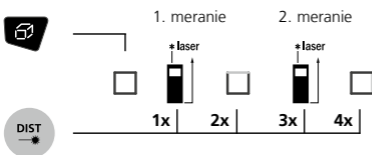


Na displeji LC sa zobrazuje najvyššia hodnota (max), najnižšia hodnota (min) a aktuálna hodnota.

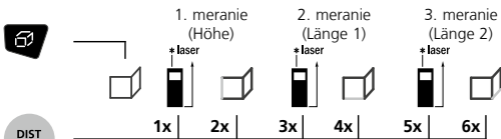
## Meranie dĺžky:



## Meranie plochy:



## Meranie plochy steny:



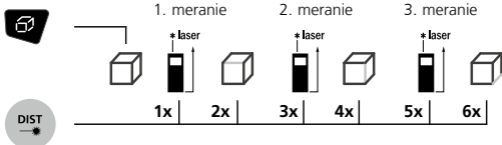
1. plocha = výška x dĺžka 1

2. plocha = (výška x dĺžka 2) + 1. plocha atď.

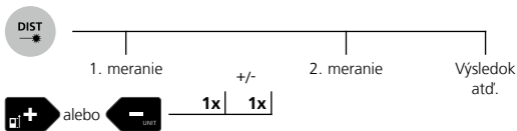
! Táto funkcia je vhodná na automatické pridávanie povrchov stien s rovnakou výškou. Po zapnutí lasera sa musí pri prvom meraní určiť výška miestnosti, ktorá slúži ako výškový rozmer pre všetky ďalšie výpočty plochy. Od druhého merania je potrebné zaznamenať len príslušný rozmer dĺžky. Každý výsledok výpočtu plochy sa pripočíta k predchádzajúcemu výsledku.

# DistanceMaster Plus 80

## Meranie objemu:



## Sčítanie a odčítanie dĺžok, plôch a objemov:



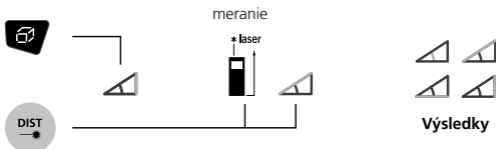
## Funkcia uhla 1 / 2 / 3:

Výsledky merania sa určujú automaticky pomocou 360° snímača náklonu.

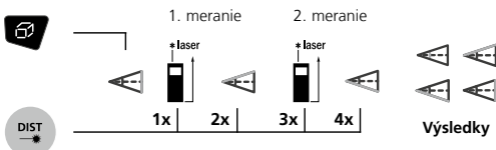


Zadná strana zariadenia slúži ako referenčná plocha na meranie uhlov.

1:

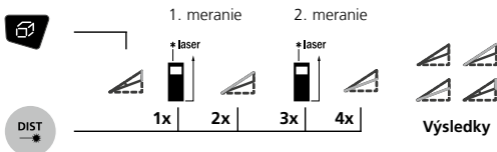


2:



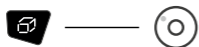
## Laserliner

3:



### Digitálna vážka:

Digitálna vodováha sa používa na horizontálne vyrovnanie meracieho zariadenia.



### Pamäťová funkcia:

Zariadenie má 50 pamäťových miest.



### Aktivujte funkciu Digital Connection:

Po aktivácii sa na displeji zobrazí symbol Digital Connection (h). Keď je táto funkcia aktívna, mobilné zariadenie sa môže pripojiť k meraciemu zariadeniu pomocou aplikácie.



## Prenos údajov

Zariadenie má digitálne pripojenie, ktoré umožňuje prenos údajov prostredníctvom bezdrôtovej technológie do mobilných zariadení s bezdrôtovým rozhraním (napr. smartfón, tablet).

Systémové požiadavky na digitálne pripojenie nájdete na adrese

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

Zariadenie dokáže vytvoriť bezdrôtové pripojenie so zariadeniami kompatibilnými s bezdrôtovým štandardom IEEE 802.15.4. Rádiový štandard IEEE 802.15.4 je prenosový protokol pre bezdrôtové osobné siete (WPAN). Dosah je navrhnutý pre maximálnu vzdialenosť 10 metrov od koncového zariadenia a vo veľkej miere závisí od podmienok prostredia, ako je hrúbka a zloženie stien, zdroje rádiového rušenia a prenosové/prijímacie vlastnosti koncového zariadenia.

## Aplikácia (App)

Na používanie digitálneho pripojenia je potrebná aplikácia. Môžete si ju stiahnuť z príslušných obchodov v závislosti od koncového zariadenia:



Skontrolujte, či je aktivované rozhranie digitálneho pripojenia mobilného koncového zariadenia.

Po spustení aplikácie a aktivácii funkcie Digital Connection možno nadviazať spojenie medzi mobilným zariadením a meracím zariadením. môže byť vytvorené. Ak aplikácia rozpozná niekoľko aktívnych meracích zariadení, vyberte príslušné meracie zariadenie.

Toto meracie zariadenie sa môže automaticky pripojiť pri ďalšom spustení aplikácie.

## Kód chyby:

Er101: Výmena batérií

Er104: Chyba výpočtu

Er155: Mimo rozsah merania

Er157: Prijatý signál je príliš slabý

Er159: Okolité svetlo je príliš silné

Er181: Chyba v meracom systéme

Er194: Mimo rozsahu zobrazenia

## Dôležité poznámky

- Laser označuje bod merania, po ktorý sa meranie vykonáva. Do laserového lúča nesmú vyčnievať žiadne predmety.
- Zariadenie počas merania kompenzuje rôzne teploty v miestnosti. Pri zmene miesta s veľkými teplotnými rozdielmi by ste preto mali počítat s krátkym časom na nastavenie.
- Zariadenie sa môže používať vonku len v obmedzenom rozsahu a nemôže sa používať na silnom slnečnom svetle.
- Pri meraní vonku môže dážď, hmla a sneh ovplyvniť alebo sfaľovať výsledky merania.
- V nepriaznivých podmienkach, napríklad pri slabo odrážajúcich povrchoch, môže byť maximálna odchýlka väčšia ako 3 mm.
- Koberce, čalúnenie alebo záclony neodrážajú laser optimálne. Používajte hladké povrchy.
- Pri meraní cez sklo (okenné tabule) môžu byť výsledky merania sfaľované.
- Funkcia úspory energie automaticky vypne zariadenie.
- Čistite ho mäkkou handričkou. Nedovoľte, aby do krytu prenikla voda.

## Pokyny na údržbu a starostlivosť

Všetky komponenty čistite mierne vlhkou handričkou a nepoužívajte čistiace prostriedky, abrazíva a rozpúšťadlá. Pred dlhším skladovaním vyberte batériu/batérie. Zariadenie skladujte na čistom a suchom mieste.

## Kalibrácia

Meracie zariadenie sa musí pravidelne kalibrovať a kontrolovať, aby sa zabezpečila presnosť výsledkov merania. Odporúčame interval kalibrácie jeden rok. V prípade potreby sa obráťte na svojho predajcu alebo servisné oddelenie spoločnosti UMAREX-LASERLINER.

### Technické údaje (s výhradou technických zmien. 25W15)

Presnosť (typická)*	± 1,5 mm
Rozsah merania (vnútri)**	0,1 m - 80 m
Trieda lasera	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Vlnová dĺžka lasera	635 nm
Pamäť	50 pamäťových miest
Trieda ochrany	IP 65
Automatické vypnutie	30 s laser / 3 min. zariadenie
Napájanie	Li-Ion akumulátor 3,7 V / 0,7 Ah

# DistanceMaster Plus 80

## Technické údaje (s výhradou technických zmien. 25W15)

Rozhranie	Digital Connection
Prevádzkové údaje rádiového modulu	Rozhranie IEEE 802.15.4. LE $\geq 4$ .x (Digital Connection); Frekvenčné pásmo: ISM pásmo 2400-2483.5 MHz, 40 kanálov; Vysielač výkon: max. 10 mW; Šírka pásma: 2 MHz; Bitová rýchlosť prenosu: 1 Mbit/s; Modulácia: GFSK / FHSS
Pracovné podmienky	-10 °C ... 40 °C, vlhkosť max. 20 ... 85 % rH, nekondenzujúca, pracovná nadmorská výška max. 2000 m n. m.
Podmienky skladovania	-20°C ... 70°C, vlhkosť max. 80% rH, nekondenzujúca
Rozmery (Š x V x H)	54 x 126 x 27 mm
Hmotnosť	142 g (vrátane akumulátora)

\* až do vzdialenosti merania 10 m pri dobre odrážajúcom povrchu cieľa a izbovej teplote. Pri slabo odrážajúcich cieľových povrchoch sa môže odchýlka merania zvýšiť o  $\pm 0,2$  mm/m.

\*\* pri max. 5000 lux

## Predpisy EÚ a Spojeného kráľovstva a ich likvidácia

Zariadenie spĺňa všetky potrebné normy pre voľný pohyb tovaru v rámci EÚ a Spojeného kráľovstva.

Tento výrobok vrátane príslušenstva a obalu je elektrickým zariadením, ktoré sa musí recyklovať v súlade s európskymi a britskými smernicami o odpade z elektrických a elektronických zariadení, batérií a obalov s cieľom získať cenné suroviny. Elektrické zariadenia, batérie a obaly nepatria do domového odpadu. Spotrebiteľia sú zo zákona povinní použiť batérie a akumulátory bezplatne odovzdať na verejnom zbernom mieste, v predajni alebo v technickom stredisku služieb zákazníkom. Batérie je možné vybrať bez použitia náradia a zlikvidovať ich oddelene pred odovzdaním zariadenia na likvidáciu. V prípade akýchkoľvek otázok týkajúcich sa vyberania batérie sa obráťte na servisné oddelenie spoločnosti UMAREX-LASER-LINER. Kontaktujte miestny úrad, aby ste sa informovali o vhodných zariadeniach na likvidáciu a dodržiavajte príslušné pokyny na likvidáciu a bezpečnostné pokyny na zberných miestach.

Ďalšie bezpečnostné a doplňujúce informácie nájdete na

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

U cijelosti pročitajte upute za uporabu, priloženu knjižicu "Jamstvo i dodatne informacije" kao i aktualne informacije i napomene u internet poveznici na kraju ovih uputa. Slijedite tamo sadržane upute. Ti se dokumenti moraju čuvati i priložiti ako se uređaj prosljeđuje.

## Namjena

Ovaj laserski daljinomjer namijenjen je za mjerenje, zbrajanje i oduzimanje duljine, površine i volumena. Funkcija kuta podobna je za indirektno mjerenje teško pristupačnih mjesta mjerenja. Mjerni podaci mogu prenositi na pametni telefon preko sučelja za digitalnu vezu.

## Opće sigurnosne upute

- Koristite uređaj samo prema njegovoj namjeni unutar specifikacija.
- Mjerni uređaj ne smije biti u dohvat djece.  
Čuvati izvan dohvata djece.
- Nisu dopuštene preinake ili izmjene na uređaju,  
Pritom prestaju važiti odobrenje i sigurnosna specifikacija.
- Nemojte izlagati uređaj pretjeranom mehaničkom naprezanju temperaturama, vlazi ili jakim vibracijama.
- Uređaj se više ne smije koristiti ako jedan ili nekoliko funkcija ne radi ili je baterija niska, kao i ako je kućište oštećeno.
- Kada koristite uređaj na otvorenom, pazite da uređaj bude samo ispod odgovarajućim vremenskim uvjetima ili kada je to prikladno Koristite se zaštitne mjere.
- Pridržavajte se sigurnosnih uputa lokalnih ili nacionalne vlasti.

## Sigurnosne upute

Rukovanje laserima klase 2



Lasersko zračenje!  
Ne gledaj u gredu!  
Laserska klasa 2  
< 1 mW · 635 nm

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Pažnja: Ne gledajte u izravnu ili reflektiranu zraku.
- Ne usmjeravajte lasersku zraku prema ljudima.
- Ako lasersko zračenje klase 2 pogodi oko, trebate svjesno zatvoriti oči i odmah pomaknuti glavu izvan snopa.
- Manipulacije (promjene) na laserskom uređaju nisu dopuštene.
- Nikada ne gledajte u lasersku zraku ili refleksije optički uređaji (povećalo, mikroskop, dalekozor, ...).



## Sigurnosne upute

Suočavanje s elektromagnetskim zračenjem

- Mjerni uređaj je u skladu s propisima i graničnim vrijednostima za elektromagnetsku kompatibilnost u skladu s EMC Direktivom 2014/30/EU.
- Moraju se poštivati lokalna radna ograničenja, npr. u bolnicama, u zrakoplovima, na benzinskim postajama ili u blizini ljudi sa srčanim stimulatorom. Postoji mogućnost opasnih smetnji ili smetnji s i putem elektroničkih uređaja.
- Kada se koristi u blizini visokog napona ili pod visokim izmjeničnim elektromagnetskim poljima može se utjecati na točnost mjerenja.

## Sigurnosne upute

Rad s RF radio zračenjem

- Mjerni uređaj je opremljen radio sučeljem.
- Mjerni uređaj udovoljava propisima i graničnim vrijednostima za elektromagnetsku kompatibilnost i radijsko zračenje sukladno RED Directive 2014/53/EU.
- Umarex GmbH & Co. KG ovime izjavljuje da vrsta radijskog sustava DistanceMaster Plus 80 ispunjava bitne zahtjeve i druge odredbe europske direktive za radio opremu (Direktiva o radijskoj opremi) 2014/53/EU (RED). Potpuni tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internet adresi:

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

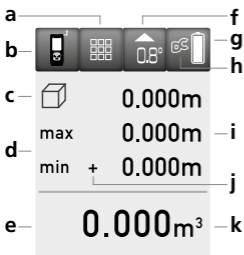
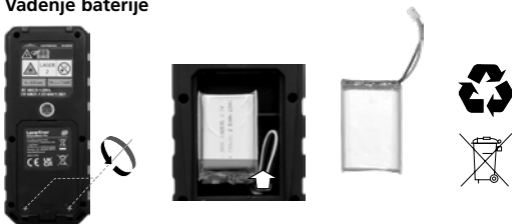
## Rukovanje litij-ionskom punjivom baterijom

- Mrežni adapter koristite samo unutar zatvorenih prostorija i ne izlažite ga vlazi niti kiši jer inače prijeti opasnost od električnog strujnog udara.
- Prije uporabe uređaja u potpunosti napunite punjivu bateriju.
- Spojite mrežni adapter/punjač na strujnu mrežu i na priključnu utičnicu punjive baterije uređaja. Koristite samo priloženi mrežni adapter. U slučaju uporabe pogrešnog mrežnog uređaja prestaje važiti garancija.
- Nakon priključivanja kabela za punjenje na zaslonu se prikazuje simbol za bateriju s rastućim crtama tijekom čitavog postupka punjenja. Čim je završen postupak punjenja, simbol za bateriju prikazuje se s punim brojem crta.



Uređaj raspolaže zamjenjivom punjivom baterijom. Kontaktirati ovlaštenog zastupnika ili servis UMAREX- LASERLINER.

## Vađenje baterije

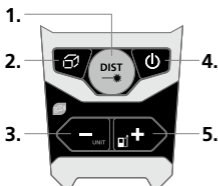


### ZASLON:

- a Prikaz odabira funkcije
- b Merilna raven (referenca) zadaj / Nit / spreadaj
- c Udaljenost koju treba izmjeriti
- d Min./maks. kontinuirano mjerenje
- e Mjerne vrijednosti / mjerni rezultati / neispravnost
- f Kut nagiba uređaja
- g Simbol baterije
- h Aktivirana je funkcija Digital Connection
- i Srednje vrijednosti / min./maks. vrijednosti
- j Dodatak / Oduzimanje
- k Merska enota m / inch / ft
- l Mjerenje daljine
- m Min./maks. kontinuirano mjerenje
- n Mjerenje površine
- o Mjerenje površine zida
- p Mjerenje volumena
- q Funkcija za mjerenje kuta 1
- r Funkcija za mjerenje kuta 2
- s Funkcija za mjerenje kuta 3
- t Digitalna libela
- u Memorija
- v Digital Connection



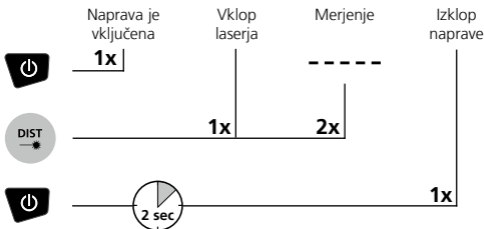
# DistanceMaster Plus 80



## TIPKOVNICA:

1. Merjenje / najm./najv. trajna meritev
2. Prikaz odabira funkcije
3. Oduzimanje / merska enota m / inch / ft
4. VKLJUČENO / Brisanje zadnje merske vrednosti / IZKLOP
5. Dodatak / Merilna raven (referenca) zadaj / Nit / spredaj

## Vključite, merite in izklop:



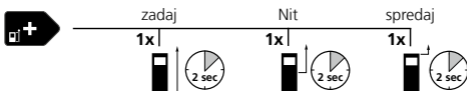
## Promjena mjerne jedinice: m/inč/ft



## Brisanje zadnje izmjerene vrijednosti:



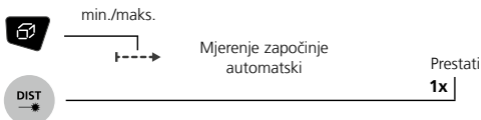
## Prebacivanje razine mjerenja (referenca):



## Prebacivanje funkcija:

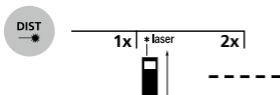


## Min./maks. kontinuirano mjerenje:

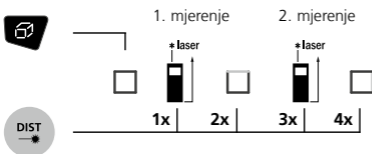


LC zaslon prikazuje najveću vrijednost (max), najnižu vrijednost (min) i trenutnu vrijednost.

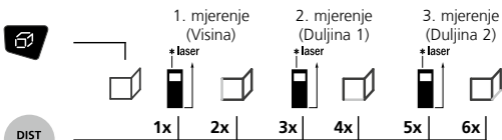
## Mjerenje daljine:



## Mjerenje površine:



## Mjerenje površine zida:



1. Površina = visina x duljina 1

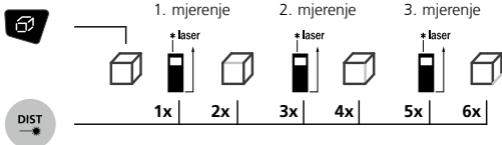
2. područje = (visina x duljina 2) + 1. područje itd.



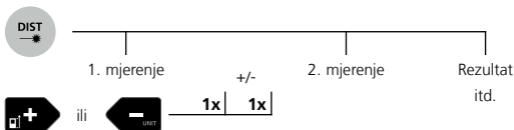
Ova je funkcija prikladna za automatsko dodavanje zidnih površina iste visine. Nakon uključivanja lasera potrebno je prvim mjerenjem odrediti visinu prostora koja će pri svim drugim izračunima površine služiti kao dimenzija visine. Od drugog mjerenja potrebno je samo odrediti dimenziju dužine. Svaki rezultat izračuna površine dodaje se prethodnom izračunu.

# DistanceMaster Plus 80

## Mjerenje volumena:



## Zbrajanje i oduzimanje duljina, površina i volumena:



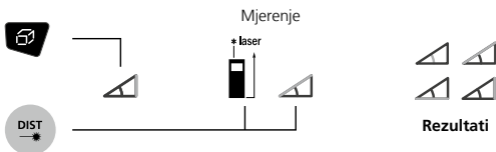
## Funkcija za mjerenje kuta 1 / 2 / 3:

Mjerni rezultati automatski se utvrđuju senzorom nagiba od 360°.

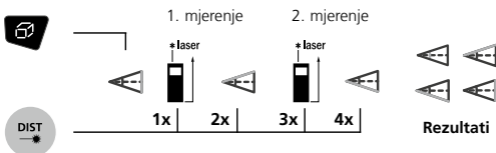


Stražnja strana uređaja služi kao referentna površina za mjerenje kutova.

1:

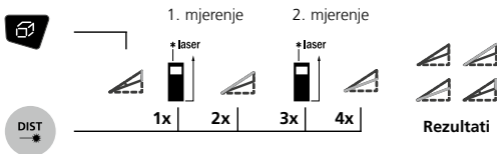


2:



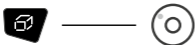
## Laserliner

3:



### Digitalna libela:

Digitalna libela služi za vodoravno poravnavanje mjernog uređaja.



### Funkcija memorije:

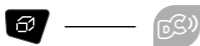
Uređaj raspolaže sa 50 memorijskih mjesta.



### Aktiviranje Digital Connection

Nakon aktiviranja zaslona (h) pojavljuje se simbol digitalne veze.

Pri aktivnoj funkciji moguće je putem aplikacije spojiti neki mobilni terminalni uređaj s mjernim uređajem.



## Prijenos podataka

Uređaj raspolaže digitalnom vezom koja omogućava prijenos podataka putem radijske tehnologije do mobilnih terminalnih uređaja s radijskim sučeljem (npr. pametni telefon, tablet).

Zahtjeve sustava za digitalnu vezu možete naći na

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

Uređaj može uspostaviti radijsku vezu s uređajima kompatibilnima s tehničkim standardom IEEE 802.15.4. Tehnički standard IEEE 802.15.4 je protokol za prijenos za bežične osobne područne mreže (Wireless Personal Area Networks – WPAN).

Maksimalni domet je 10 m od terminala i uvelike ovisi o uvjetima okoline, kao što je npr debljinu i sastav zidova, izvore radio smetnji, kao i svojstva odašiljanja / prijema terminalna oprema.

---

## Aplikacija (App)

Za korištenje digitalne veze potrebna je aplikacija. Ovu aplikaciju možete preuzeti u odgovarajućim trgovinama, ovisno o terminalu:



Uvjerite se da je radio sučelje mobilnog terminala aktivirano.

Nakon pokretanja aplikacije i aktiviranja digitalne veze može se uspostaviti veza između mobilnog terminala i brojila. Ako aplikacija identificira više od jednog aktivnog brojila, odaberite odgovarajuće brojilo.

Ovaj mjerač se može automatski spojiti pri sljedećem pokretanju.

---

## Koda napake:

Er101: Zamjena baterije

Er104: Greška u izračunu

Er155: Izvan raspona mjerenja

Er157: Primljeni signal preslab

Er159: Ambijentalno svjetlo je prejako

Er181: Pogreška u mjernom sustavu

Er194: Izvan vidokrug

## Važne upute

- Laser pokazuje mjernu točku do koje se mjeri. Nikakvi predmeti ne smiju ometati lasersku zraku.
- Uređaj pri mjerenju kompenzira različite sobne temperature. Stoga, kada mijenjate mjesta s velikim temperaturnim razlikama, imajte na umu da je uređaju potrebno kratko vrijeme da se prilagodi novoj okolini.
- Uređaj se samo ograničeno smije koristiti na otvorenom i ne smije se koristiti na jakom suncu.
- Kod mjerenja na otvorenom kiša, magla i snijeg mogu utjecati na ili iskriviti rezultate mjerenja.
- U nepovoljnim uvjetima, kao što je npr. slabo reflektirajuća površina, može biti max. odstupanje veće od 3 mm.
- Tepisi, presvlake ili zavjese ne reflektiraju laser optimalno. Koristite glatke površine.
- Prilikom mjerenja kroz staklo (prozorsko staklo), rezultati mjerenja mogu biti izobličeni.
- Funkcija uštede energije automatski isključuje uređaj.
- Čišćenje mekom krpom. Voda ne smije ući u kućište

## Upute za njegu i održavanje

Očistite sve komponente blago vlažnom krpom i nemojte koristiti deterđente, jaka sredstva za čišćenje ili otapala. Uklonite bateriju/e prije dugotrajnog skladištenja. Čuvajte uređaj na čistom i suhom mjestu.

## Kalibriranje

Mjerni uređaj treba redovito kalibrirati i provjeravati kako bi se osigurala točnost i učinkovitost. Preporučamo interval kalibracije od jedne godine. Ako je potrebno, obratite se prodavaču ili kontaktirajte servis UMAREX-LASERLINER.

### Tehnični podatki (Tehnične spremembe pridržane. 25W15)

Natančnost (običajno)*	± 1,5 mm
Merilno območje znotraj**	0,1 m - 80 m
Razred laserja	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/ A11:2021 / EN 50689:2021)
Valovna dolžina laserja	635 nm
Memorija	50 skladišnih mjesta
Klasa zaštite	IP 65
Samodejni izklop	30 s laser / 3 min. naprava
Električno napajanje	Li-ion baterija 3,7V / 0,7Ah



# DistanceMaster Plus 80

## Tehnični podatki (Tehnične spremembe pridržane. 25W15)

Liides	Digital Connection
Radio modul radnih podataka	IEEE 802.15.4. LE $\geq$ 4.x (Digital Connection) liides; Sagedusriba: ISM-riba 2400–2483,5 MHz, 40 kanalit; Saatmisvõimsus: max. 10 mW; Ribalaius: 2 MHz; Bitikiirus: 1 Mbit/s; Modulatsioon: GFSK / FHSS
Delovni pogoji	-10°C ... 40°C, zračna vlažnost najv. 20 ... 85% RV, ne kondenzira, delovna višina najv. 2000 m nadmorske višine
Pogoji skladiščenja	-20°C ... 70°C, zračna vlažnost najv. 80% RV
Dimenzije (Š x V x G)	54 x 126 x 27 mm
Teža	142 g (uklj. paket punjivih baterija)

\* do 10 m merilne razdalje pri dobro odsevni ciljni površini in temperaturi prostora. Pri slabo odsevni ciljni površini se lahko merilno odstopanje poveča za  $\pm$  0,2 mm/m.

\*\* pri najv. 5000 Lux

## EU i UK propisi i zbrinjavanje otpada

Proizvod zadovoljava sve potrebne standarde za slobodnu prodaju robe u EU i UK.

Ovaj proizvod, uključujući pribor i ambalažu, je električni uređaj koji u skladu s europskim i britanskim direktivama o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, baterije i ambalaža moraju se reciklirati na ekološki prihvatljiv način kako bi se oporavile vrijedne sirovine. Električni uređaji, baterije i ambalaža nisu kućni otpad. Prema zakonu, korisnici su dužni besplatno odložiti stare baterije i akumulatore na javnom sabirnom mjestu, u trgovini ili u tehničkom servisu. Bateriju je potrebno izvaditi iz uređaja uobičajenim alatom koji ne oštećuje i baciti je odvojeno prije odlaganja uređaja. Ako imate pitanja o uklanjanju baterije, obratite se servisnom odjelu UMAREX-LASERLINER. Raspitajte se u svojoj općini za mjesto iskrcaja i pridržavajte se svih uputa i sigurnosnih upozorenja na mjestima preuzimanja.

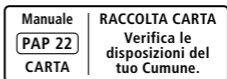
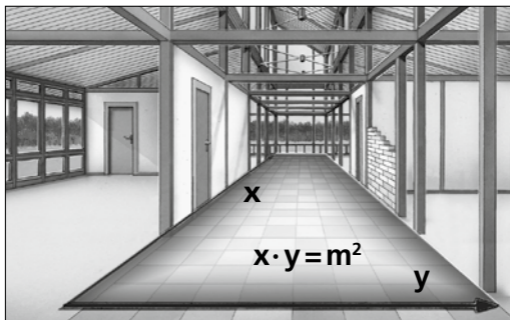
Daljnje sigurnosne i dodatne upute možete pronaći pod:

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





# DistanceMaster Plus 80



Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

Umarex GmbH & Co. KG  
– Laserliner –  
Gut Nierhof 2  
59757 Arnsberg, Germany  
Tel.: +49 2932 9004-0  
[info@laserliner.com](mailto:info@laserliner.com)  
[www.laserliner.com](http://www.laserliner.com)



MADE IN PRC  
Rev25W15

080.984.56

**Laserliner**