

# LaserRangeMaster Pocket



DE 04

GB 09

NL 14

DK 19

FR 24

ES 29

IT 34

PL 39

FI

PT

SE

NO

TR

RU

UA

CZ

EE

LV

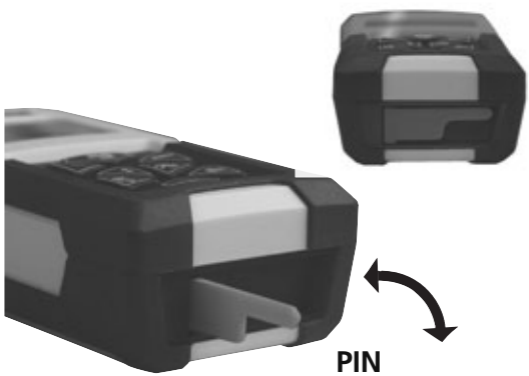
LT

RO

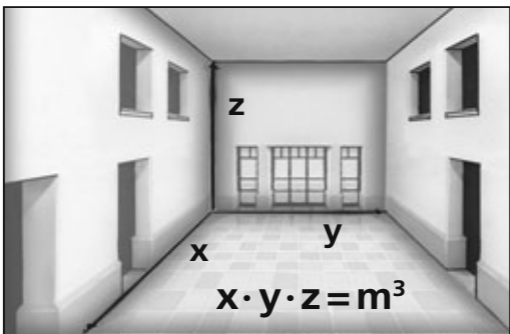
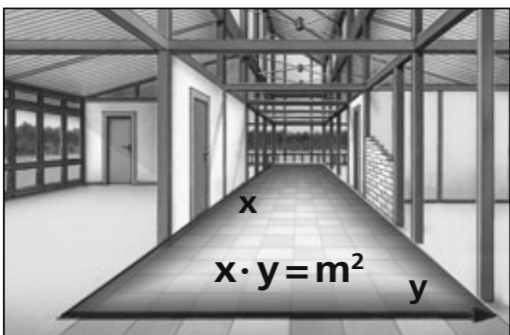
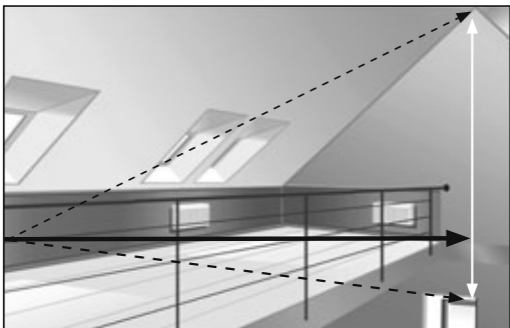
BG

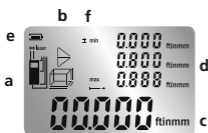
GR

**Laserliner**<sup>®</sup>  
Innovation in Tools



# LaserRangeMaster Pocket

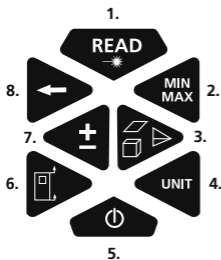




## DISPLAY:

- a** Messebene (Referenz) hinten / Stativ / vorne / Pin
- b** Anzeige Länge, Fläche / Volumen / Pythagoras 1 / Pythagoras 2
- c** Messwerte / Messergebnisse Einheit m/mm/ft/inch
- d** Zwischenwerte / min/max-Werte
- e** Batteriesymbol
- f** min / max-Messung

## TASTATUR:



- 1. Messen / Dauermessung
- 2. min / max-Dauermessung
- 3. Länge, Fläche, Volumen, Pythagoras
- 4. Messeinheit m/mm/ft/inch
- 5. AN/AUS
- 6. Messebene (Referenz) hinten / Stativ / vorne / Pin
- 7. Addition / Subtraktion von Längen, Flächen, Volumen
- 8. Löschen der letzten Messwerte

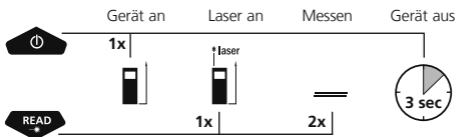
## Wichtige Hinweise:

- **Achtung:** Nicht direkt in den Strahl sehen! Der Laser darf nicht in die Hände von Kindern gelangen! Gerät nicht unnötig auf Personen richten.
- 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.

**Dauermessung:** Schalten Sie das Gerät mit AN/AUS-Taste (5) ein und Drücken ca. 4 Sekunden lang die READ-Taste (1). Dann misst das Gerät kontinuierlich und zeigt den kleinsten Wert (min), den größten Wert (max) und den aktuellen Wert an. Weiteres kurzes Drücken der READ-Taste (1) unterbricht die Dauermessung bzw. startet diese wieder.

# LaserRangeMaster Pocket

## Einschalten, Messen und Ausschalten:



## Messeinheit umschalten:

m / mm / ft / inch



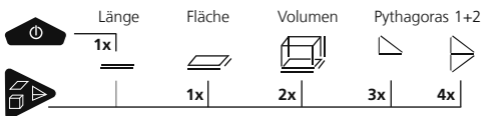
## Löschen des letzten Messwertes:



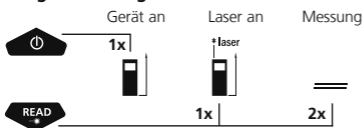
## Messebene (Referenz) umschalten:



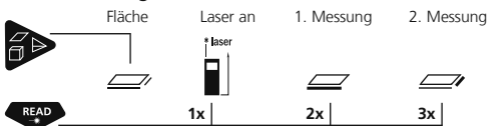
## Messfunktionen umschalten:



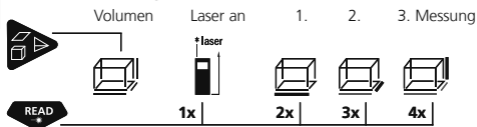
## Längenmessung:



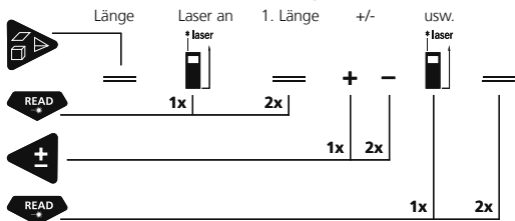
## Flächenmessung:



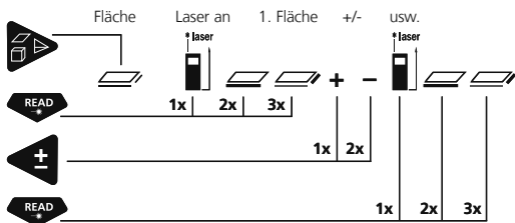
### Volumenmessung:



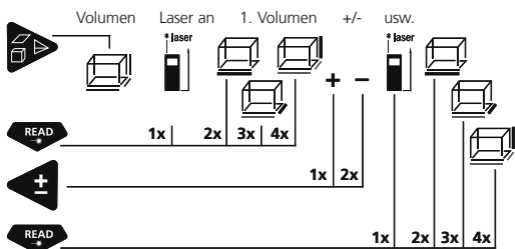
### Addition und Subtraktion von Längen:



### Flächen Kalkulation:



### Volumen Kalkulation:





**Technische Daten:** (Technische Änderungen vorbehalten 03.2009)

Messbereich innen	0,3 m - 30 m
Genauigkeit	± 3 mm
Laserklasse	2 < 1mW
Laser Wellenlänge	635 nm
Stromversorgung	4 x AAA 1,5 Volt Batterien
Abmessungen	110 x 55 x 35 mm
Gewicht	190 g
Auto Abschaltung	20 sek Laser / 5 min Gerät
Arbeitstemperatur	0°C – 40°C
Lagertemperatur	-20°C – 70°C
Artikelnummer	080.942A



Laserstrahlung!  
Nicht in den Strahl blicken!  
Laser Klasse 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

**Fehlercode:**

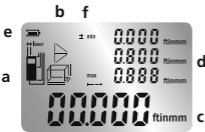
- Err001: Umgebungslicht zu hell
- Err002: Zielpunkt ist zu weit entfernt.
- Err003: Ziel zu dunkel bzw. Umgebungslicht zu stark. Benutzen Sie zur Messung ein reflektierendes Material.
- Err004: Temperatur ist zu hoch: > 40°C.
- Err005: Temperatur ist zu niedrig: < 0°C
- Err006: Batterien austauschen
- Err007: Zu schnelle Bewegung des Messgerätes bei der Messung
- Err008: Fehler Pythagoras Parameter: Die Hypotenuse ist kürzer als eine Seite von dem rechtwinkligen Dreieck.

**Garantieerklärung:**

Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre ab Kaufdatum. Von der Garantie sind ausgenommen: Schäden, die auf unsachgemäßen Gebrauch oder falscher Lagerung zurückzuführen sind, normaler Verschleiß und Mängel, die den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit nur unerheblich beeinflussen. Bei Eingriffen nicht von uns autorisierter Stellen erlischt die Garantie. Im Garantiefall geben Sie bitte das vollständige Gerät mit allen Informationen, sowie Rechnung einem unserer Händler oder senden Sie es an Umarex-Laserliner.



# LaserRangeMaster Pocket



## DISPLAY:

- a Measurement point (reference)  
rear / tripod / front / pin
- b Display length, area / volume /  
Pythagoras 1 / Pythagoras 2
- c Measurement values /  
Measurement results  
Unit m/mm/ft/inch
- d Intermediate values / min/max values
- e Battery symbol
- f min / max measurement



## KEYPAD:

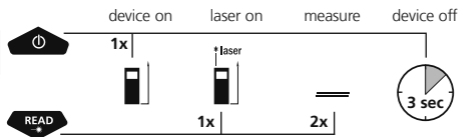
- 1. Measure / Continuous measurement
- 2. min / max continuous measurement
- 3. length, area, volume, Pythagoras
- 4. Unit of measure m/mm/ft/inch
- 5. ON/OFF
- 6. Measurement point (reference)  
rear / tripod / front / pin
- 7. addition / subtraction of  
lengths, areas, volumes
- 8. delete last measurement values

## Important notices:

- **Caution:** Do not look directly into the beam. Lasers must be kept out of reach of children. Never intentionally aim the device at people.
- 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 device 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.

**Continuous measurement:** Use the ON/OFF button (5) to turn the device on and press the READ button (1) for about 4 seconds. The device now measures continuously and displays the smallest value (min), the largest value (max) and the current value. Another brief press of the READ button (1) will interrupt continuous measurement or restart it again.

## Switch on, measure and switch off:



## Change unit of measure:

m / mm / ft / inch



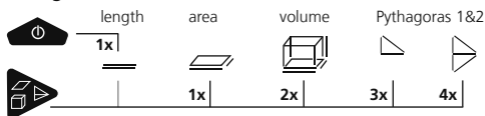
## Delete the last measured value:



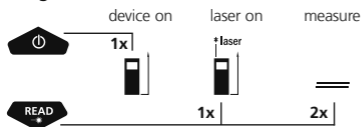
## Change measurement point (reference):



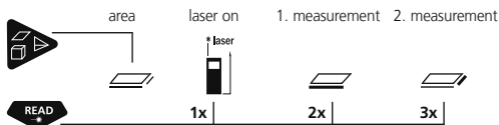
## Change measurement function:



## Length measurement:

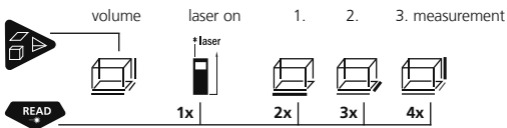


## Area measurement:

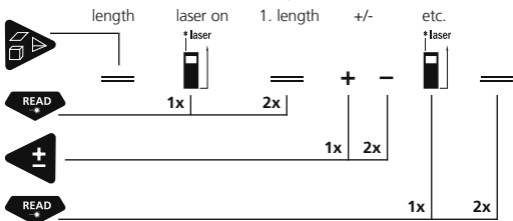


# LaserRangeMaster Pocket

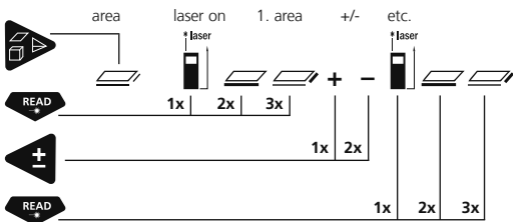
## Volume measurement:



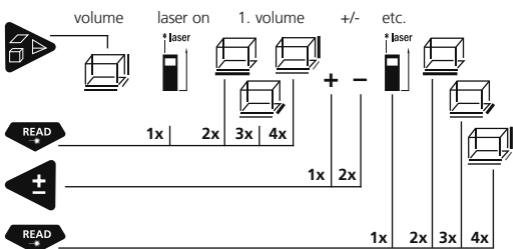
## Addition and subtraction of lengths:



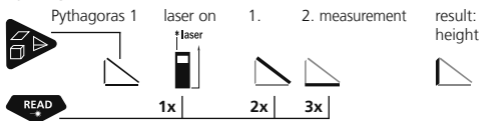
## Area calculation:



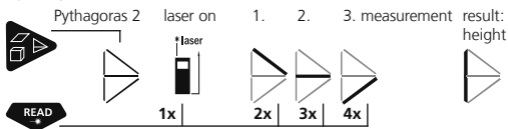
## Volume calculation:



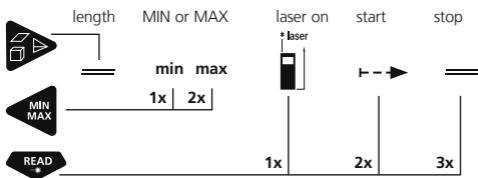
### Pythagoras function 1:



### Pythagoras function 2:

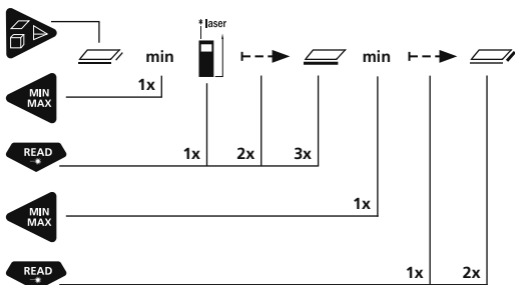


### MIN / MAX function:



**Note:** The MIN / MAX function can be used to find the shortest or longest distance. MIN is used to determine verticals and horizontals, MAX is used to determine diagonals. This function can also be used for area and volume measurements as well as for the Pythagoras function (see example below).

### Example: MIN / MAX function for areas:



# LaserRangeMaster Pocket

**Technical data:** (Subject to technical change without notice 03.2009)

Inside measurement range	0,3 m - 30 m
Accuracy	± 3 mm
Laser class	2 < 1mW
Laser wavelength	635 nm
Power supply	4 x AAA 1,5 Volt batteries
Dimensions	112 x 59 x 35 mm
Weight	190 g
Auto switch-off	20 s for laser / 5 min for device
Operating temperature	0°C – 40°C
Storage temperature	-20°C – 70°C
Article number	080.942A



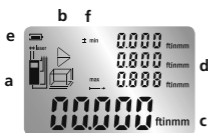
Laser radiation!  
Do not stare into the beam!  
Class 2 laser  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

## Error codes:

- Err001: Too much ambient light.
- Err002: The target is too far away.
- Err003: Target is too dark or too much ambient light.  
Use a reflecting material as target for the measurement.
- Err004: Temperature is too high: > 40 °C.
- Err005: Temperature is too low: < 0 °C
- Err006: Replace the battery.
- Err007: The device is moving too much to measure.
- Err008: Pythagoras parameter error: The hypotenuse is shorter as one side of a right triangle.

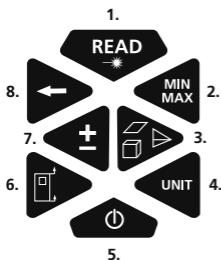
## Warranty:

The warranty period is 2 years from the date of purchase. The warranty covers all material or manufacturing defects occurring during this time. The following are excluded from warranty: Damage due to improper use (e.g. operation with wrong type of current/voltage, connection to unsuitable power source, fall onto hard surface, etc.) or improper storage, normal wear and tear, and defects which only insignificantly impair the value or suitability for use. Any tampering by unauthorised persons will render this warranty void. In the event that you need to claim warranty, please take the complete device together with all information and the invoice to one of our dealers or send it in to Umarex-Laserliner.



## DISPLAY:

- a Meetniveau (referentie) achter / statief / voor / pin
- b Weergave lengte, oppervlak / volume / Pythagoras 1 / Pythagoras 2
- c Meetwaarden / meetresultaten eenheid m/mm/ft/inch
- d Tussenwaarden / min-/max-waarde
- e Batterijsymbool
- f Min / max-meting



## TOETSENBORD:

- 1. Meten / constante meting
- 2. Constante min / max-meting
- 3. Lengte, oppervlak, volume, Pythagoras
- 4. Meeteenheid m/mm/ft/inch
- 5. AAN/UIT
- 6. Meetniveau (referentie) achter / statief / voor / pin
- 7. Optellen / aftrekken van lengten, oppervlakken, volumes
- 8. Wissen van de laatste meetwaarden

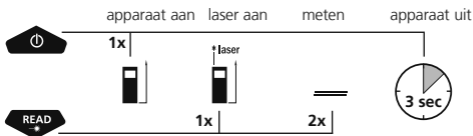
## Belangrijke opmerkingen:

- Let op: niet direct in de laserstraal kijken, de laser buiten bereik van kinderen houden en de laser niet onnodig op anderen richten.
- 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.
- Het apparaat 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.

**Constante meting:** schakel het apparaat in met de toets AAN/UIT (5) en druk gedurende ca. 4 seconden op de toets READ (1). Dan meet het apparaat constant en geeft de kleinste waarde (min), de hoogste waarde (max) en de actuele waarde weer. Met een korte druk op de toets READ (1) kunt u de constante meting onderbreken resp. opnieuw starten.

# LaserRangeMaster Pocket

## Inschakelen, meten en uitschakelen:



## Meeteenheid omschakelen:

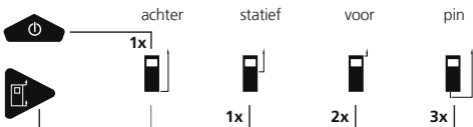
m / mm / ft / inch



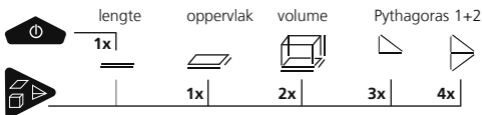
## Wissen van de laatste meetwaarde:



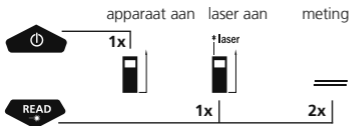
## Meetniveau (referentie) omschakelen:



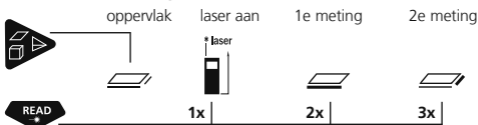
## Meetfunctie omschakelen:



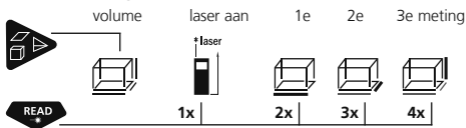
## Lengtemeting:



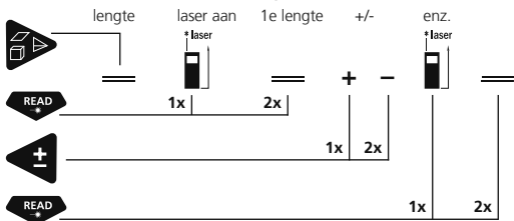
## Oppervlaktemeting:



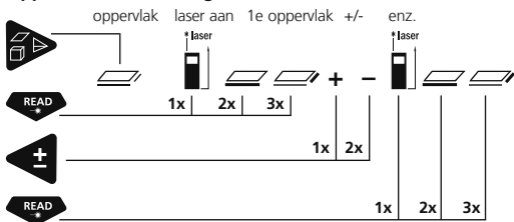
### Volumemeting:



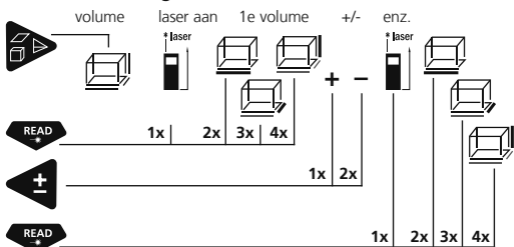
### Optellen en aftrekken van lengten:



### Oppervlakteberekening:



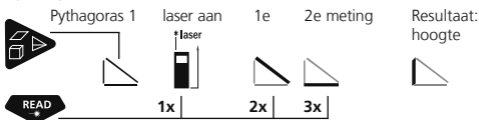
### Volumeberekening:



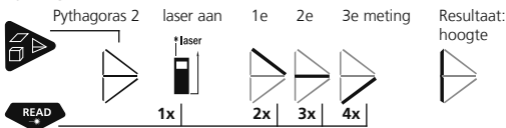


# LaserRangeMaster Pocket

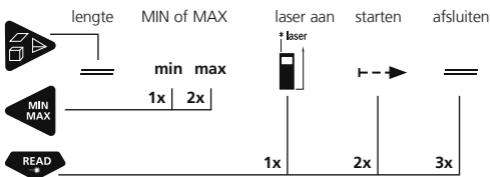
## Pythagoras-functie 1:



## Pythagoras-functie 2:

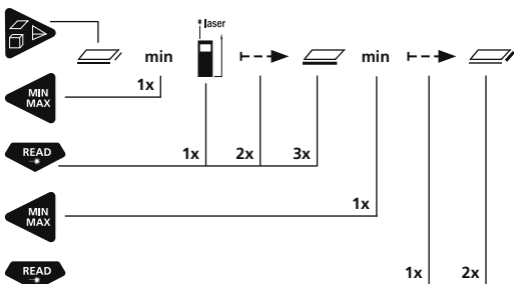


## MIN-/MAX-functie:



**Opmerking:** met behulp van de MIN-/ MAX-functie kan de kortste resp. langste afstand worden berekend. MIN is vereist voor de bepaling van verticale en horizontale lijnen, MAX voor de berekening van diagonalen. De functie kan ook worden gebruikt voor de oppervlakte- en volumemeting evenals voor de Pythagoras-functie (zie onderstaand voorbeeld).

## Voorbeeld: MIN-/ MAX-functie bij oppervlakken:



**Technische gegevens:** (Technische wijzigingen voorbehouden 03.2009)

Meetbereik binnen	0,3 m - 30 m
Nauwkeurigheid	± 3 mm
Laserklasse	2 < 1mW
Lasergolfl engte	635 nm
Stroomvoorzorging	4 x AAA 1,5 Volt-batterij
Afmetingen	110 x 55 x 35 mm
Gewicht	190 g
Autom. uitschakeling	20 s laser / 5 min apparaat
Arbeidstemperatuur	0°C – 40°C
Opslagtemperatuur	-20°C – 70°C
Bestelnr	080.942A



Laserstraling!  
Niet in de straal kijken!  
Laser klasse 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

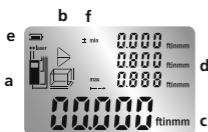
**Foutcode:**

- Err001: Omgevingslicht te fel
- Err002: Doelpunt is te ver weg.
- Err003: Doel te donker resp. omgevingslicht te sterk.  
Gebruik reflecterend materiaal voor de meting.
- Err004: Temperatuur is te hoog: > 40 °C.
- Err005: Temperatuur is te laag: < 0 °C
- Err006: Batterij is bijna leeg.
- Err007: Te snelle beweging van het meetapparaat.
- Err008: Fout Pythagoras-parameter: de hypotenus (schuine zijde) is korter dan een zijde van de rechthoekige driehoek.

**Garantieverklaring:**

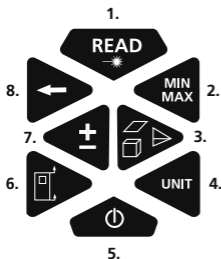
De garantie bedraagt 2 jaar na aankoopdatum. In deze periode zijn alle materiaal- of productie - fouten gegarandeerd. Van garantie uitgesloten zijn: schade door gebruik, gebruik van verkeerde energiebronnen, verkeerde ondergrond, verkeerd opbergen, normale slijtage of vreemde gebruiksvormen die zich tijdens het gebruik voordoen. Bij reparaties door niet-geautoriseerde derden vervalt de garantie automatisch. Bij garantiegevallen dient u het volledige apparaat in te leveren, alsmede de factuur en deze te zenden aan Umarex-Laserliner.

# LaserRangeMaster Pocket



## DISPLAY:

- a Måleplan (reference)  
bag / stativ / foran / pind
- b Visning Længde, Flade / Rumfang /  
Pythagoras 1 / Pythagoras 2
- c Måleværdier / Måleresultater  
Enhed i m/mm/fod/tommer
- d Mellemværdier / min/max-værdier
- e Batterisymbol
- f min/max-måling



## TASTATUR:

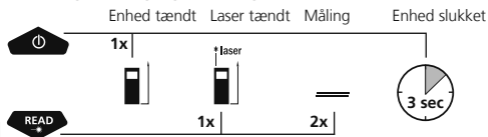
- 1. Måling / kontinuerlig måling
- 2. min/max-kontinuerlig måling
- 3. Længde, Flade, Rumfang, Pythagoras
- 4. Måleenhed i m/mm/fod/tommer
- 5. TIL/FRA
- 6. Måleplan (reference)  
bag / stativ / foran / pind
- 7. Addition/subtraktion af  
længder, flader, rumfang
- 8. Sletning af sidste måleværdier

## Vigtigt:

- **Bemærk:** Se aldrig direkte ind i strålen! Overlad ikke laseren til børn! Sigt aldrig med laserstrålen mod personer eller dyr.
- 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.
- Enheden kan ikke bruges 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.

**Kontinuerlig måling:** Man tænder enheden på TIL/FRA-tasten (5) og holder READ-tasten (1) inde i ca. 4 sekunder. Nu måler enheden kontinuerligt og viser den mindste værdi (min), den største værdi (max) samt den aktuelle værdi. Man hhv. afbryder og genstarter den kontinuerlige måling ved at trykke kortvarigt på READ-tasten (1).

## Tænding, måling og slukning:



## Skift af måleenhed:

m / mm / ft / inch



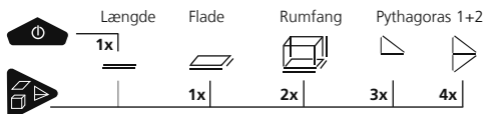
## Sletning af den sidste måleværdi:



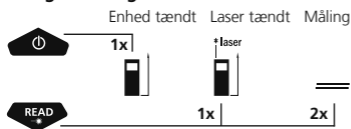
## Skift af måleplan (reference):



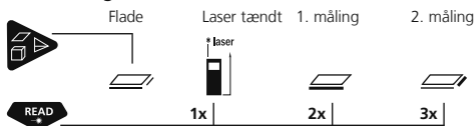
## Skift af målefunktion:



## Længdemåling:

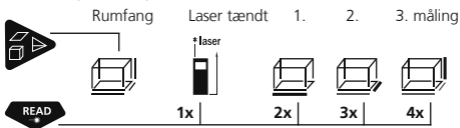


## Flademåling:

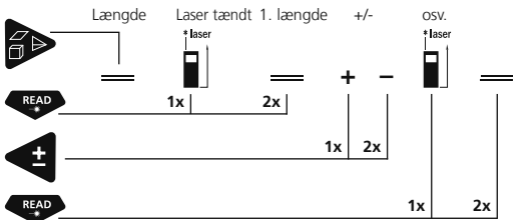


# LaserRangeMaster Pocket

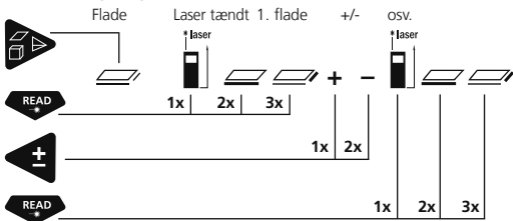
## Rumfangsmåling:



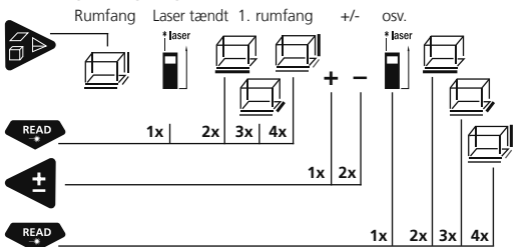
## Addition og subtraktion af længder:



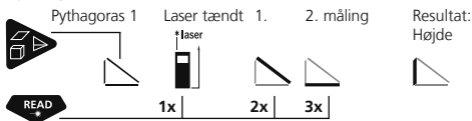
## Flade-beregning:



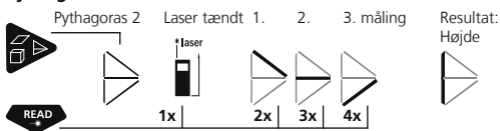
## Rumfangsberegning:



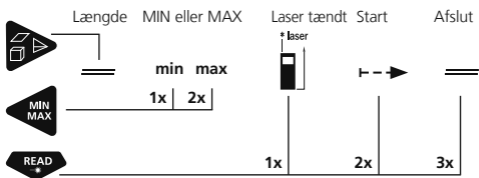
### Pythagoras-funktion 1:



### Pythagoras-funktion 2:

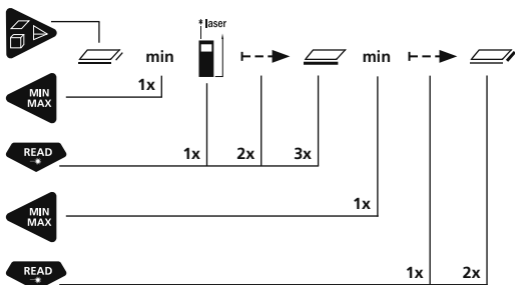


### MIN/MAX-funktion:



**Bemærk:** Med MIN/MAX-funktionen kan man bestemme den korteste eller længste afstand. MIN bruges til bestemmelse af lodrette og vandrette afstande, MAX til bestemmelse af diagonaler. Funktionen kan også anvendes til flade- og rumfangsmåling (se nedenstående eksempel).

### Eksempel: MIN/MAX-funktion ved flader:



# LaserRangeMaster Pocket

## Tekniske data: (Tekniske ændringer forbeholdes 03.2009)

Måleområde indendørs	0,3 m - 30 m
Nøjagtighed	± 3 mm
Laserklasse	2 < 1mW
Laserbølgelængde	635 nm
Strømforsyning	4 x AAA 1,5 Volt-batterier
Dimensioner	110 x 55 x 35 mm
Vægt	190 g
Auto-slukning	20s laser / 5min enhed
Arbejdstemperatur	0°C – 40°C
Lagertemperatur	-20°C – 70°C
Best.nr	080.942A



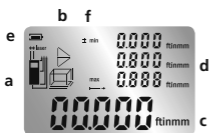
Laserstråling!  
Se ikke ind i strålen!  
Laser klasse 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

## Fejlkode:

- Err001: Omgivende lys for kraftigt.
- Err002: Målpunkt for langt borte.
- Err003: Målpunkt for mørkt eller omgivelseslys for kraftigt.  
Brug et reflekterende materiale til målingen.
- Err004: Temperatur er for høj: > 40°C.
- Err005: Temperatur er for lav: < 0°C
- Err006: Udskift batterier
- Err007: Enheden bevæges for hurtigt.
- Err008: Fejl Pythagoras-parameter: Hypotenusen er kortere end den ene side (kateren) i en retvinklet trekant.

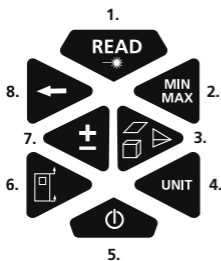
## Garanti:

Fabriksgarantien er 2 år fra dokumenteret købsdato og dækker alle materiale- og konstruktionsfejl. Undtaget fra garantien er skader, der kan henføres til uhensigtsmæssig anvendelse og håndtering; til forkert strømforsyning; til tab, slag, stød etc., eller til uhensigtsmæssig opbevaring (temperatur, fugt) samt til normalt slid. Ved uautoriseret indgreb i laseren bortfalder garantien. Garantien kan kun bringes i anvendelse, hvis laseren indleveres gennem forhandler til autoriseret værksted.



## AFFICHAGE :

- a Plan de mesure (référence) arrière / trépied / avant / broche
- b Affichage de la longueur, de la surface / du volume / de Pythagore 1 / de Pythagore 2
- c Valeurs mesurées / Résultats de mesure Unité en m/mm/ft/inch
- d Valeurs intermédiaires / Valeurs mini./maxi.
- e Symbole des piles
- f Mesure mini. / maxi.



## CLAVIER :

1. Mesurer / Mesure continue
2. Mesure continue mini. / maxi.
3. Longueur, surface, volume, Pythagores
4. Unité de mesure en m/mm/ft/inch
5. MARCHE/ARRÊT
6. Plan de mesure (référence) arrière / trépied / avant / broche
7. Addition / Soustraction de la longueur, de la surface, du volume
8. Suppression des dernières valeurs mesurées

## Remarques importantes:

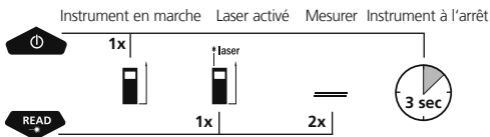
- **Attention :** Ne pas regarder directement le rayon! Le laser ne doit pas être mis à la portée des enfants! Ne pas l'appareil sur des personnes sauf si nécessaire.
- Le laser affiche le point jusqu'auquel la mesure sera effectuée. Aucun objet ne doit se dépasser dans le champ du rayon laser.
- Pendant 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.
- Il n'est pas possible d'utiliser l'instrument 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.
- Bei Messungen durch Glas (Fensterscheiben) können die Messergebnisse verfälscht werden.
- Une fonction d'économie d'énergie éteint automatique l'instrument.
- Nettoyage avec une lingette douce. L'eau ne doit pas pénétrer dans le boîtier.

**Mesure continue :** Mettre l'instrument en marche en appuyant sur la touche MARCHE/ARRÊT (5) et appuyer pendant environ quatre secondes sur la touche READ (1). L'instrument mesure alors en continu et affiche la plus petite valeur (mini.), la valeur la plus élevée (maxi.) et la valeur actuelle. Il suffit d'appuyer brièvement sur la touche READ (1) pour interrompre la mesure continue ou la reprendre.



# LaserRangeMaster Pocket

## Mise en marche, mesure et arrêt :



## Changer d'unité de mesure :

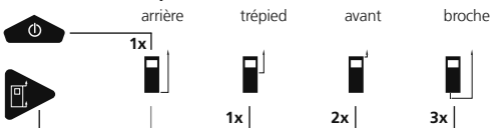
m / mm / ft / inch



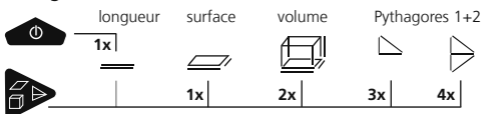
## Effacer la dernière valeur mesurée :



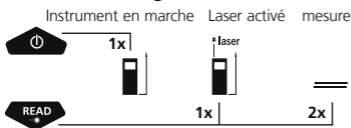
## Commutation au plan de mesure (référence):



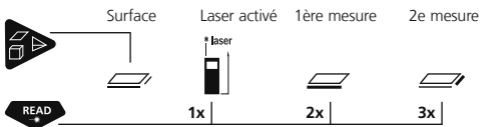
## Changer de fonctions de mesure :



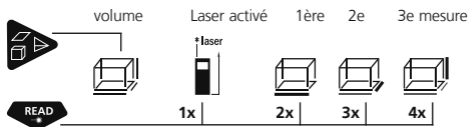
## Mesure de la longueur :



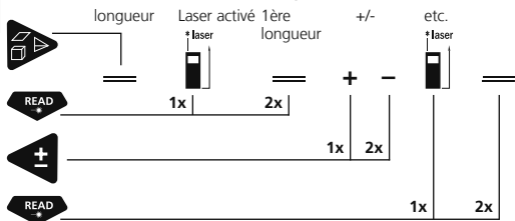
## Mesure de la surface :



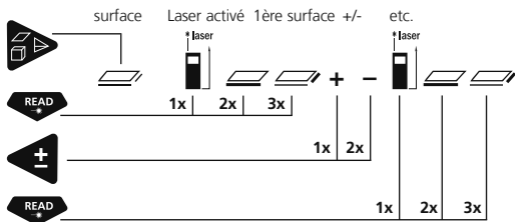
### Mesure du volume :



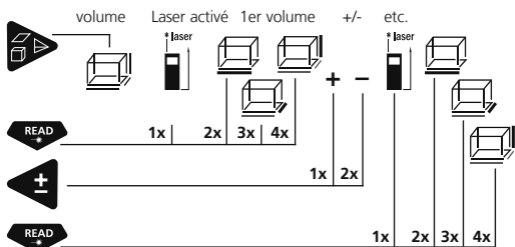
### Addition et soustraction des longueurs :



### Calcul des surfaces :

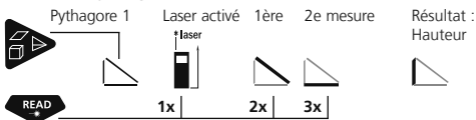


### Calcul des volumes :

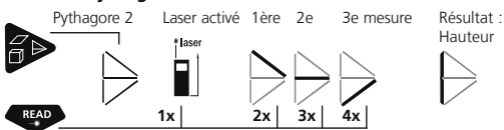


# LaserRangeMaster Pocket

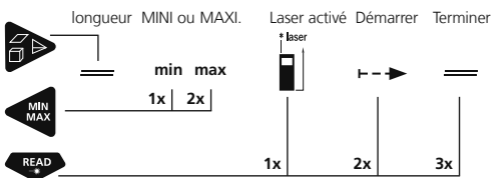
## Fonction Pythagore 1 :



## Fonction Pythagore 2 :

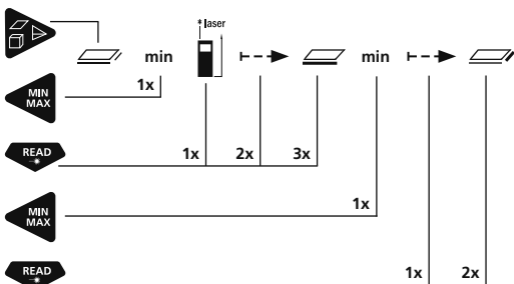


## Fonction MINI. / MAXI. :



**Remarque :** La fonction MINI. / MAXI. permet de calculer la distance la plus courte ou la plus longue. MINI. sert à calculer les verticales et les horizontales, MAXI. est utilisée pour calculer les diagonales. Il est possible d'utiliser cette fonction pour mesurer les surfaces, les volumes et pour la fonction Pythagores (voir l'exemple ci-dessous).

## Exemple : fonction MINI. / MAXI. pour les surfaces :



**Données techniques :** (Sous réserve de modifications techniques 03.2009)

Plage de mesure à l'intérieur	de 0,3 m à 30 m
Précision	± 3 mm
Laser classer	2 < 1mW
Longueur de l'onde laser	635 nm
Alimentation électrique	piles 4 x AAA 1,5 Volt
Dimensions	110 x 55 x 35 mm
Poids	190 g
Arrêt automatique	20 s pour le laser / 5 min pour l'instrument
Température de travail	0°C – 40°C
Température de stockage	-20°C – 70°C
Référence	080.942A



Rayonnement laser!  
Ne pas regarder dans le faisceau  
Appareil à laser de classe 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

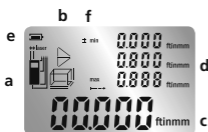
**Code erreur :**

- Err001: Lumière ambiante trop claire.
- Err002: Point d'arrivée trop éloigné.
- Err003: Cible trop foncée ou lumière ambiante trop claire.  
Utiliser un matériau réfléchissant pour la mesure.
- Err004: Température trop élevée : > 40 °C.
- Err005: Température trop basse : < 0 °C
- Err006: Echanger les piles.
- Err007: Mouvement trop rapide de l'instrument de mesure.
- Err008: Erreur au niveau du paramètre de Pythagore : L'hypoténuse est moins longue qu'un côté du triangle rectangle.

**Garantie:**

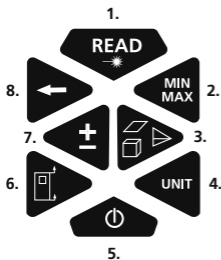
En tant que fabricant, nous garantissons cet appareil pendant une période de 24 mois à partir de la date d'achat. Pendant cette période, nous garantissons cet appareil (à notre choix réparation ou échange) contre tous vices dus à des défauts de matière ou de fabrication. Sont exclus de la garantie les dommages qui sont dus à un usage ou un stockage incorrect (p. ex. fonctionnement avec un courant ou une tension inappropriées), l'usure normale et les dommages qui n'ont que peu d'importance pour la valeur ou l'emploi de l'appareil. La garantie est automatiquement annulée lorsque l'appareil a été ouvert par des personnes non autorisées. En cas de recours en garantie, veuillez remettre l'appareil complet ainsi que la carte de garantie et une copie de la facture dûment remplie à l'un de nos représentants ou les envoyer à UMAREX-LASERLINER.

# LaserRangeMaster Pocket



## INDICADOR:

- a Nivel de medición (Referencia) detrás / trípode / delante / Pin
- b Indicación Longitud, Superficie / Volumen / Pitágoras 1 / Pitágoras 2
- c Valores de medición / Resultados Unidad m / mm / ft / inch
- d Valores intermedios / Valores mín/máx
- e Símbolo de pilas
- f Medición mín. / máx.



## TECLADO:

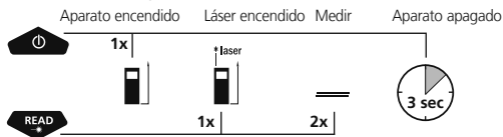
- 1. Medir / Medición permanente
- 2. Medición permanente mín. / máx.
- 3. Longitud, Superficie, Volumen, Pitágoras
- 4. Unidad de medición m/mm/ft/inch
- 5. CON/DES
- 6. Nivel de medición (Referencia) detrás / trípode / delante / Pin
- 7. Suma / resta de Longitudes, Superficies, Volumen
- 8. Borrar los últimos valores de medición

## Avisos importantes:

- **Atención:** ¡No mire directamente al rayo! ¡Mantenga el láser fuera del alcance de los niños! No oriente el aparato hacia las personas.
- 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.
- El aparato no puede utilizarse 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.

**Medición permanente:** Conecte el aparato con la tecla CON/DES (5) y pulse durante aprox. 4 segundos la tecla READ (1). Entonces el aparato mide de forma continua e indica el valor mínimo (min), el valor máximo (max) y el valor actual. Una breve pulsación de la tecla READ (1) interrumpe la medición permanente y también la vuelve a iniciar.

### Conectar, medir y desconectar:



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



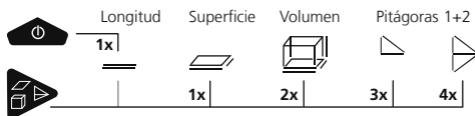
### Borrar el último valor de medición.



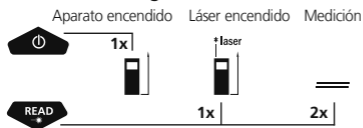
### Conmutar nivel de medición (Referencia):



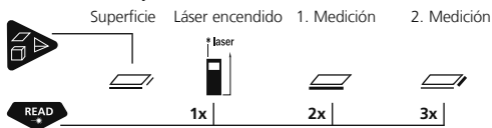
### Conmutar funciones de medición:



### Medición de longitudes:

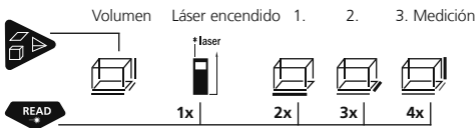


### Medición de superficies:

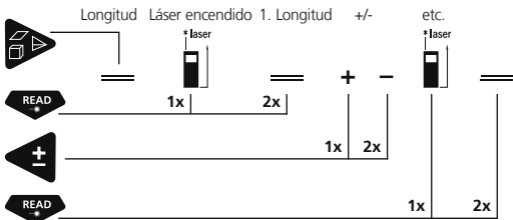


# LaserRangeMaster Pocket

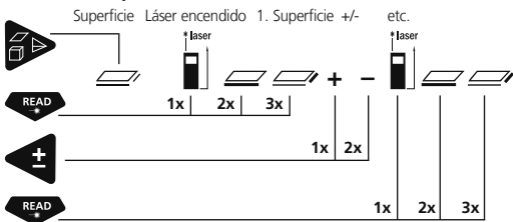
## Medición del volumen:



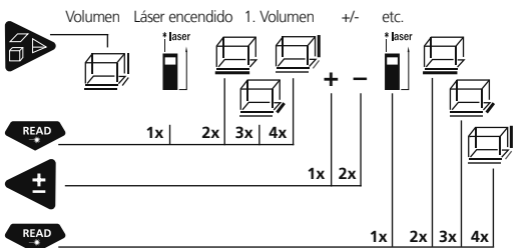
## Adición y sustracción de longitudes:



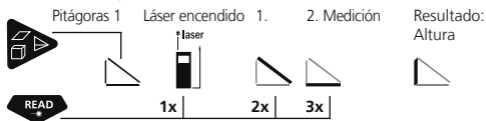
## Cálculo de superficies:



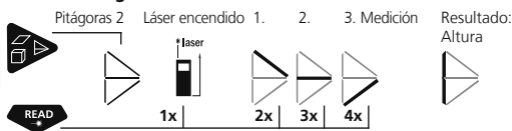
## Cálculo del volumen:



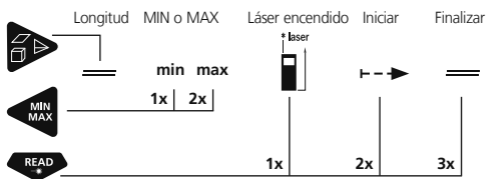
### Función Pitágoras 1:



### Función Pitágoras 2:

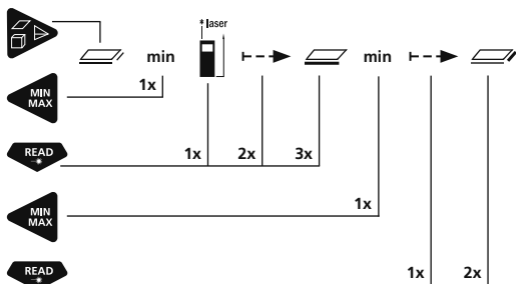


### Función MÍN./MÁX.:



**Nota:** Con la función MIN / MAX puede calcularse la distancia más corta o la más larga. MIN se necesita para determinar la vertical y la horizontal, MAX para diagonales. La función también se puede utilizar en la medición de superficies y de volumen así como en la función Pitágoras (ver ejemplo abajo).

### Ejemplo: Función MÍN./MÁX. en superficies:





# LaserRangeMaster Pocket

## Datos Técnicos: (Salvo modificaciones 03.2009)

Gama de medición interiores	0,3 m - 30 m
Precisión	± 3 mm
Clase de láser	2 < 1mW
Longitud de onda del láser	635 nm
Alimentación	4 pilas AAA 1,5 V
Dimensiones (An x Al x F)	110 x 55 x 35 mm
Peso	190 g
Apagado automático	20 s láser / 5 min aparato
Temperatura de trabajo	0°C – 40°C
Temperatura de almacenaje	-20°C – 70°C
Nº art.	080.942A



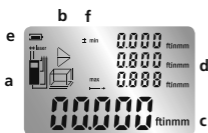
Rayo láser!  
¡No mire al rayo láser!  
Láser clase 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

## Código de errores:

- Err001: Luz ambiente demasiado clara
- Err002: El punto final está demasiado alejado.
- Err003: Punto final demasiado oscuro o luz ambiente demasiado fuerte. Utilice para la medición un material reflectante.
- Err004: La temperatura es muy alta: > 40°C.
- Err005: La temperatura es muy baja: < 0°C
- Err006: Cambiar las pilas.
- Err007: Movimiento muy rápido del aparato.
- Err008: Errores Parámetros Pitágoras: La hipotenusa es más corta que un lado del triángulo rectangular.

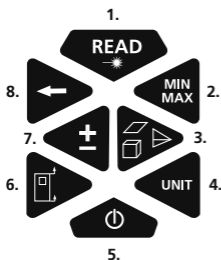
## Condiciones de garantía:

El período de garantía es de 2 (dos) años desde la fecha de compra. En este período se cubren todos los defectos de material y de fabricación. Quedan excluidos de la garantía los daños causados por una utilización incorrecta (p.ej. con tipo de corriente / tensión equivocada, conexión a fuentes de corriente inadecuadas, caída sobre un suelo duro, etc.) o por un almacenaje incorrecto o por el desgaste normal, así como los defectos que no afecten sensiblemente al valor o a la aptitud funcional. En caso de manipulación de partes no autorizadas por nosotros, la garantía queda sin efecto. En caso de reclamación con garantía, le rogamos que envíe el aparato completo con toda la información correspondiente y la factura a nuestro distribuidor o a Umarex-Laserliner.



## DISPLAY:

- a Piano di misura (riferimento) posteriore / treppiede / anteriore / pin
- b Indicatore lunghezza, area / volume / funzione pitagorica 1 / funzione pitagorica 2
- c Valori misurati / risultati di misura  
Unità di misura m/mm/ft/inch
- d Valori intermedi / valori min/max
- e Simbolo della pila
- f Misura min/max



## TASTIERA:

1. Misura / misura permanente
2. Misura permanente min/max
3. Lunghezza, area, volume, funzione pitagorica
4. Unità di misura m/mm/ft/inch
5. ON/OFF
6. Piano di misura (riferimento) posteriore / treppiede / anteriore / pin
7. Addizione / sottrazione di lunghezze, aree, volumi
8. Cancellazione degli ultimi valori misurati

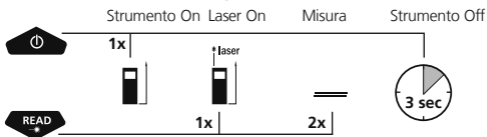
## Avvertenze importanti:

- **Attenzione:** Non guardare direttamente il raggio! Tenere il laser fuori dalla portata dei bambini! Non indirizzare l'apparecchio inutilmente verso le persone.
- Il laser indica il punto fi no al quale si esegue la misura. Nel raggio laser non devono sporgere oggetti.
- 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.
- L'apparecchio è utilizzabile all'aperto solo in maniera limitata e non può essere usato in presenza di intensa radiazione solare.
- L'apparecchio non può essere utilizzato 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.
- Limpieza con un paño suave. No debe penetrar agua en la caja.

**Misura permanente:** accendere l'apparecchio con il tasto ON/OFF (5) e premere per circa 4 secondi il tasto READ (1). Ora l'apparecchio misura continuamente ed indica il valore minimo (min), il valore massimo (max) ed il valore attuale. Premendo brevemente il tasto READ (1), la misura permanente viene interrotta o riavviata.

# LaserRangeMaster Pocket

## Accensione, misura e spegnimento:



## Cambio dell'unità di misura: m / mm / ft / inch



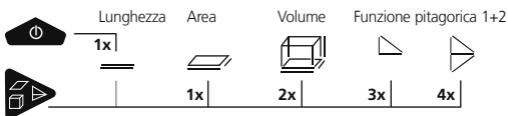
## Cancellazione dell'ultimo valore misurato:



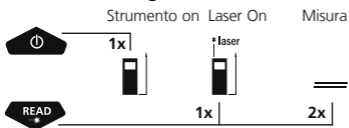
## Commutazione del piano di misura (riferimento):



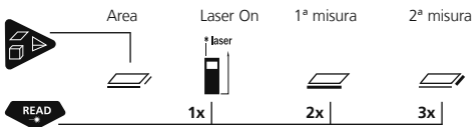
## Cambio delle funzioni di misura:



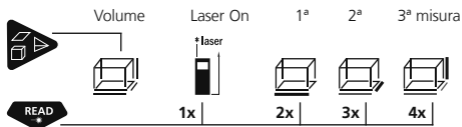
## Misura della lunghezza:



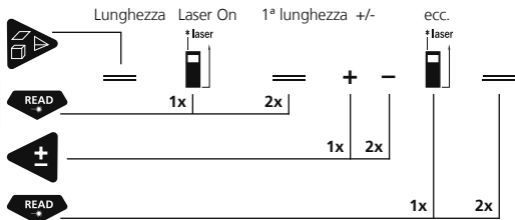
## Misura dell'area:



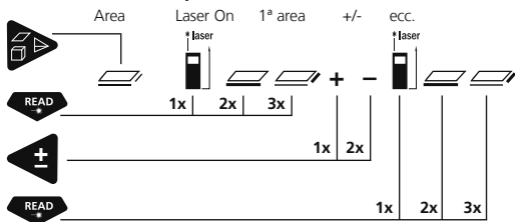
### Misura del volume:



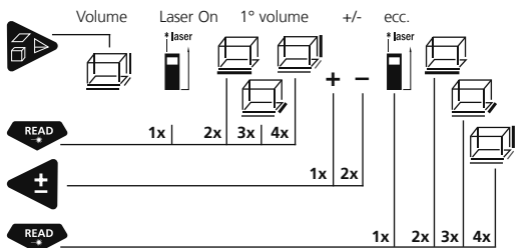
### Addizione e sottrazione di lunghezze:



### Calcolo di aree di superfici:

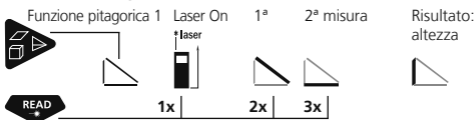


### Calcolo del volume:

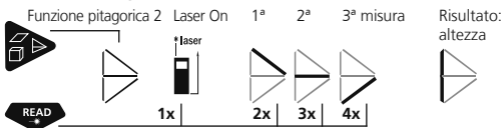


# LaserRangeMaster Pocket

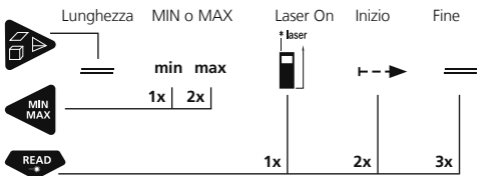
## Funzione pitagorica 1:



## Funzione pitagorica 2:

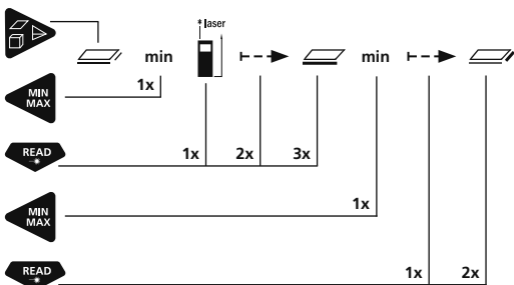


## Funzione MIN/MAX:



**Nota:** con la funzione MIN / MAX si può misurare la distanza minima o massima. MIN occorre per misurare verticali ed orizzontali e MAX per misurare diagonali. La funzione può essere utilizzata anche per la misura di aree e di volumi e per la funzione pitagorica (vedere l'esempio sotto).

## Esempio: Funzione MIN/MAX per aree:



**Dati tecnici:** (Con riserva di modifiche tecniche 03.2009)

Campo di misura interno	0,3 m - 30 m
Precisione	± 3 mm
Classe laser	2 < 1mW
Lunghezza delle onde laser	635 nm
Alimentazione elettrica	4 pile AAA da 1,5 V
Dimensioni (L x H x P)	110 x 55 x 35 mm
Peso	190 g
Spegnimento automatico	20 s Láser / 5 min aparato
Temperatura d'esercizio	0°C – 40°C
Temperatura di stoccaggio	-20°C – 70°C
Numero di articolo	080.942A



Radiazione laser!  
Non guardare direttamente  
il raggio!  
Laser classe 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

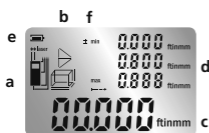
**Codice di guasto:**

- Err001: Luz ambiente demasiado clara.
- Err002: El punto fi nal está demasiado alejado.
- Err003: Obiettivo troppo scuro o luce ambientale troppo intensa.  
Per la misura utilizzare un materiale riflettente.
- Err004: Temperatura eccessiva: > 40 °C.
- Err005: Temperatura insufficiente: < 0 °C
- Err006: Cambiar las pilas.
- Err007: Movimiento muy rápido del aparato.
- Err008: Errore parametro funzione pitagorica: la lunghezza dell'ipotenusa è minore di quella di un lato del triangolo rettangolo.

**Dichiarazione di garanzia:**

La garanzia è valida per due anni dalla data d'acquisto. Durante questo periodo di tempo sono coperti tutti gli eventuali difetti del materiale e i vizi di fabbricazione. Sono esclusi dalla garanzia: danni dovuti ad uso improprio (quali azionamento con un tipo di corrente/ tensione non adeguato, allacciamento a fonti d'energia non adatte, urto contro una superficie rigida ecc.) od a stoccaggio errato, normale usura o difetti che influenzano solo minimamente il valore o la funzionalità dello strumento. La garanzia decade in caso di interventi da parte di centri assistenza non autorizzati dal produttore. Qualora si dovesse far ricorso alla garanzia, vi preghiamo di consegnare l'intero apparecchio, con tutte le informazioni e la fattura, ad uno dei nostri rivenditori o di inviarlo direttamente a Umarex-Laserliner.

# LaserRangeMaster Pocket



## WYŚWIETLACZ:

- a Płaszczyzna pomiarowa (odniesienie tył / statyw / przód / pin)
- b Wskazanie długości / powierzchni / funkcja Pitagorasa 1 / funkcja Pitagorasa 2
- c Wartości pomiaru / wyniki pomiaru jednostka m/mm/ft/inch
- d Wartości pośrednie / wartości min/maks
- e Symbol baterii
- f Pomiar min/maks

## KLAWIATURA:



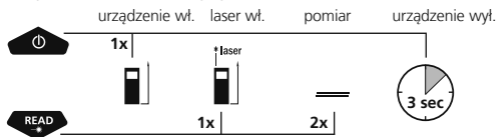
- 1. Pomiar / pomiar ciągły
- 2. Pomiar ciągły min/maks
- 3. Długość, powierzchnia, kubatura, funkcja Pitagorasa
- 4. Jednostka pomiaru m/mm/ft/inch
- 5. WŁ/WYŁ
- 6. Płaszczyzna pomiarowa (odniesienie tył / statyw / przód / pin)
- 7. Dodawanie / odejmowanie długości, powierzchni, kubatury
- 8. Usuwanie ostatnich wartości pomiaru

## Ważne wskazówki:

- **UWAGA:** Nie kierować lasera w oczy! Laser nie może być zasięgu rąk dzieci. Nie kierować niepotrzebnie lasera w kierunku ludzi.
- 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.
- Urządzenie nie daje się używać przy silnym nasłonecznieniu.
- Wyniki pomiarów na wolnym powietrzu mogą być zafalszowywane 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 zafalszowane.
- Funkcja oszczędzania energii automatycznie wyłącza urządzenie.
- Urządzenie czyścić miękką szmatką. Do obudowy nie może przedostać się woda.

**Pomiar ciągły:** Włączyć urządzenie przyciskiem WŁ/WYŁ (5) i nacisnąć na ok. 4 sekundy przycisk READ (1). Urządzenie mierzy wtedy w sposób ciągły i wskazuje najmniejszą (min), największą (max) i aktualną wartość. Kolejne krótkie naciśnięcie przycisku READ (1) przerywa pomiar ciągły i rozpoczyna go na nowo.

## Włączanie, pomiar i wyłączenie:



## Przełączanie jednostki pomiaru:

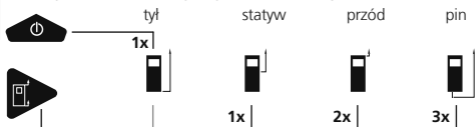
m / mm / ft / inch



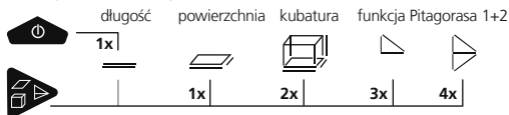
## Usuwanie ostatniej wartości pomiaru:



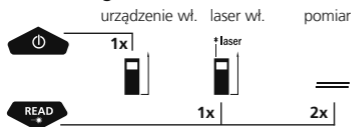
## Przełączanie płaszczyzny pomiarowej (odniesienia):



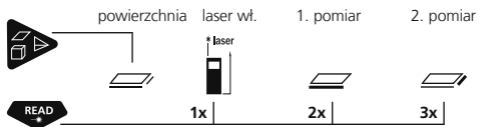
## Przełączanie funkcji pomiaru:



## Pomiar długości:



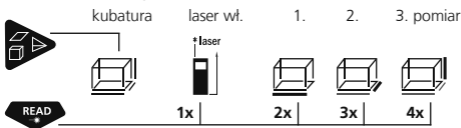
## Pomiar powierzchni:



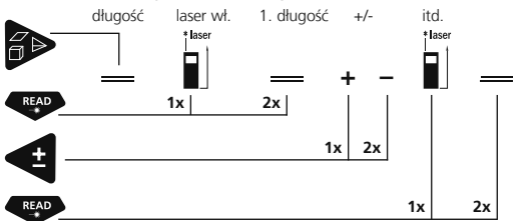


# LaserRangeMaster Pocket

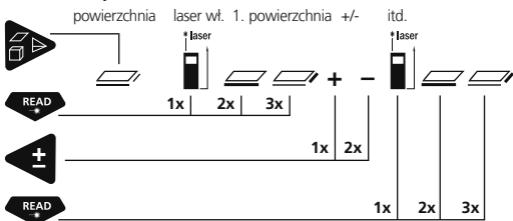
## Pomiar kubatury:



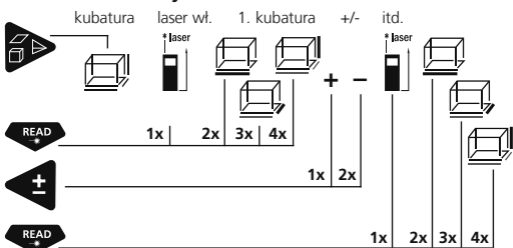
## Dodawanie i odejmowanie długości:



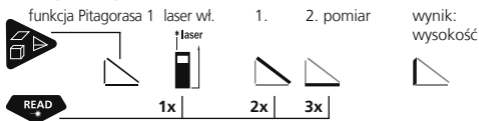
## Obliczanie powierzchni:



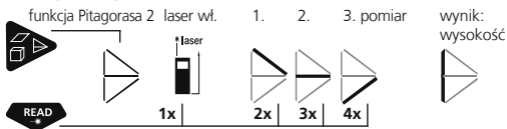
## Obliczanie kubatury:



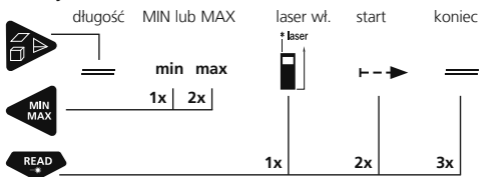
### Funkcja Pitagorasa 1:



### Funkcja Pitagorasa 2:

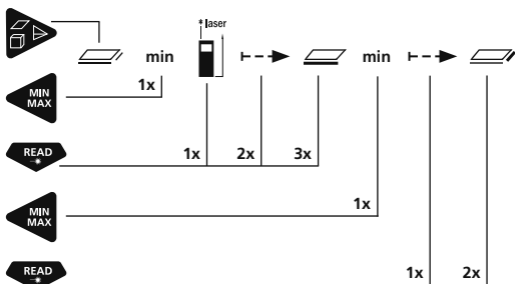


### Funkcja MIN/MAX:



**Wskazówka:** Funkcja MIN / MAX pozwala zmierzyć najkrótszą i najdłuższą odległość. MIN stosowane jest do pomiaru pionów i poziomów, MAX do pomiarów przekątnych. Funkcję można również wykorzystać do pomiaru powierzchni i kubatury oraz do funkcji Pitagorasa (patrzy przykład poniżej).

### Przykład: Funkcja MIN/MAX przy pomiarze powierzchni:



# LaserRangeMaster Pocket

## Dane Techniczne: (Zmiany zastrzeżone 03.2009)

Zakres pomiaru wewnątrz	0,3 m - 30 m
Dokładność	± 3 mm
Klasa lasera	2 < 1mW
Długość fali lasera	635 nm
Zasilanie	4 baterie AAA 1,5 V
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	110 x 55 x 35 mm
Masa	190 g
Automatyczne wyłączenie	20 s laser / 5 min urządzenie
Temperatura pracy	0°C – 40°C
Temperatura składowania	-20°C – 70°C
Nr artykułu	080.942A



Promieniowanie laserowe!  
Nie kierować lasera w oczy!  
Laser klasy 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

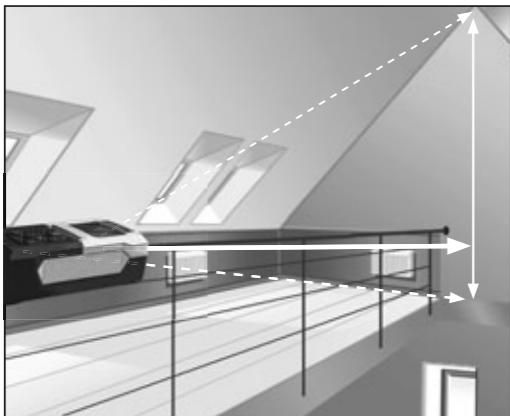
## Kody błędów:

- Err001: Zbyt jasne światło w otoczeniu.
- Err002: Zbyt daleko oddalony punkt docelowy.
- Err003: Zbyt ciemny punkt docelowy lub zbyt mocne oświetlenie otoczenia. Zastosować do pomiaru materiał odbijający światło.
- Err004: Zbyt wysoka temperatura: > 40°C.
- Err005: Zbyt niska temperatura: < 0°C
- Err006: Wymienić baterie.
- Err007: Zbyt szybkie poruszanie urządzeniem.
- Err008: Błąd parametrów funkcji Pitagorasa: Przeciwprostokątna jest krótsza niż jeden z boków trójkąta prostokątnego.

## Gwarancja:

Gwarancja obejmuje 2 lata od daty zakupu. W tym czasie wszelkie ew. wady materiałowe i produkcyjne są usuwane bezpłatnie. Do gwarancji nie zalicza się: uszkodzeń na skutek niewłaściwej obsługi, (np. praca przy złym zasilaniu, podłączanie do złych źródeł prądu, upadki itp.) lub złym składowaniu, ingerencja nieautoryzowanego serwisu. W przypadku naprawy prosimy o przesłanie do serwisu lokalnego Umarex Laserliner wraz z rachunkiem.

# LaserRangeMaster Pocket



## SERVICE



**Umarex GmbH & Co KG**

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

laserliner@umarex.com

080.942A / Rev.0309

Umarex GmbH & Co KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

www.laserliner.com



**Laserliner®**  
Innovation in Tools