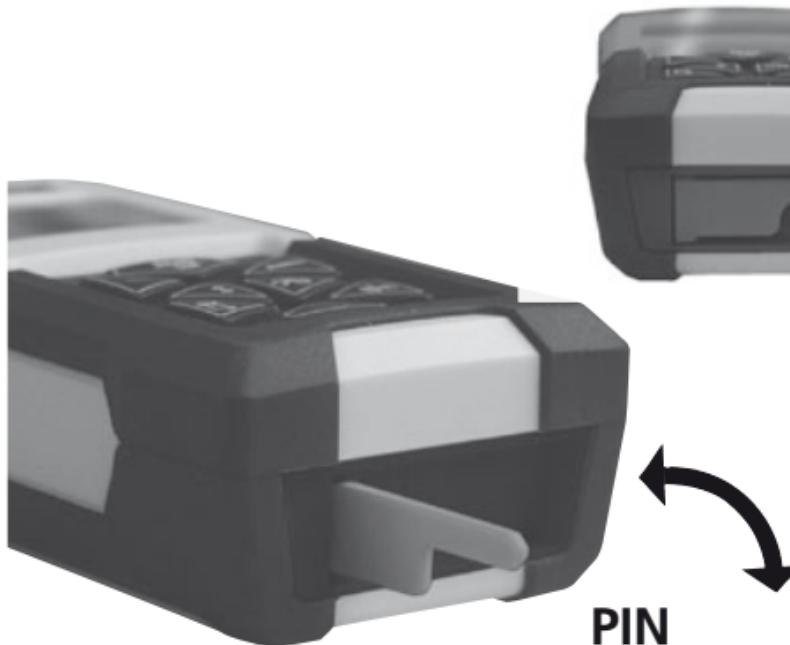


# LaserRangeMaster Pocket



DE
GB
NL
DK
FR
ES
IT
PL
FI 04
PT 09
SE 14
NO 19
TR 24
RU 29
UA 34
CZ 39
EE
LV
LT
RO
BG
GR

**Laserliner®**  
Innovation in Tools



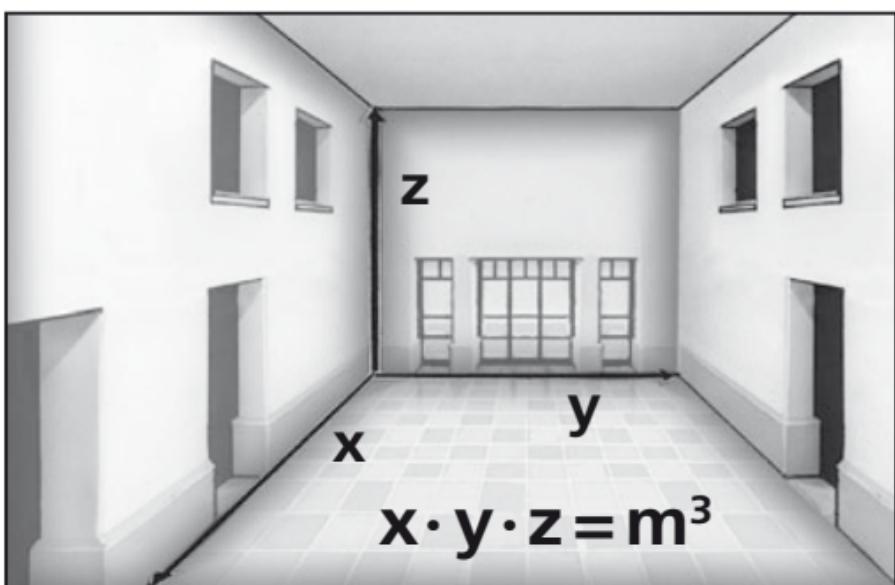
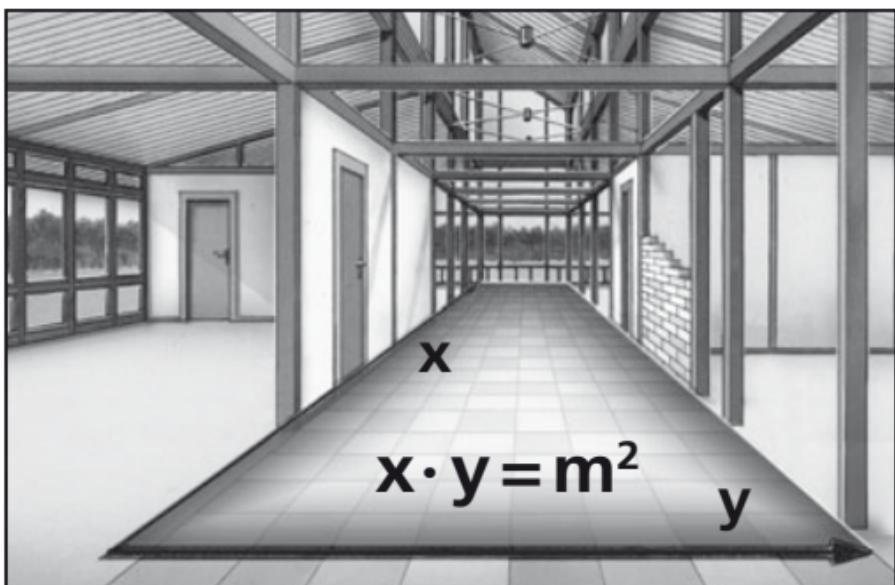
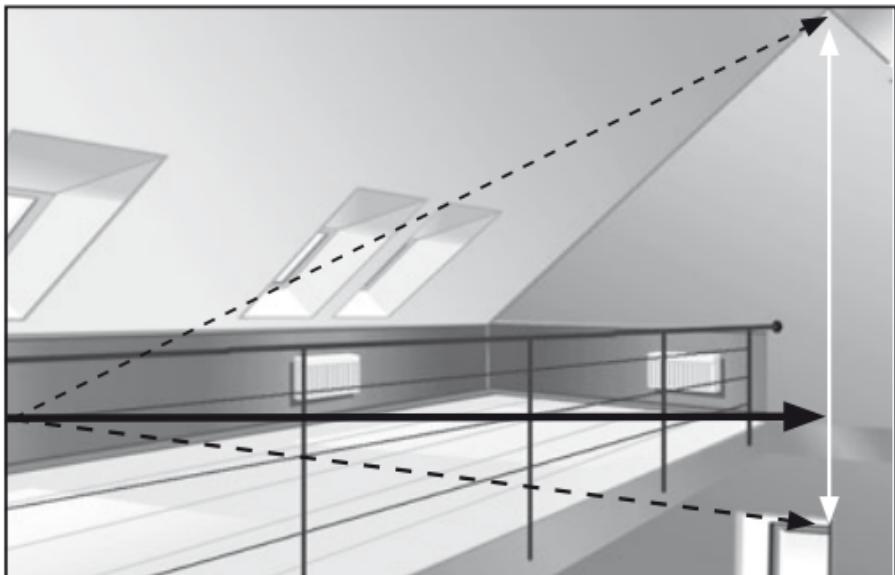
**PIN**

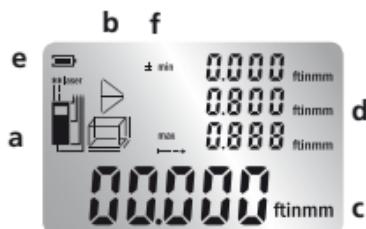


**1/4"**



# LaserRangeMaster Pocket





## NÄYTÖ:

- a Mittaustaso (referenssi) takana / kolmijalka / edessä / Pin
- b pituuden, pinta-alan / tilavuuden / kolmiomittaus 1:n / kolmiomittaus 2:n näyttö
- c mitatut arvot / mittaustulokset yksikkö m/mm/inch/ft
- d välimittaukset / min/maks-arvot
- e paristojen varauustila
- f min- / maks-mittaus

## NÄPPÄIMET:

1. mittaus / jatkuva mittaus
2. min- / maks- jatkuva mittaus
3. pituus, pinta-ala, tilavuus, kolmiomittaus
4. yksikkö m/mm/ft/inch
5. ON/OFF
6. Mittaustaso (referenssi) takana / kolmijalka / edessä / Pin
7. pituuden, pinta-alan, tilavuuden lisääminen / vähentäminen
8. äskeisten mittaus-arvojen poistaminen

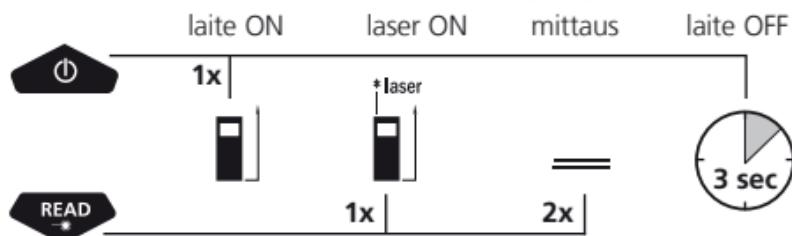
## Tärkeätä tietää:

- **Varoitus:** Älä katso suoraan sääteeseen! Laserlaite ei saa joutua lasten käsiin. Älä koskaan tähtää lasersäädettä ihmistä kohti.
- 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.
- Erittäin kirkkaassa auringonvalossa laitetta ei voi käyttää.
- Ulkona mitattaessa saattavat sade, sumu ja lumi vaikuttaa mittaustulosta väärrentävästi.
- 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) mittauaminen saattaa vääristää mittaustuloksen.
- Virransäästötoiminto kytkee laitteen automaattisesti tilaan OFF.
- Käytä laitteen puhdistamiseen pehmeää kangasta. Laitteeseen ei saa päästä vettä.

**Jatkuva mittaus:** Kytke laitteeseen virta ON/OFF-näppäimestä (5). Paina n. 4 sekuntia READ-näppäintä (1). Laite mittaa nyt jatkuvasti. Laite näyttää pienimmän (min), suurimman (maks) ja mittaushetken mittausarvon. Paina uudelleen lyhyesti READ-näppäintä (1). Jatkuva mittaus joko keskeytty tai alkaa taas uudelleen.

# LaserRangeMaster Pocket

Kytkeminen ON-tilaan, mittaaminen ja kytkeminen OFF-tilaan:



Yksikön vaihto:

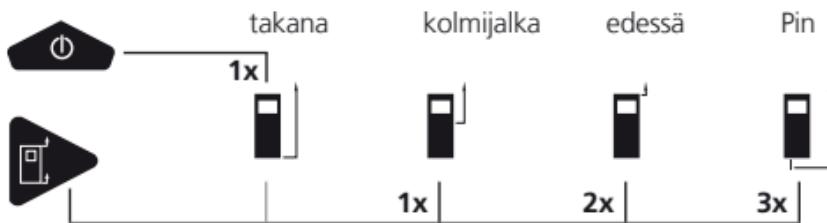
m / mm / ft / inch



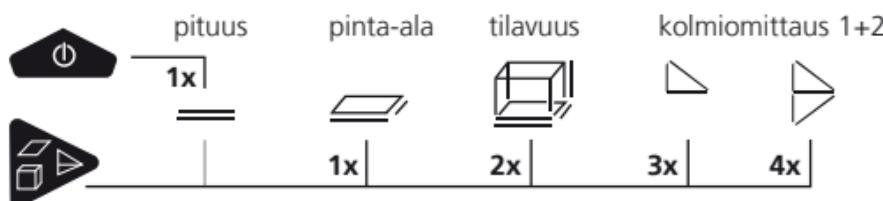
Äskeisten mittausarvojen poistaminen:



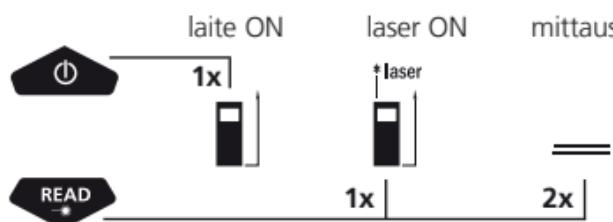
Mittaustason (referenssi) vaihtaminen:



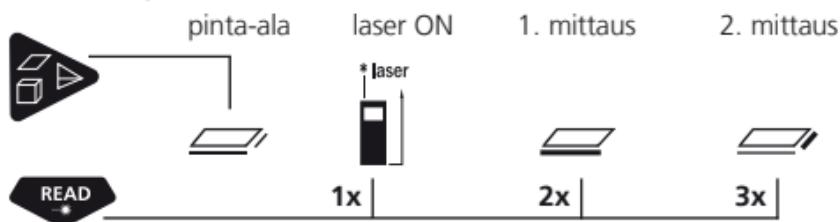
Mittastoiminnon vaihto:



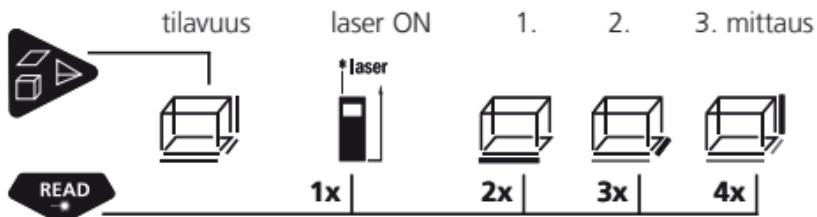
Pituuden mittaus:



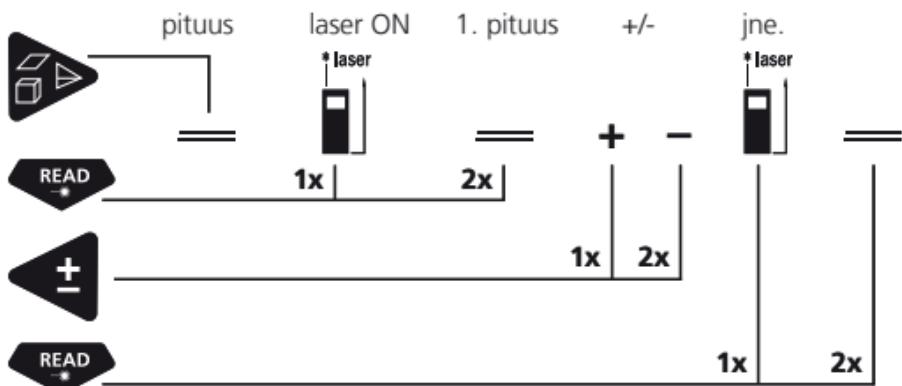
Pinta-alojen mittaus:



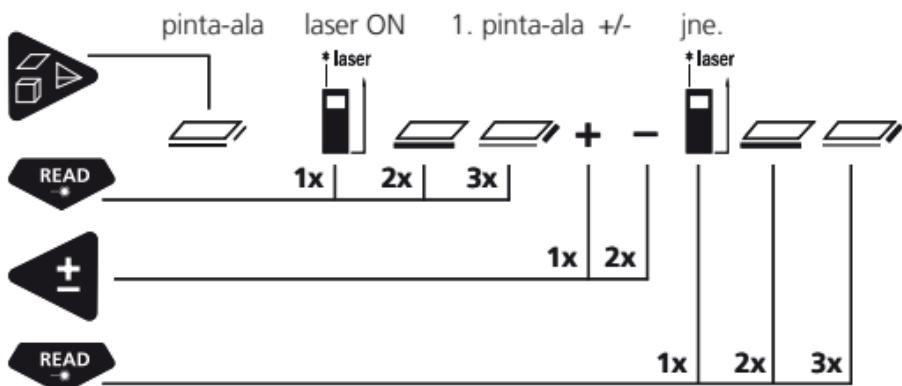
## Tilavuuksien mittaus:



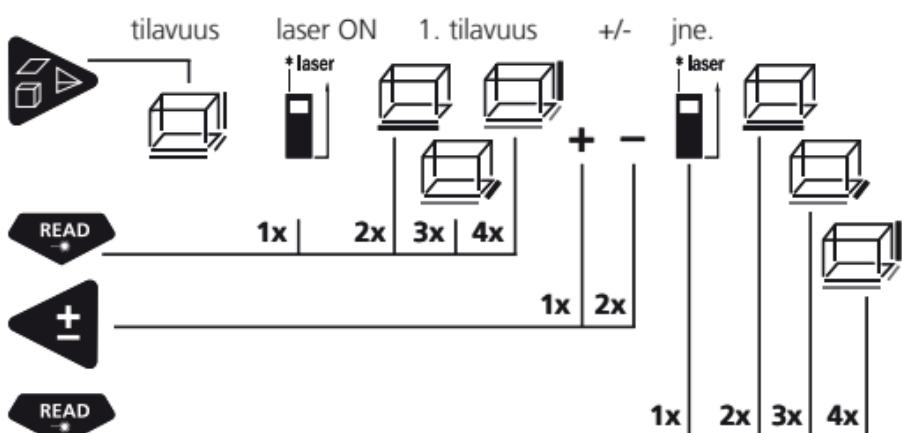
## Pituuksien lisääminen ja vähentäminen:



## Pinta-alojen laskeminen:

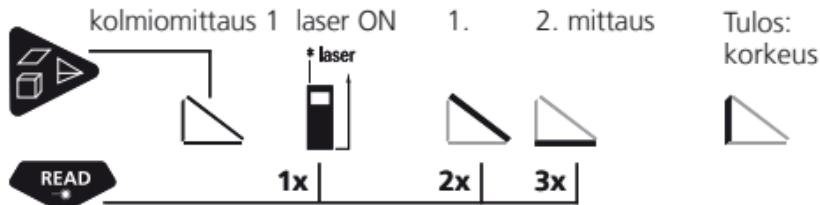


## Tilavuuksien laskeminen:

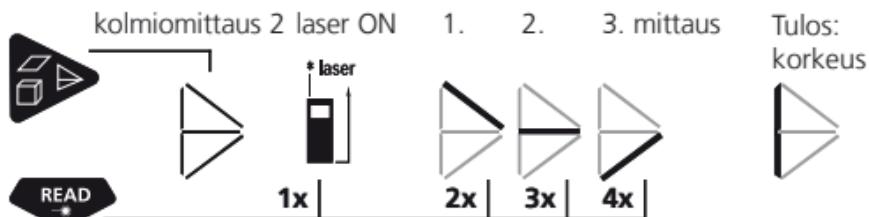


# LaserRangeMaster Pocket

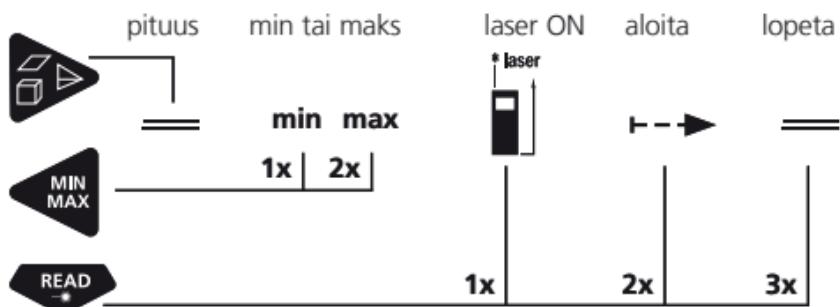
## Kolmiomittaus 1:



## Kolmiomittaus 2:

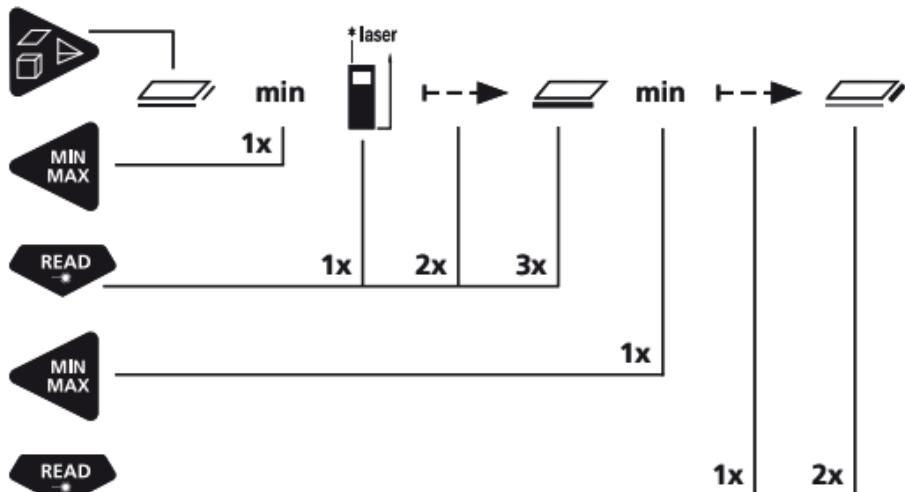


## MIN / MAKS -toiminto:



**Ohje:** MIN / MAKS -toiminnolla saat selville lyhimän tai pisimmän etäisyyden. MIN tarvitaan pysty- ja vaakasuorien, MAKS tarvitaan viistojen etäisyksien mittaamiseen. Toimintoa voi käyttää myös pinta-alaa ja tilavuutta mitattaessa sekä kolmiomittauksessa (ks. alla oleva esimerkki).

## Esimerkki: MIN / MAKS -toiminto pinta-alaa mitattaessa:



**Tekniset tiedot:** (Tekniset muutokset mahdollisia 06.2009)

Mittausalue sisätilassa	0,3 m - 40 m
Tarkkuus	± 2 mm
Laserluokka	2 < 1mW
Laserin aallonpituus	635 nm
Virransaanti	4 kpl 1,5 V AAA-paristoa
Mitat (L x K x S)	110 x 55 x 35 mm
Paino	190 g
Automaattinen virran katkaisu	20 s lasersäde / 5 min laite
Käyttölämpötila	0°C – 40°C
Säilytyslämpötila	-20°C – 70°C
Tuotenumero	080.942A



Lasersäteilyä!  
 Älä katso säteeseen!  
 Laser luokka 2  
 < 1 mW · 635 nm  
 EN 60825-1:2007-10

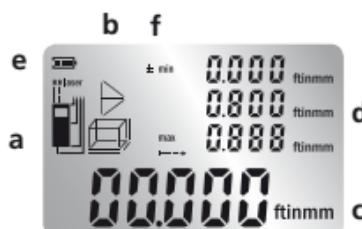
**Virheilmoitukset:**

- Err001: Ympäristö on liian valoisa.
- Err002: Kohde on liian kaukana.
- Err003: Kohde on liian pimeässä tai ympäristön valaistus liian kirkas.  
Käytä mittauskohteessa heijastavaa materiaalia.
- Err004: Lämpötila on liian korkea: > 40 °C.
- Err005: Lämpötila on liian matala: < 0 °C
- Err006: Vaihda paristot.
- Err007: Laite ei ole riittävästi paikallaan.
- Err008: Kolmiomittauksen asetusarvon virhe: Hypotenuusa on lyhyempi kuin suorakulmaisen kolmion yksi sivu.

**Takuu:**

Takuuaika on 2 vuotta ostopäivästä. Takuu kattaa kaikki voimassaoloaikana ilmenneet materiaali- ja valmistusviat. Takuu ei korvaa: Virheellisestä käytöstä (esim. vääräntyyppisellä virralla/jännitteellä, liittäminen laitteelle sopimattomaan virtalähteeseen, pudottaminen jne.) tai varastoinnista, normaalista kulumisesta aiheutuneita vikoja tai vikoja joilla on erittäin vähäinen vaikuttus laitteen arvoon tai käyttökelpoisuteen. Takuu raukeaa laitteeseen kohdistuneiden omavaltaiset toimenpiteiden seurauksena. Takuuaikaisissa korjauksissa koko laite tunnistetietoineen ja ostolasku toimitetaan valtuutetulle myyntiliikkeelle tai suoraan Umarex-Laserliner.

# LaserRangeMaster Pocket



## VISOR:

- a Nível de medição (referência) atrás / tripé / à frente / pin
- b Indicação comprimento, área / volume / Pitágoras 1 / Pitágoras 2
- c Valores medidos / Resultados da medição Unidade m/mm/pé/polegada
- d Valores intermédios / Valores mín./máx.
- e Símbolo de pilha
- f Medição mín. / máx.



## TECLADO:

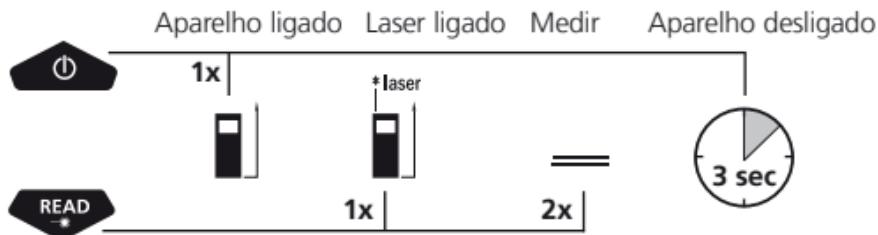
- 1. Mediación / Mediación permanente
- 2. Mediación permanente mín. / máx.
- 3. Comprimento, área, volume, Pitágoras
- 4. Unidade de mediación m/mm/pé/ polegada
- 5. LIGAR/DESLIGAR
- 6. Nível de mediación (referência) atrás / tripé / à frente / pin
- 7. Adição / Subtração de comprimentos, áreas, volumes
- 8. Apagar os últimos valores medidos

## Indicações importantes:

- **Atenção:** não olhar directamente para o raio! Manter o laser fora do alcance das crianças! Não orientar o aparelho para as pessoas.
- O laser indica o ponto de medição até ao qual é efectuada a medição. No feixe laser não pode haver interferências de objectos.
- Ao efectuar 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.
- O aparelho 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 reflectoras, a divergência máx. pode ser superior a 3 mm.
- Alcatifas, estofos ou cortinas não reflectem 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.

**Medição permanente:** ligue o aparelho com o botão para LIGAR/ DESLIGAR (5) e carregue durante aprox. 4 segundos no botão READ (1). A seguir o aparelho mede continuamente e indica o valor mínimo (mín.), o valor máximo (máx.) e o valor actual. Se voltar a carregar brevemente no botão READ (1) interrompe a medição permanente ou inicia-a novamente.

## Ligar, medir e desligar:



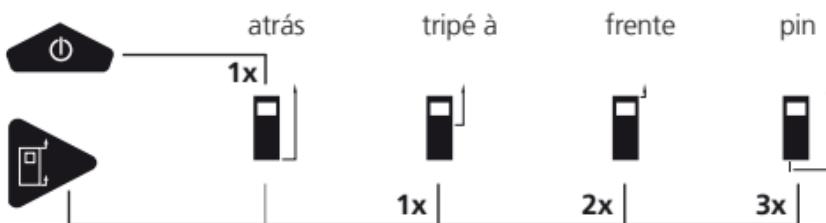
**Mudar a unidade de medição:**  
m / mm / pé / polegada



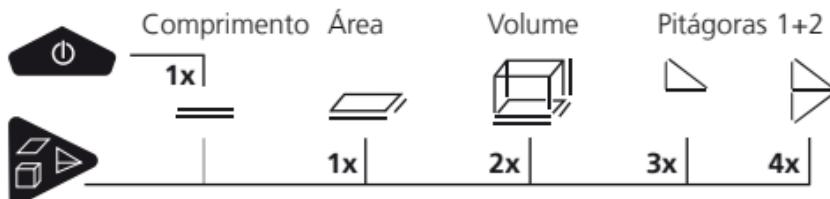
**Apagar o último valor medido:**



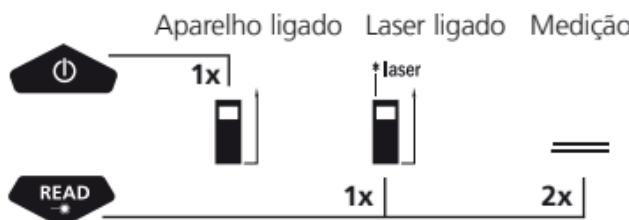
## Mudar o nível de medição (referência):



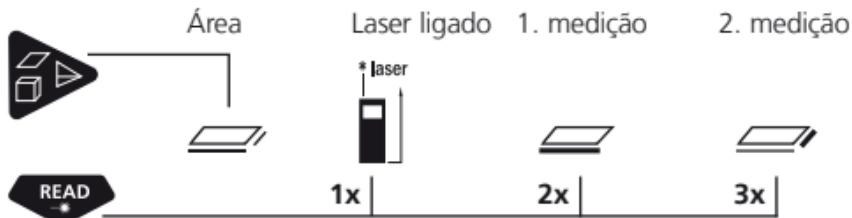
## Mudar as funções de medição:



## Medição de comprimentos:

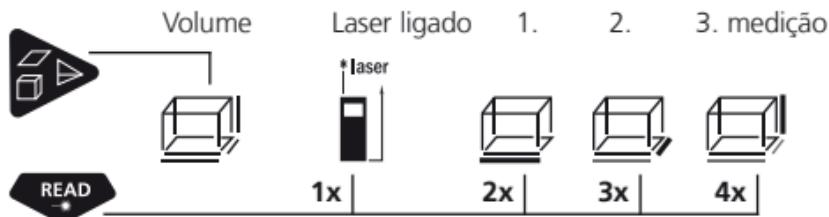


## Medição de áreas:

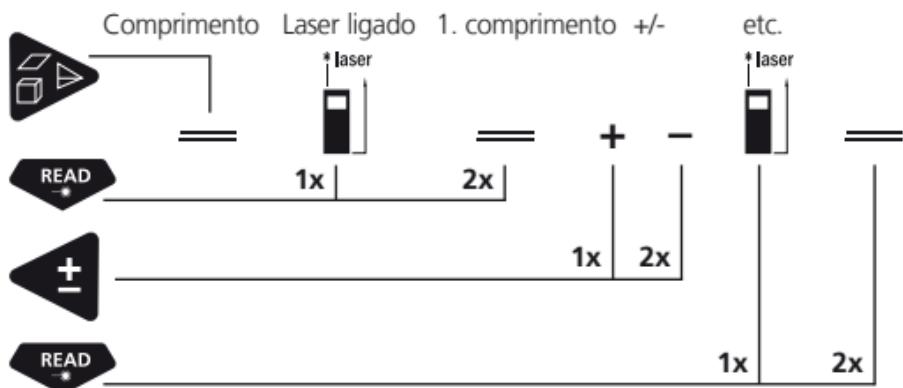


# LaserRangeMaster Pocket

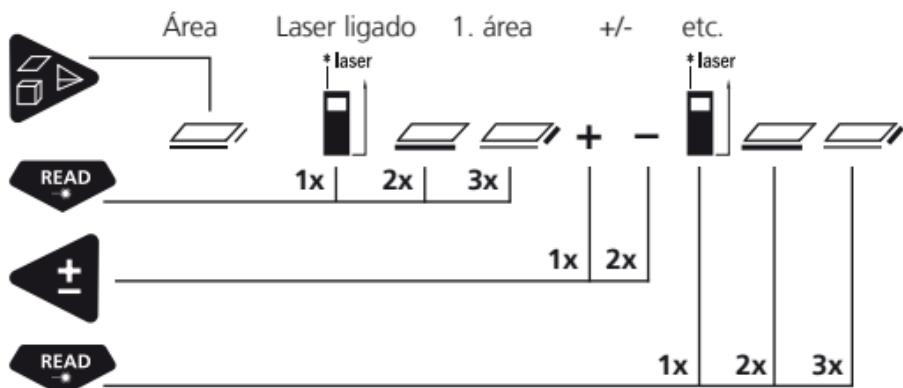
## Medição de volumes:



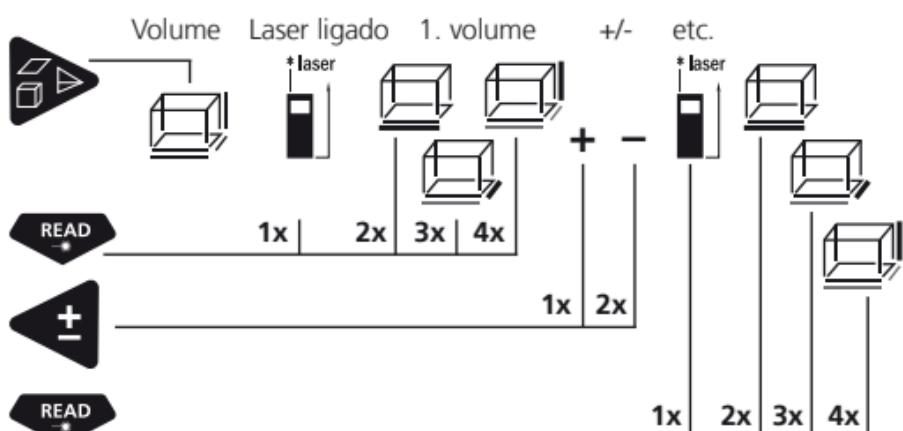
## Adição e subtração de comprimentos:



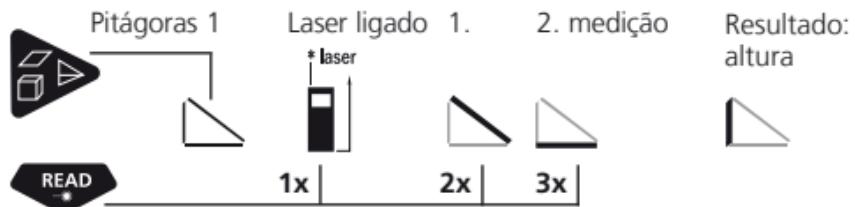
## Cálculo de áreas:



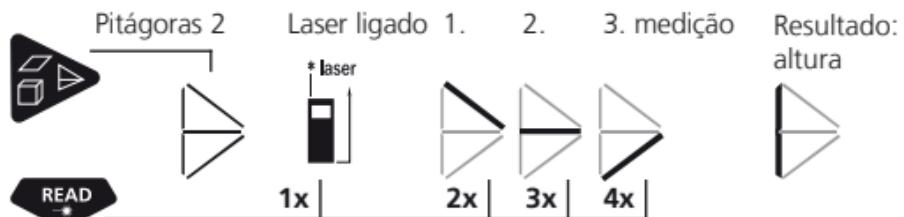
## Cálculo de volumes:



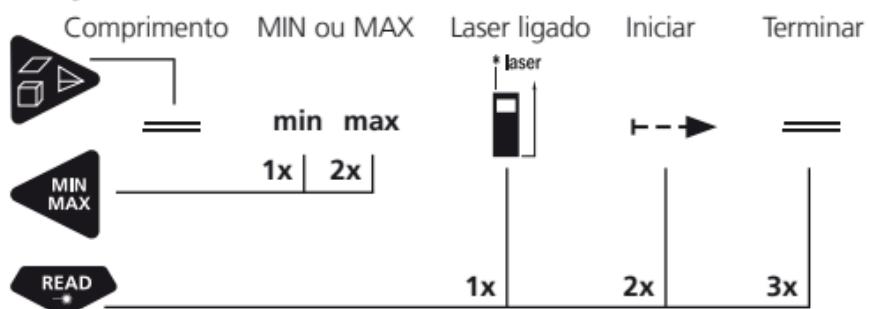
## Função de Pitágoras 1:



## Função de Pitágoras 2:

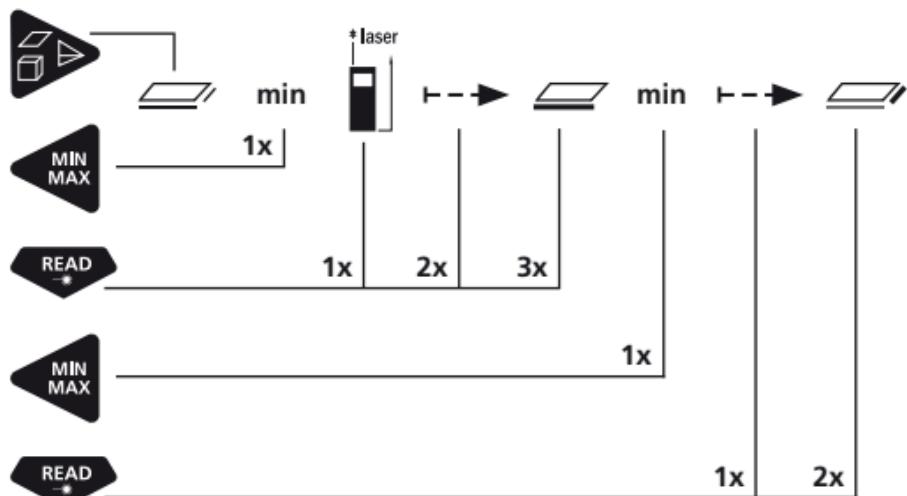


## **Função MIN / MAX:**



**Indicação:** com a função MIN / MAX é possível calcular a distância mais curta ou mais longa. MIN é necessário para calcular verticais e horizontais, MAX para calcular diagonais. A função também pode ser usada para a medição de áreas e volumes, bem como para a função de Pitágoras (ver exemplo em baixo).

**Exemplo: função MIN / MAX em áreas:**



# LaserRangeMaster Pocket

## Dados Técnicos: (Sujeito a alterações técnicas 06.2009)

Margem de medição interior	0,3 m - 40 m
Exactidão	± 2 mm
Laser classe	2 < 1mW
Comprimento de onda laser	635 nm
Abastecimento de corrente	4 x pilha AAA 1,5 V
Dimensões (L x A x P)	110 x 50 x 35 mm
Peso	190 g
Desconexão automática	20 s laser / 5min aparelho
Temperatura de trabalho	0°C – 40°C
Temperatura de armazenamento	-20°C – 70°C
Número de artigo	080.942A



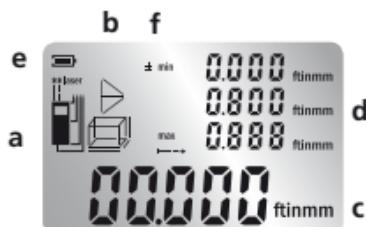
Radiação laser!  
¡No mire al rayo láser!  
Láser classe 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

## Código de erro:

- Err001: Iluminação ambiente demasiado clara.
- Err002: Alvo demasiado longe.
- Err003: Alvo demasiado escuro ou iluminação ambiente forte demais.  
Use um material reflector para a medição.
- Err004: A temperatura é demasiado alta: > 40°C.
- Err005: A temperatura é demasiado baixa: < 0°C
- Err006: Trocar as baterias.
- Err007: Movimento demasiado rápido do aparelho de medição.
- Err008: Erro parâmetro de Pitágoras: a hipotenusa é mais curta do que um lado do triângulo rectângulo.

## Condições de garantia:

O período de garantia é de 2 anos desde a data da compra. Neste período estão cobertos todos os defeitos de material ou de mão-de-obra. Ficam excluídos da garantia os danos causados por uma utilização incorrecta (ex: com tipo de corrente/tensão inadequadas, queda, etc.) ou por armazenamento incorrecto ou por desgaste normal, assim como os estragos que não afectem o valor ou a amplitude funcional. Em caso de utilização de peças não autorizadas a garantia não tem efeito. Em caso de reclamação dentro da garantia solicitamos que seja enviado o aparelho completo com toda a informação correspondente e a factura de compra ao nosso distribuidor.

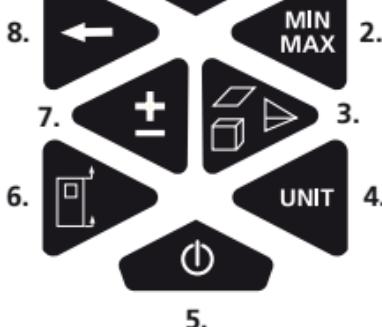


## DISPLAY:

- a Måttplan (referens)  
Bak / Stativ / Fram / Stift
- b Längd, Yta / Volym / Pythagoras 1 / Pythagoras 2
- c Mätvärden / Mätresultat  
Enhets m / mm / fot / tum
- d Mellanvärden / min- / max-värden
- e Batterisymbol
- f min / max-mätning

1.

READ



## KNAPPSATS:

1. Mät / Mät kontinuerligt
2. Kontinuerlig min / max-mätning
3. Längd, Yta, Volym, Pythagoras
4. Mätenhet m / mm / fot / tum
5. På/Av
6. Måttplan (referens)  
Bak / Stativ / Fram / Stift
7. Addition/Subtraktion av  
Längder, Ytor, Volymer
8. Radera de senaste mätvärdena

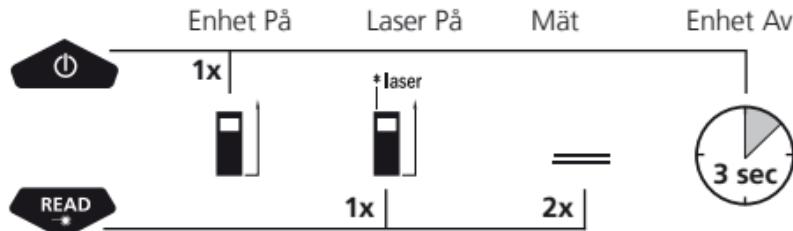
## Viktiga anvisningar:

- **Se upp:** Titta aldrig direkt in i laserstrålen! Laser apparater är absolut ingenting för barn. Förvara därför laserapparaten oåtkomligt för barn! Rikta inte laserapparaten i onödan på personer.
- Lasern anvisar mätpunkten, tills den blivit mätt. Inga föremål får sticka upp i laserstrålen.
- Vid mätning kompenseras apparaten för olika rumstemperaturer. Beakta därför att en kort anpassningstid behövs vid förflyttnings till annan plats med stor temperaturskillnad.
- Enheten kan användas utomhus i begränsad omfattning; inte i starkt solsken.
- Enheten kan inte användas vid starkt solsken.
- Vid mätningar utomhus kan regn, dimma och snö påverka respektive förfalska mätresultaten.
- Vid ogylliga förutsättningar, som till exempel dåligt reflekterande ytor, kan den maximala avvikelsen 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 slår av enheten automatiskt.
- Rengöring ska göras med en mjuk trasa. Vatten får inte träna in i huset.

**Kontinuerlig mätning:** Slå på enheten genom att trycka på På/Av (5) och tryck sedan i cirka 4 sekunder på Mät (1). Då mäter enheten kontinuerligt och visar det minsta värdet (min), det största värdet (max) och det aktuella värdet. Tryck en gång till på Mät (1) för att avbryta den kontinuerliga mätningen eller för att starta om den.

# LaserRangeMaster Pocket

## Påslagning, mätning och avstängning:



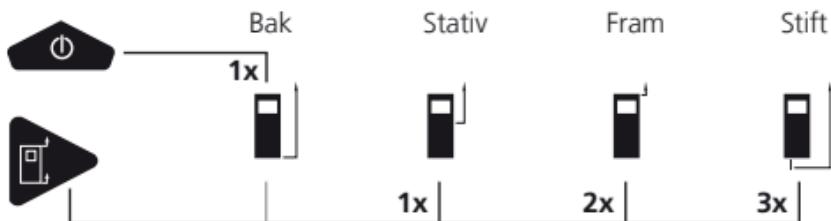
Omkoppling av mätenhet:  
m / mm / fot / tum



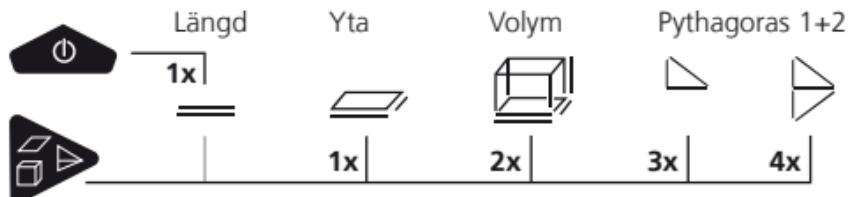
Radering av det  
senaste mätvärdelet:



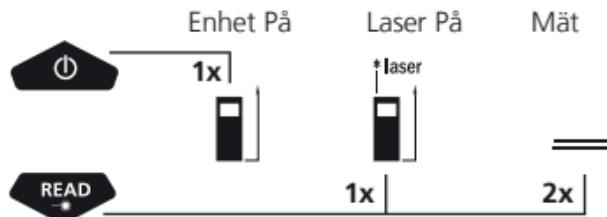
## Omkoppling av måttplan (referens):



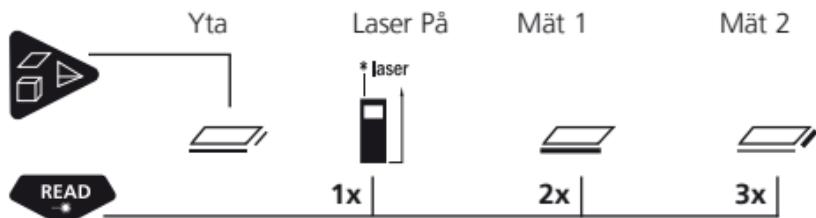
## Omkoppling av mätfunktioner:



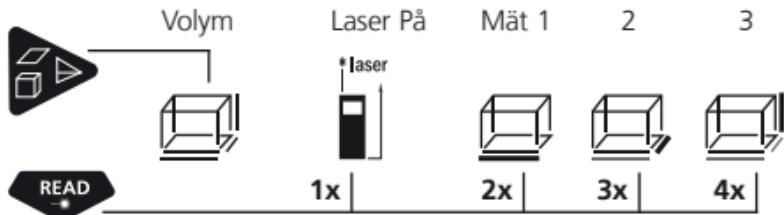
## Längdmätning:



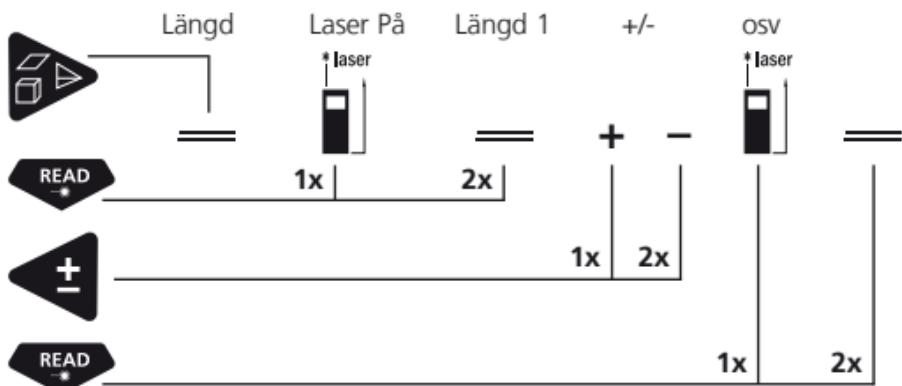
## Ytmätning:



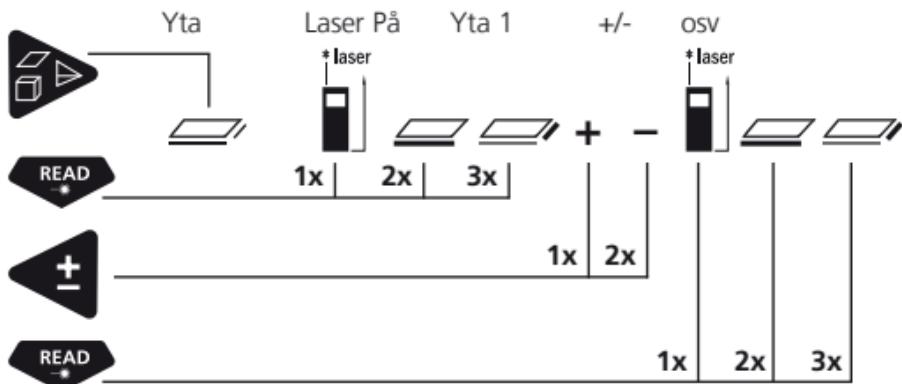
## Volymmätning:



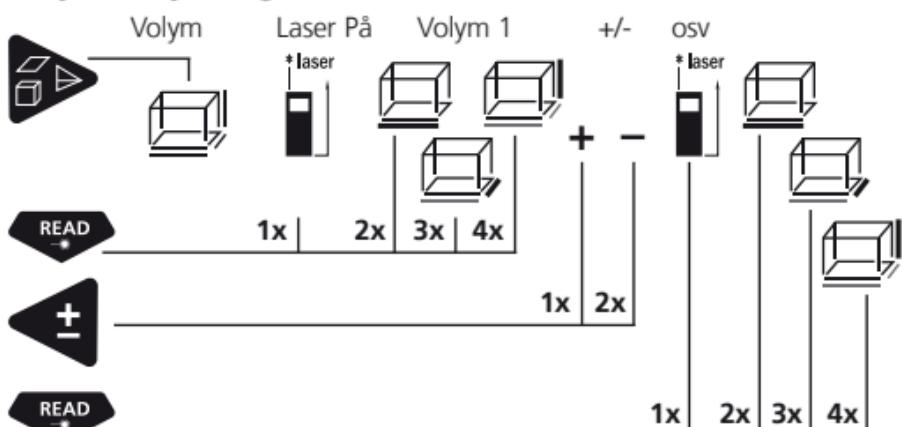
## Addition och subtraktion av längder:



## Ytkalkylering:

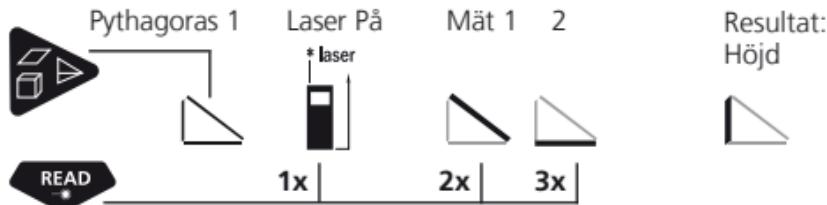


## Volymkalkylering:

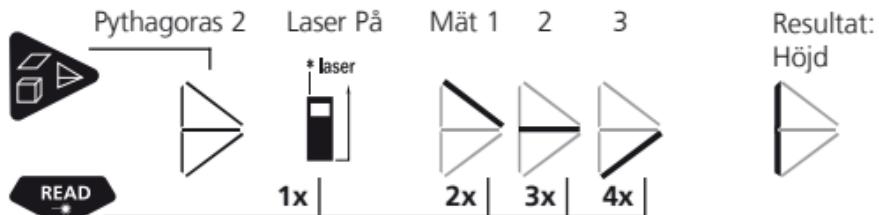


# LaserRangeMaster Pocket

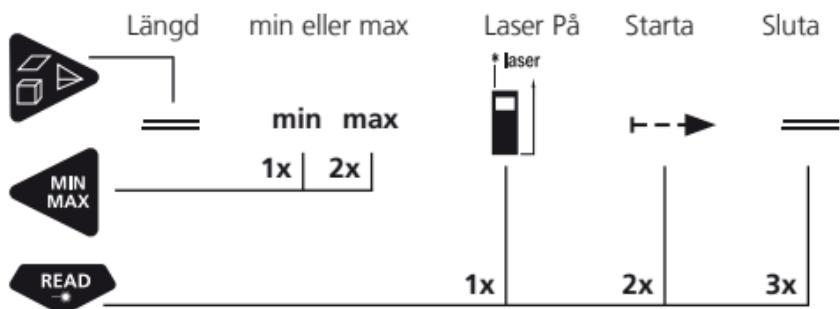
## Pythagoras-funktion 1:



## Pythagoras-funktion 2:

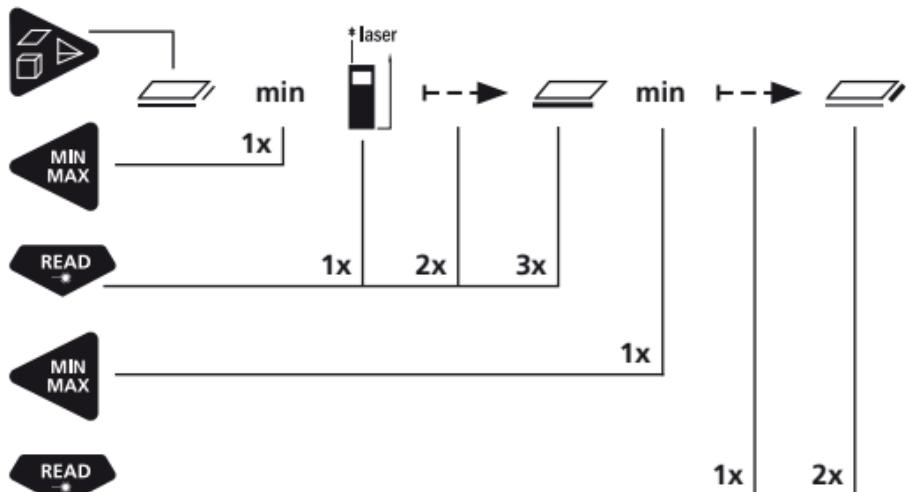


## Min/max-funktion:



**Anvisning:** Med min/max-funktionen kan det kortaste respektive det längsta avståndet fastställas. Min behövs för fastställande av lodrätt och vågrätt. Max behövs för fastställande av diagonaler. Funktionen kan även användas vid yt- och volymmätning samt vid Pythagoras-funktionen (se exempel nedan).

## Exempel: Min/max-funktion vid ytor:



**Tekniska data:** (Med reservation för tekniska ändringar 06.2009)

Mätområde inomhus	0,3 m - 40 m
Noggrannhet	± 2 mm
Laserklass	2 < 1mW
Laservåglängd	635 nm
Strömförsörjning	4 x AAA 1,5 V batterier
Mått	110 x 55 x 35 mm
Vikt	190 g
Autoavstängning	Laser 20 sek / Apparat 5 min
Arbetstemperatur	0°C – 40°C
Förvaringstemperatur	-20°C – 70°C
Artikelnummer	080.942A



Laserstrålning!  
Titta aldrig direkt in i  
laserstrålen!  
Laser klass 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

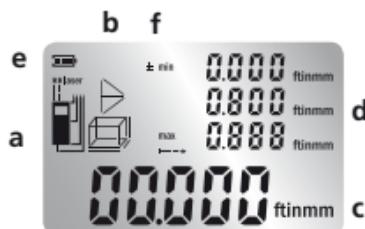
**Felkod:**

- Err001: För ljus omgivning.
- Err002: Mätpunkten är för långt bort.
- Err003: Målet är för mörkt eller omgivningsljuset är för starkt. Använd ett reflekterande material vid mätningen.
- Err004: Temperaturen är för hög: > 40 °C.
- Err005: Temperaturen är för låg: < 0 °C.
- Err006: Byt batterier.
- Err007: Mätapparaten rörelser för snabba.
- Err008: Fel i Pythagoras-parametern: Hypotenusan är kortare än en sida av den rätvinkliga triangeln.

**Garanti:**

På denna apparat har du en garanti på 2 år från och med dagen du köpte den. Garantin gäller för alla material- och tillverkningsfel. Garantin omfattar inte följande punkter: Skador som beror på att apparaten inte användes på föreskrivet sätt (t ex med fel strömtyp/spänning, anslutning till olämpliga strömkällor, om den faller i golvet etc) eller förvarades på annat än föreskrivet sätt. Dessutom gäller garantin inte för normalt slitage och fel, som endast påverkar värdet eller användbarheten i ringa omfattning. Du har ingen garanti, om apparaten har öppnats, demonterats eller reparerats av icke auktoriserade personer. Om du har en reklamation ber vi dig att lämna in hela apparaten med alla informationer tillsammans med fakturan till din återförsäljare eller att skicka den direkt till Umarex-Laserliner.

# LaserRangeMaster Pocket



## DISPLAY:

- a Målenivå (referanse) bak / stativ / foran / pin
- b Visning lengde, flate / volum / Pythagoras 1 / Pythagoras 2
- c Måleverdier / Måleresultater enhet m / mm / ft / inch
- d Mellomverdier / min / maks-verdier
- e Batterisymbol
- f min / maks. måling



## TASTATUR:

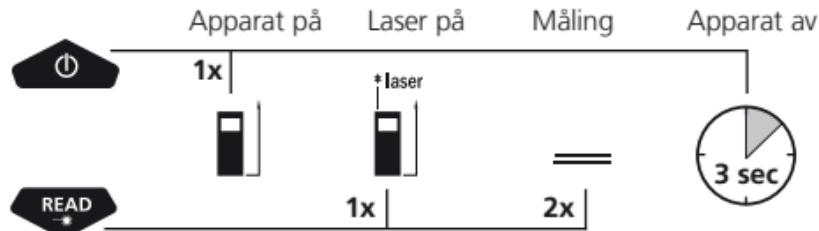
- 1. Måling / kontinuerlig måling
- 2. min / maks. kontinuerlig måling
- 3. Lengde, flate, volum, Pythagoras
- 4. Måleenhet m / mm / ft / inch
- 5. PÅ/AV
- 6. Målenivå (referanse) bak / stativ / foran / pin
- 7. Addering / subtrahering av lengder, flater, volum
- 8. Sletting av de siste måleverdiene

## Viktig informasjon:

- **OBS:** Ikke se direkte inn i strålen! Laserinstrumentet må oppbevares utilgjengelig for barn! Ikke rett instrumentet mot personer når det ikke er nødvendig.
- Laseren indikerer målepunktet som det skal måles til. Det ikke rage 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.
- Apparatet 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.

**Kontinuerlig måling:** Slå apparatet på med PÅ/AV knappen (5) og trykk i 4 sekunder på READ-knappen (1). Da måler apparatet kontinuerlig og viser den minste verdien (min), den største verdien (maks) og den aktuelle verdien. Et ytterligere, kort trykk på READ-knappen (1) avbryter den kontinuerlige målingen eller starter den igjen.

## Innkopling, måling og utkoppling:



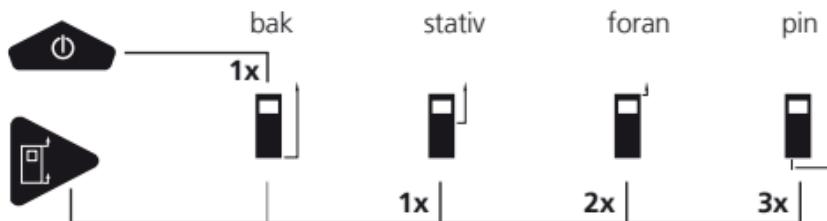
## Veksling av måleenhet:



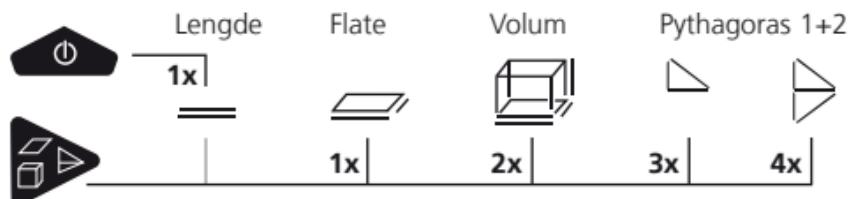
**Slette den siste  
måleverdien:**



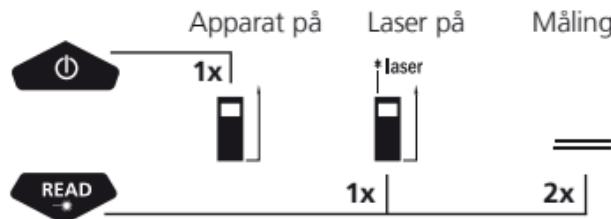
#### Veksling av målenivå (referanse):



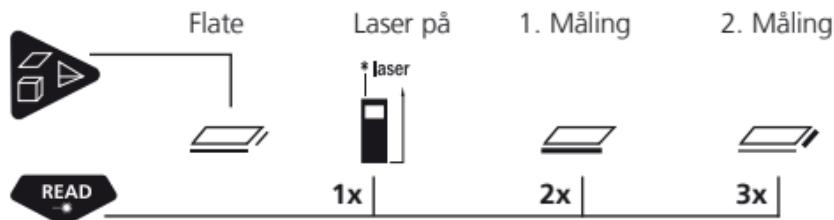
## Veksling av målefunksjoner:



## Lengdemåling:

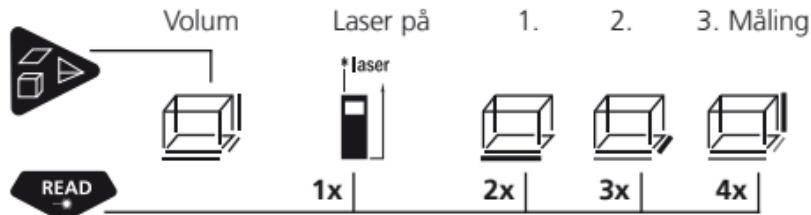


## Flatemåling:

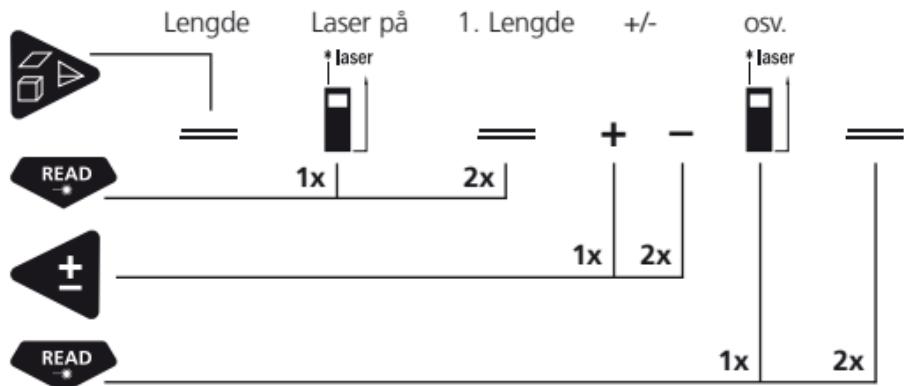


# LaserRangeMaster Pocket

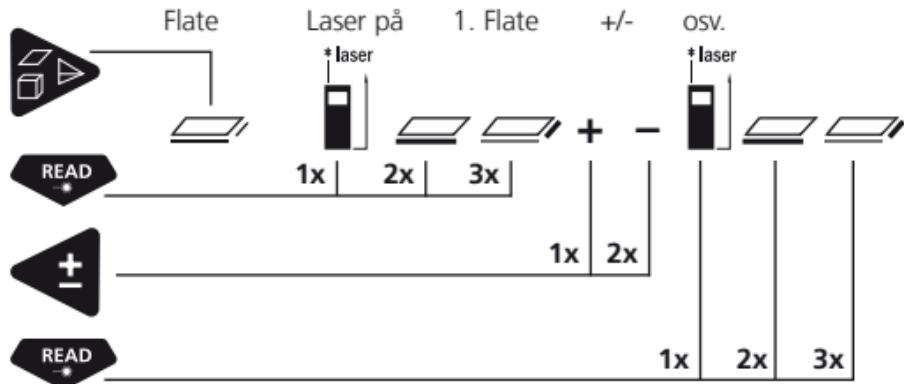
## Volummåling:



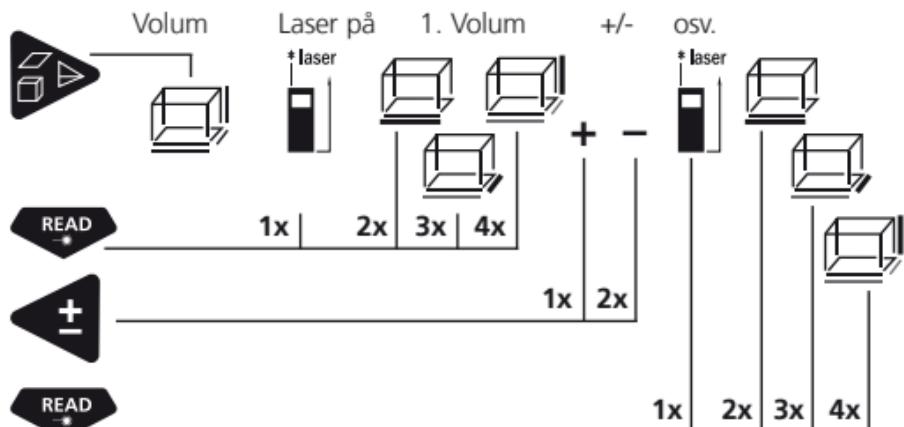
## Addering og subtrahering av lengder:



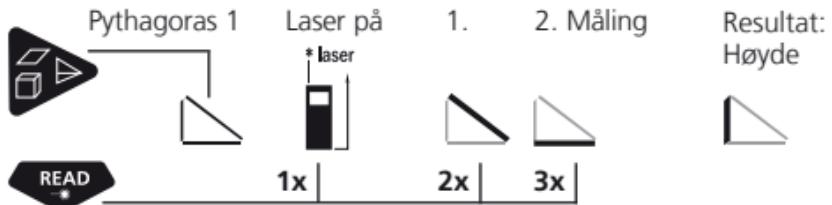
## Flateberegning:



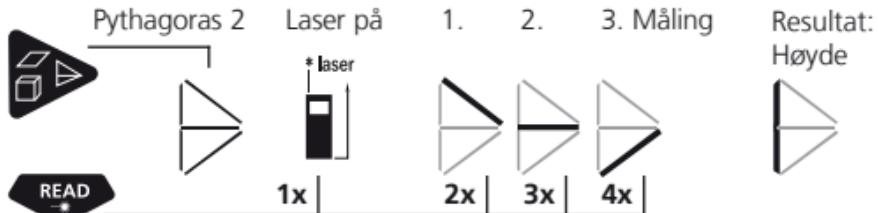
## Volumberegnung:



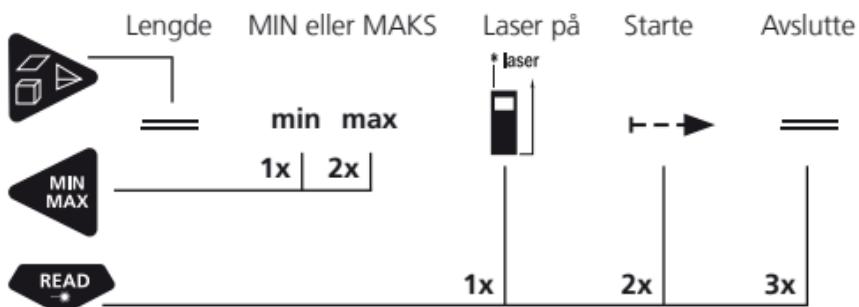
### Pythagoras-funksjon 1:



### Pythagoras-funksjon 2:

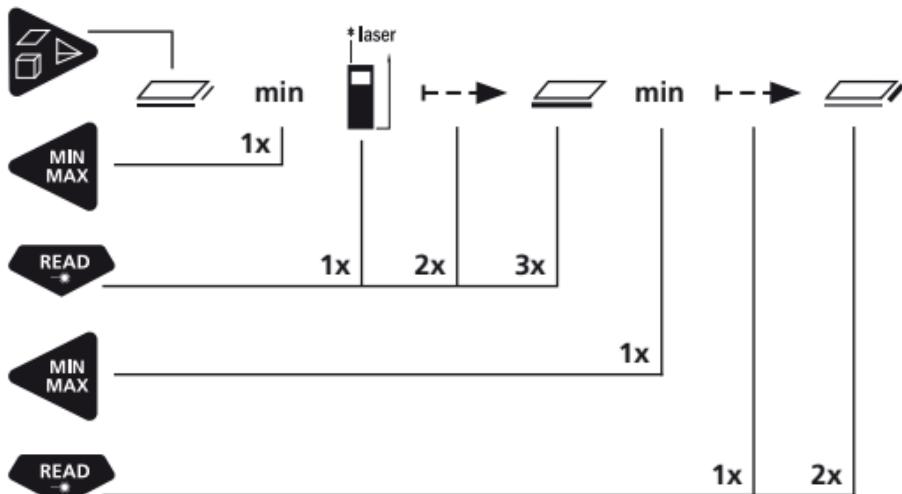


### MIN / MAKS funksjon:



**Merk:** Med MIN / MAKS-funksjonen kan man beregne den korteste eller lengste avstanden. MIN behøves for å definere loddrette og vannrette linjer, MAKS til å definere diagonale linjer. Funksjonen kan også anvendes ved måling av flater og volumer samt til Pythagoras-funksjon (se eksempel nedenfor).

### Eksempel: MIN / MAKS funksjon ved flater:



# LaserRangeMaster Pocket

**Tekniske data:** (Med forbehold om tekniske endringer 06.2009)

Måleområde innenfor	0,3 m - 40 m
Nøyaktighet	± 2 mm
Laserklass	2
Laserbølgelengde	635 nm
Strømforsyning	4 x AAA 1,5 Volt batterier
Mål	112 x 59 x 35 mm
Vekt	190 g
Automatisk utkobling	20s laser / 5 min instrument
Arbeidstemperatur	0°C – 40°C
Lagertemperatur	-20°C – 70°C
Artikelnummer	080.942A



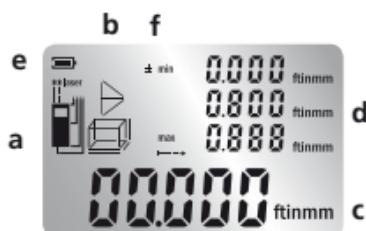
Laserstråling!  
Ikke se inn i strålen!  
Laser klasse 2  
 $< 1 \text{ mW} \cdot 635 \text{ nm}$   
EN 60825-1:2007-10

## Feilkode:

- Err001: Lyset i omgivelsene er for sterkt.
- Err002: Målpunktet er for langt borte.
- Err003: Målet for mørkt eller lyset i omgivelsene for sterkt. Benytt et reflekterende materiale til målingen.
- Err004: Temperaturen er for høy:  $\pm 40^\circ\text{C}$
- Err005: Temperaturen er for lav:  $< 0^\circ\text{C}$
- Err006: Skift ut batteriene.
- Err007: Måleinstrumentet beveges for raskt.
- Err008: Feil Pythagoras parameter: Hypotenusen er kortere enn en side i den rettvinklede trekanten.

## Garantierklæring:

Garantitiden er på 2 år fra innkjøpsdato. Innen denne tiden dekkes alle materialog produksjonsteil. Utelukket fra garantien er følgende: Skader som kan tilbakeføres til usakkyndig bruk (f.eks. med feil strømtype / spenning, tilkoplinger til uegnede strømkilder, fall på hard undergrunn etc.) eller feil lagring, normal slitasje og mangler som bare har ubetydelig innfl ytelse på verdien eller yteevnen. Garantien taper sin gyldighet dersom ikke-autoriserte foretar inngrep på instrumentet. I garantitilfelle skal hele instrumentet overleveres til en av våre forhandlere sammen med all informasjon samt faktura, eller send dette til Umarex-Laserliner.

**EKRAN:**

- a**: Ölçüm düzleme (referans) arka / statif / ön / Pin
- b**: Uzunluk, Alan / Hacim / Pisagor 1 / Pisagor 2 göstergesi
- c**: Ölçüm değerleri / Ölçüm sonuçları Birim m / mm / ft / inch
- d**: Ara değerler / min./maks. değerleri
- e**: Pil simbolü
- f**: min./maks. ölçümü

**TUŞ TAKIMI:**

1. Ölçme / Sürekli ölçüm
2. min./maks. sürekli ölçüm
3. Uzunluk, Alan, Hacim, Pisagor
4. Ölçü birimi m/mm/ft/inch
5. AÇIK/KAPALI
6. Ölçüm düzleme (referans) arka / statif / ön / Pin
7. Eklenmesi / Çıkarılması Uzunluk, Alan, Hacim
8. Son ölçüm değerlerinin silinmesi Ölçüm değerleri / Ölçüm sonuçları

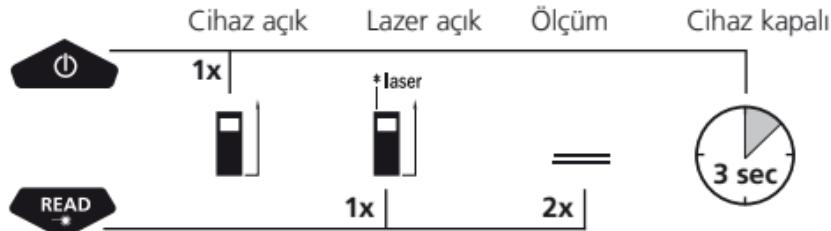
**Önemli Uyarılar:**

- Dikkat:** Doğrudan işına bakmayın! Lazer cihazı, çocukların eline ulaşmamalıdır! Cihazı gereksiz yere insanların üzerine doğrultmayın.
- Lazer ölçüye esas olan ölçüm noktasını gösterir. Lazer işininin alanına nesneler 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.
- Bu cihaz aşırı güneş ışığında kullanılamaz.
- Dişarda 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.
- Halilalar, dösemeler veya perdeler lazeri mükemmel şekilde geri yansıtmez. 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.

**Sürekli ölçüm:** Cihazı AÇIK/KAPALI tuşu (5) ile çalıştırınız ve 4 saniye kadar READ tuşuna (1) basınız. Böylece cihaz sürekli olarak ölçüm yapar ve en küçük değeri (min), en büyük değeri (maks) ve aktUEL değeri gösterir. READ tuşuna (1) kısaca tekrar basmanız sürekli ölçümü böler veya yeniden başlatır.

# LaserRangeMaster Pocket

## Çalıştırma, ölçme ve kapatma:



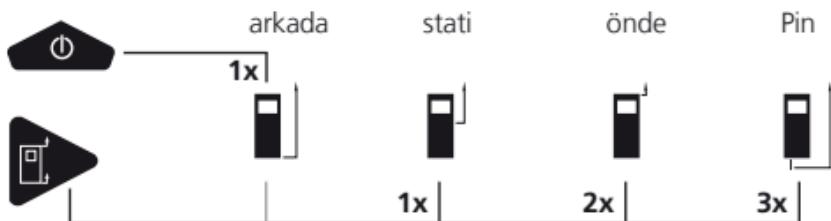
**Ölçüm biriminin değiştirilmesi:**  
m / mm / ft / inch



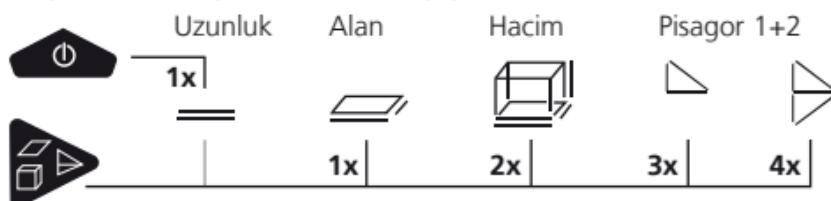
**Son ölçüm değerinin silinmesi:**



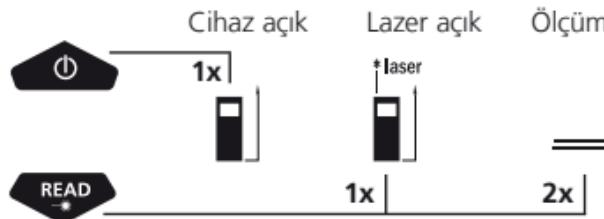
**Ölçüm düzleminin (referans) değiştirilmesi:**



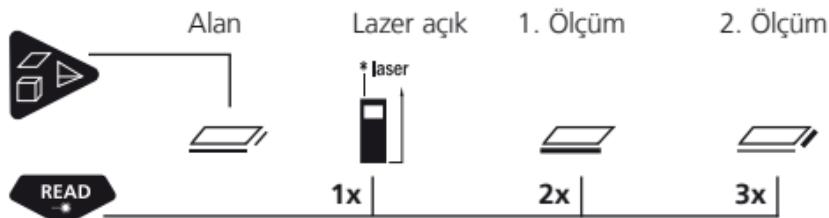
**Ölçüm fonksiyonlarının değiştirilmesi:**



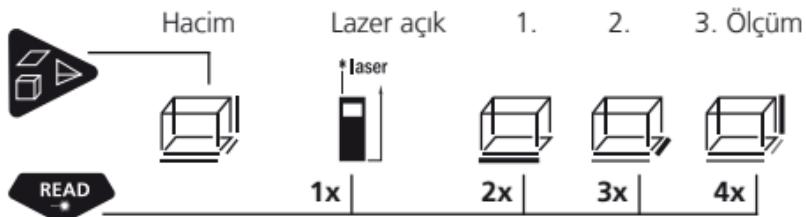
**Uzunluk ölçümü:**



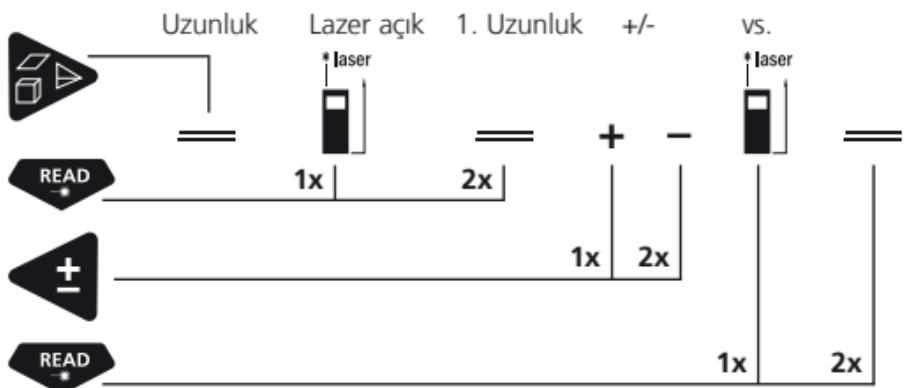
**Alan ölçümü:**



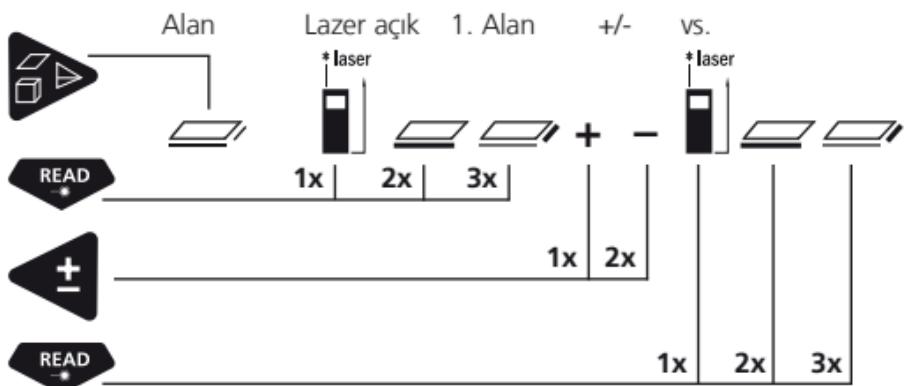
### Hacim ölçümü:



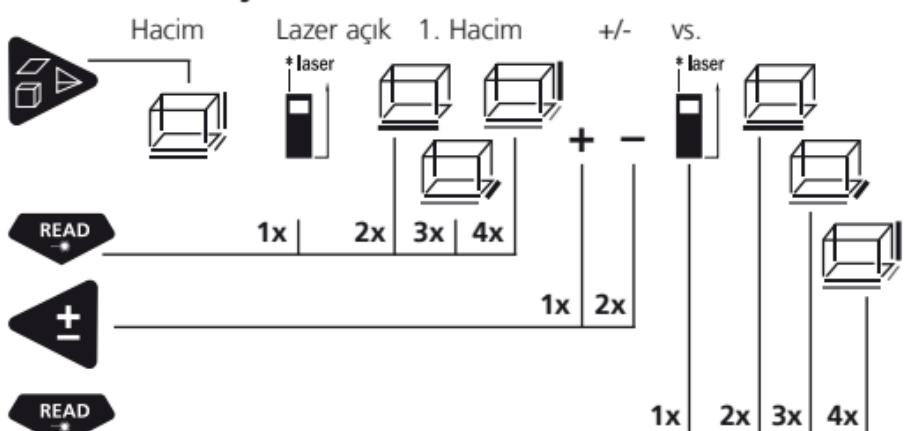
### Uzunlıkların eklenmesi ve çıkartılması:



### Alan kalkülasyonu:

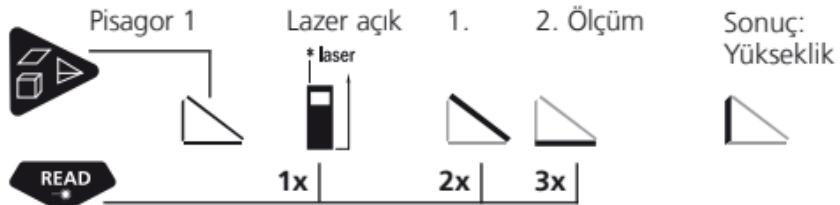


### Hacim kalkülasyonu:

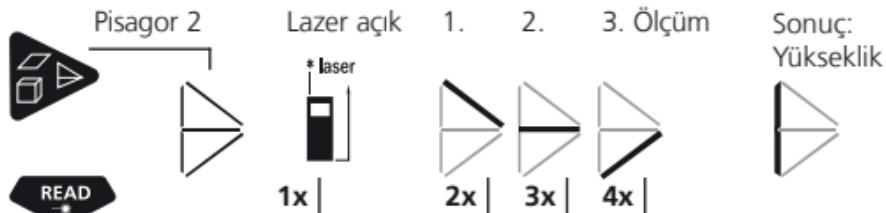


# LaserRangeMaster Pocket

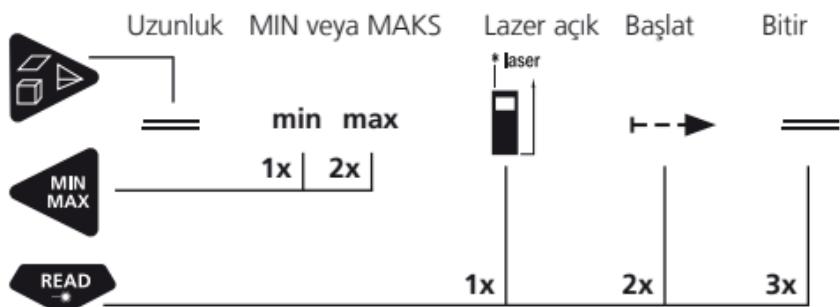
## Pisagor fonksiyonu 1:



## Pisagor fonksiyonu 2:

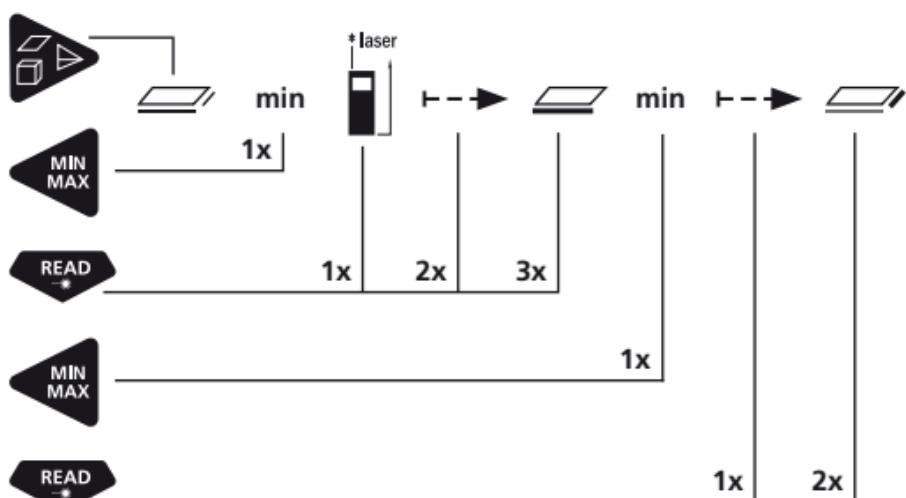


## MIN / MAKS fonksiyonu:



**Uyarı:** MIN / MAKS fonksiyonu ile en kısa ve en uzun mesafe belirlenebilir. MIN dikey ve yatayların belirlenmesi için, MAKS köşegenlerin belirlenmesi için gerekmektedir. Bu fonksiyon alan ve hacim ölçümlerinde ve de Pisagor fonksiyonunda da kullanılabilir (aşağıdaki örneğe bakınız).

## Örnek: Alanlarda MIN / MAKS fonksiyonu:



**Teknik özellikler:** (Teknik değişiklikler saklıdır 06.2009)

İç ölçüm alanı	0,3 m - 40 m
Hassasiyet	± 2 mm
Lazer sınıfı	2 < 1mW
Lazer dalga boyu	635 nm
Elektrik beslemesi	4 x 1,5 V AAA tipi pil
Boyutlar	110 x 55 x 35 mm
Ağırlık	190 g
Otomatik kapama	Lazer 20 san. / Cihaz 5 dak.
Çalışma sıcaklığı	0°C – 40°C
Muhafaza sıcaklığı	-20°C – 70°C
Ürün numarası	080.942A



Lazer işini!  
Doğrudan işina bakmayın!  
Lazer sınıf 2  
 $< 1 \text{ mW} \cdot 635 \text{ nm}$   
en 60825-1:2007-10

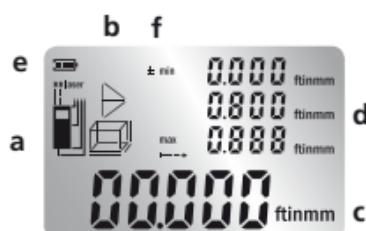
**Hata kodu:**

- Err001: Ortam ışığı fazla aydın.
- Err002: Hedef nokta fazla uzak.
- Err003: Hedef çok karanlık veya çevredeki ışık çok fazla. Ölçüm için yansıtma yapan bir materyel kullanınız.
- Err004: İşi çok yüksek:  $> 40^\circ\text{C}$ .
- Err005: İşi çok düşük:  $< 0^\circ\text{C}$
- Err006: Pilleri değiştiriniz.
- Err007: Ölçüm cihazı fazlaıyla hızlı hareket ettirildi.
- Err008: Pisagor parametresi hatası: Hipotenüs dik açılı üçgenin bir tarafından daha kısa.

**Garanti açıklaması:**

Garanti süresi satış tarihinden itibaren 2 yıldır. Bu süre içerisinde tüm malzeme veya üretim hatalarına karşı teminat verilir. Garanti kapsamına dahil olmayanlar: Uygun olmayan kullanımdan (örn. yanlış akım türü/voltaj/uygunsuz elektrik kaynaklarıyla çalışma/sert zemine düşme) veya yanlış depolamadan kaynaklanan hasarlar, değeri veya iş görme kabiliyetini yalnızca önemsiz oranda etkileyen normal aşınma ve kusurlar. Yetkisi olmayan kişilerce müdahale edilmesi halinde garanti hakkı kaybolur. Garanti talebinde lütfen cihazı eksiksiz olarak gerekli tüm bilgiler ve faturayla birlikte yetkili satıcılarımızdan birine teslim ediniz ya da UmarexLaserliner'e gönderiniz.

# LaserRangeMaster Pocket

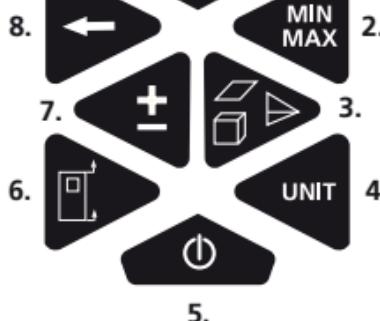


## ДИСПЛЕЙ:

- a Плоскость измерения (опорная) сзади / штатив / спереди / штырьковый вывод
- b Индикация: длина, площадь / объем / „Пифагор“ 1 / „Пифагор“ 2
- c Измеренные значения / Результаты измерения Единица: м/мм/фут/дюйм
- d Промежуточные значения / мин./ макс. значения
- e Символ батареи
- f мин./макс. результат измерения:

1.

READ



## КЛАВИАТУРА:

- 1. Измерение / непрерывное измерение
- 2. Мин./макс. результат непрерывного измерения:
- 3. Длина, площадь, объем, „Пифагор“
- 4. Единица измерения: м/мм/фут/дюйм
- 5. ВКЛ./ВЫКЛ.
- 6. Плоскость измерения (опорная) сзади / штатив / спереди / штырьковый вывод
- 7. Сложение / вычитание длин, площадей, объемов
- 8. Удаление последних результатов измерения

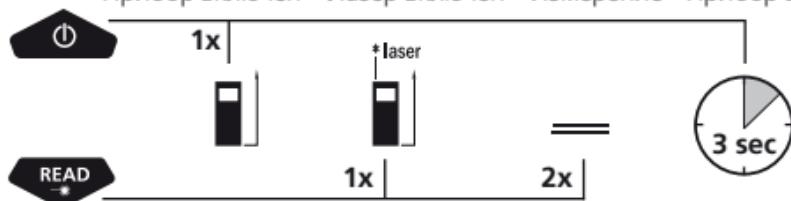
## Важные правила:

- **Внимание:** не смотрите прямо на лазер. Храните лазер подальше от детей. Никогда не направляйте лазерный луч на людей.
- 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.
- Не использовать прибор при интенсивном солнечном свете.
- 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 допускай попадания воды внутрь корпуса.

**Непрерывное измерение:** Включить прибор с помощью кнопки ВКЛ./ВЫКЛ. (5) и примерно в течение 4 секунд удерживать нажатой кнопку READ (1). После этого прибор будет непрерывно проводить измерения и выводить на экран минимальное (мин.), максимальное (макс.) и текущее значение. Повторное краткое нажатие на кнопку READ (1) прекращает непрерывное измерение или снова начинает его.

## Включение, измерение и выключение:

Прибор включен    Лазер включен    Измерение    Прибор выключен



**Изменение единиц измерения:**  
м / мм / фут / дюйм



**Удаление последнего измеренного значения:**



## Изменение плоскости измерения (опорной):

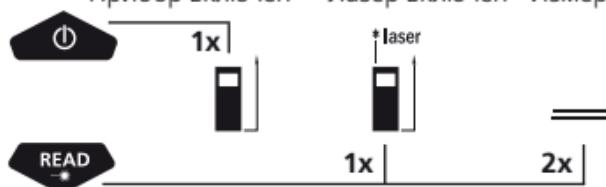


## Переключение функций измерения:



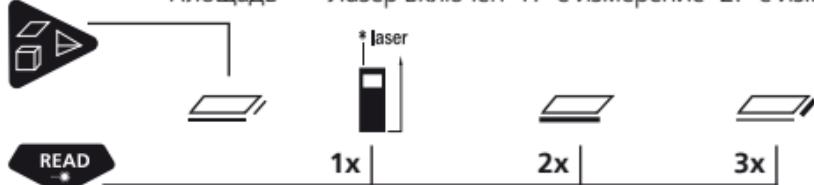
## Измерение длины:

Прибор включен    Лазер включен    Измерение



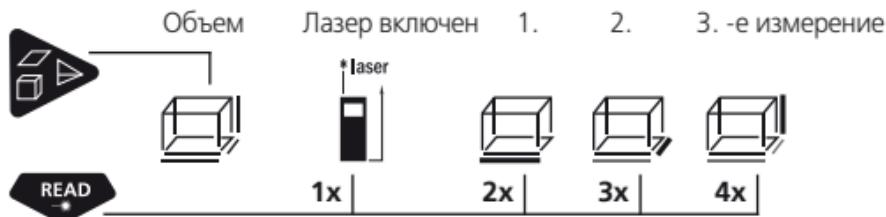
## Измерение площади:

Площадь    Лазер включен 1. -е измерение 2. -е измерение

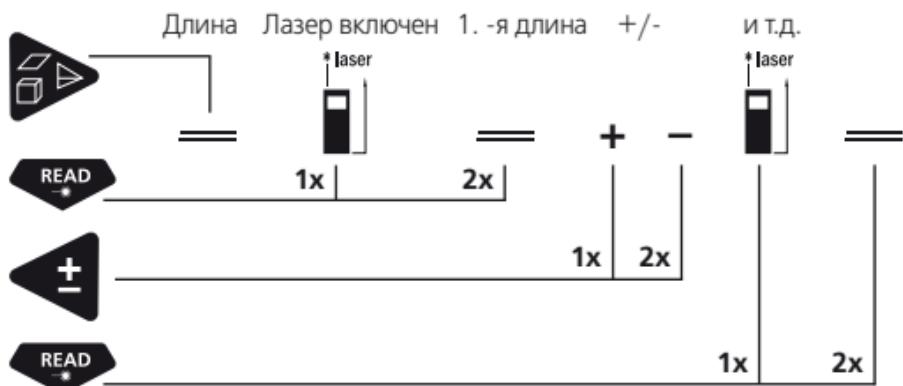


# LaserRangeMaster Pocket

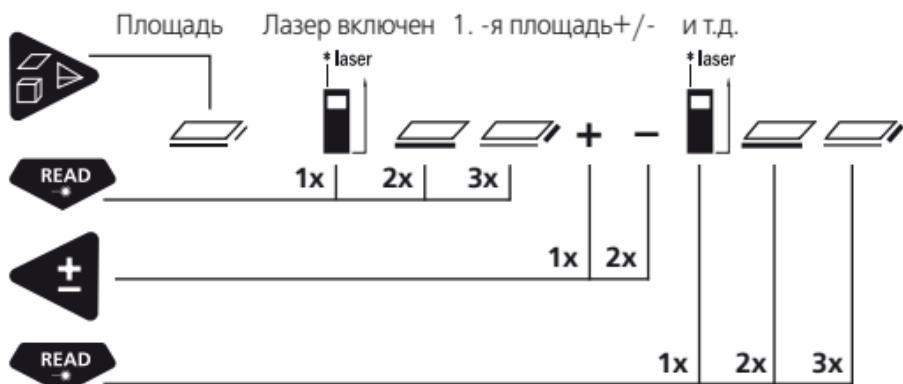
## Измерение объема:



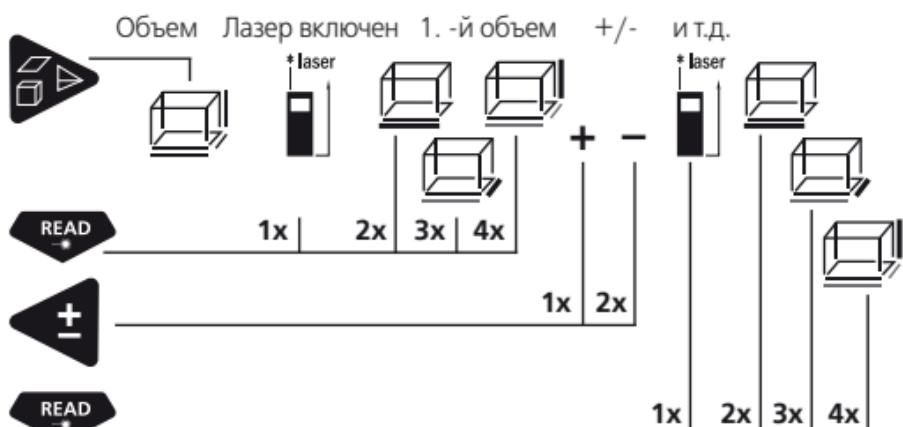
## Сложение и вычитание значений длины:



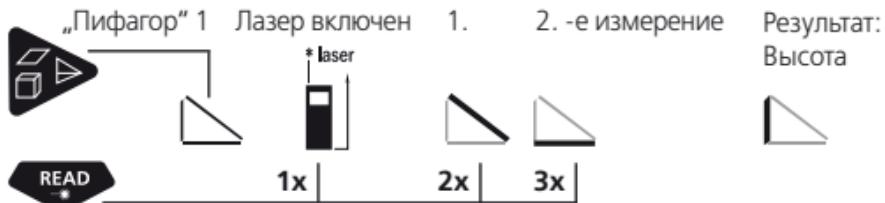
## Вычисление площади:



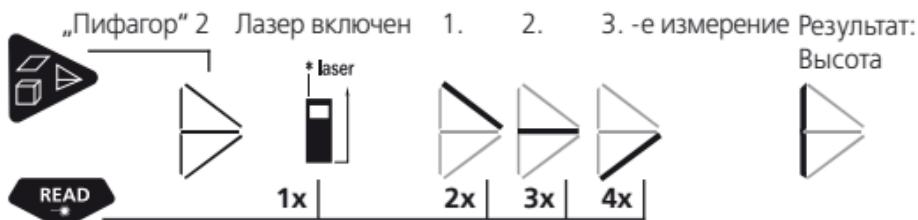
## Вычисление объема:



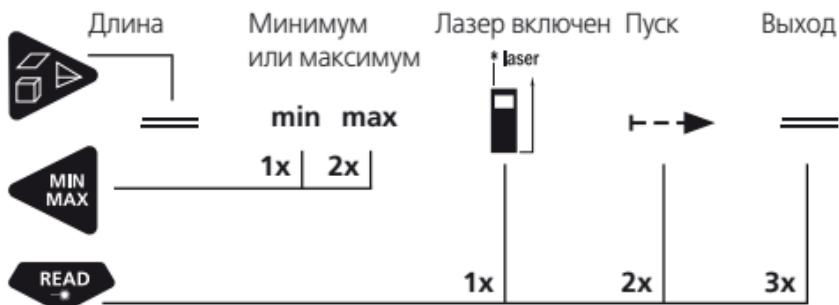
### Функция „Пифагор“ 1:



### Функция „Пифагор“ 2:

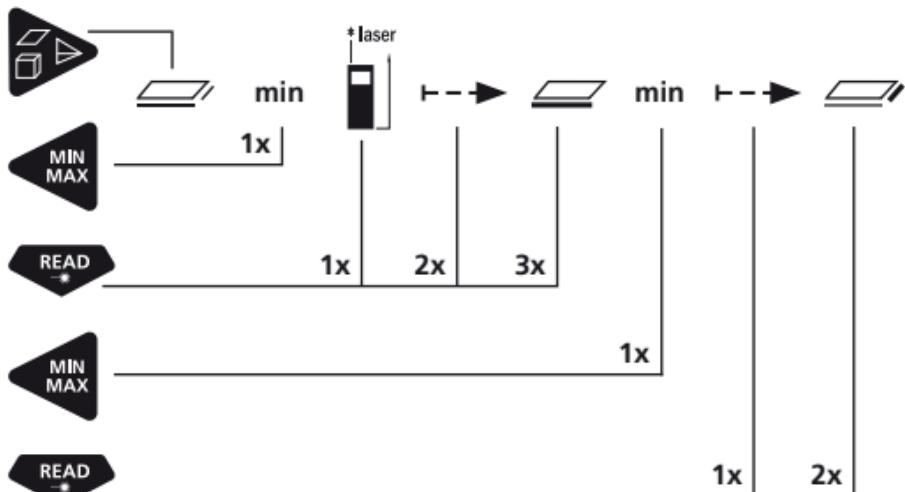


### Функция минимум / максимум:



**Указание:** Функция минимальных / максимальных значений (MIN / MAX) позволяет определять минимальное или максимальное расстояние. Минимальное значение требуется для определения вертикалей и горизонталей, а максимальное - для диагоналей. Эту функцию можно использовать и при измерении площадей и объемов, а также при работе с функцией „Пифагор“ (см. пример внизу).

### Пример: Функция MIN / MAX при работе с площадью:



**Технические характеристики:** (Подлежит техническим изменениям без предварительного извещения 06.2009)

Область измерения внутри	0,3 м - 40 м
Точность	± 2 mm
Класс лазеров	2 < 1mW
Длина волны лазера	635 nm
Питающее напряжение	4 x AAA 1,5 вольт батарейки
Размеры	110 x 55 x 35 mm
Вес	190 g
Автоматическое отключение	20 сек - лазер / 5 мин - прибор
Рабочая температура	0°C – 40°C
Температура хранения	-20°C – 70°C
№ артикула	080.942A



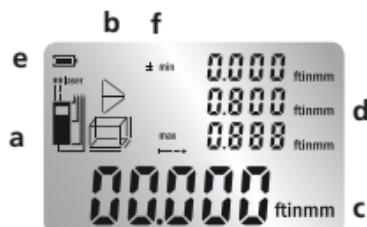
Лазерное излучение!  
Избегайте попадания  
луча в глаза! Класс лазера 2  
 $< 1 \text{ нм} \cdot 635 \text{ nm}$   
EN 60825-1:2007-10

## Код ошибки:

- Err001: Слишком яркое окружающее освещение.
- Err002: Цель слишком далеко.
- Err003: Слишком темная цель или слишком яркое окружающее освещение. Для измерения следует использовать отражающий материал.
- Err004: Слишком высокая температура:  $> 40^\circ\text{C}$ .
- Err005: Слишком низкая температура:  $< 0^\circ\text{C}$
- Err006: Поменять батарею.
- Err007: Слишком быстрое движение измерительного прибора.
- Err008: Ошибка параметра в функции „Пифагор”: Гипотенуза короче, чем сторона прямоугольного треугольника.

## Оши:

Гарантийный период – 2 года со дня покупки. Гарантия распространяется на все выявленные за этот период неисправности, возникшие в результате использования в производстве некачественных материалов, а также производственных дефектов. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией прибора (например, эксплуатация при несоответствующем напряжении тока в электросети, подключение к неподходящему источнику питания, падение на твердую поверхность и т.д.) или неправильным хранением; обычный износ инструмента, не влияющий на работу механизма. Любые повреждения со стороны лиц, не имеющих права распоряжаться этой техникой, чреваты прекращением гарантии. Для предъявления претензий, необходимо предоставить прибор, со всей полной комплектацией прилагаемой к нему и товарным чеком, к одному из своих дилеров или отправить его в компанию UmarexLaserliner.

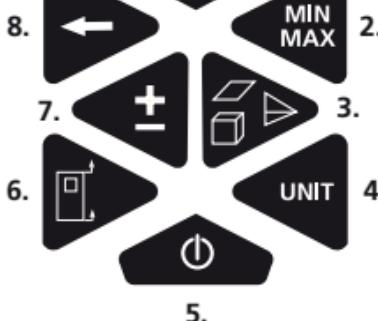


## ДИСПЛЕЙ:

- a** Площа вимірювальних об'єктів (показчик) позаду / штатив / спереду / ріп
- b** Показ: довжина, площа / об'єм / Піфагор 1 / Піфагор 2
- c** Величина вимірювань / результат вимірювань одиниця м/мм/фут/дюйм
- d** Проміжні значення / мін. / макс. значення
- e** Знак акумуляторної батареї
- f** Мін. / макс. вимірювання

1.

READ



## КЛАВІАТУРА:

1. Вимірювання / безперервне вимірювання
2. Мін. / макс. безперервне вимірювання
3. Довжина, площа, об'єм, Піфагор
4. Одиниця вимірювання м/мм/фут/дюйм
5. AN/AUS
6. Площа вимірювальних об'єктів (показчик) позаду / штатив / спереду / ріп
7. Підсумовування / вирахування довжин, площ, об'єму"
8. Видалення останніх показників вимірювання

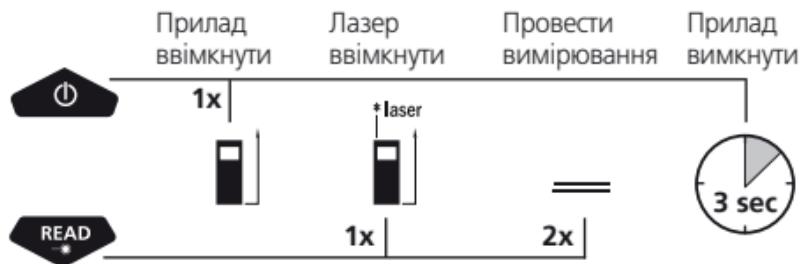
## Важливі вказівки:

- **Увага:** Не дивіться прямо на лазерний промінь! Лазер не повинен потрапляти в руки дітей! Не направляти прилад на людей без необхідності.
- 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 температур.
- Прилад поза приміщенням можна застосовувати лише обмежено і не можна використовувати при сильному сонячному випромінюванні.
- Прилад 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 могутискажаться.
- Функція економії енергії автоматично вимикає пристрій.
- Чищення м'якою серветкою. В корпус не повинна потрапляти вода.

**Безперервне вимірювання:** Ввімкніть пристрій кнопкою AN/AUS (5) і натисніть приблизно продовж 4 секунд кнопку READ (1). Потім пристрій здійснює безперервне вимірювання і показує найменший показник (мін.), найбільший показник (макс.) і фактичний показник. Наступне коротке натискання кнопки READ (1) перериває безперервне вимірювання або знову його починає.

# LaserRangeMaster Pocket

**Ввімкнути, заміряти, вимикнути:**



**Перемкнути одиницю виміру:  
м / мм / фут / дюйм**



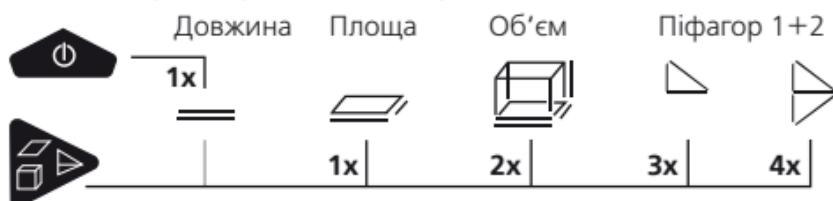
**Видалення останньої  
вимірюваної величини:**



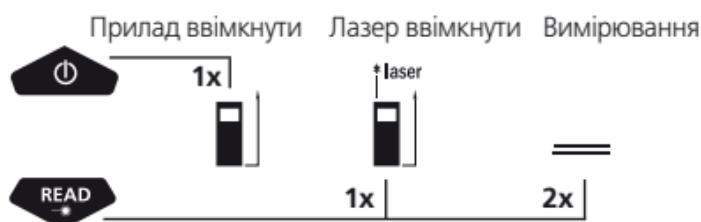
**Перемкнути площину вимірювань (показчик):**



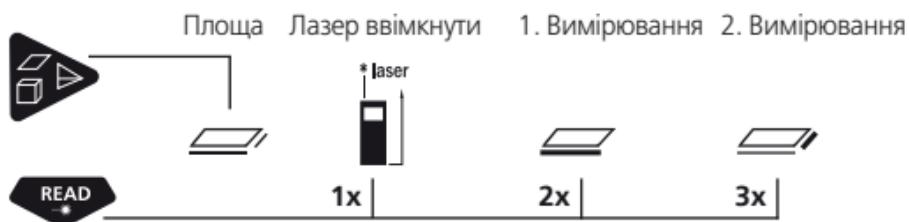
**Перемкнути функції виміру:**



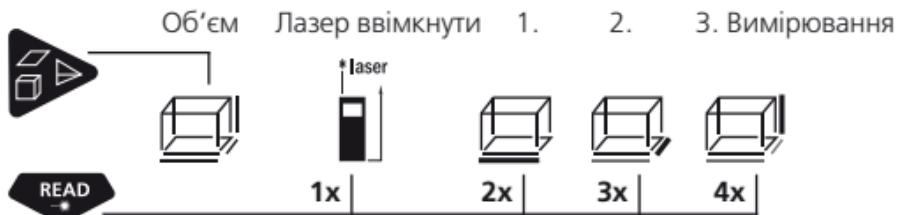
**Вимірювання довжини:**



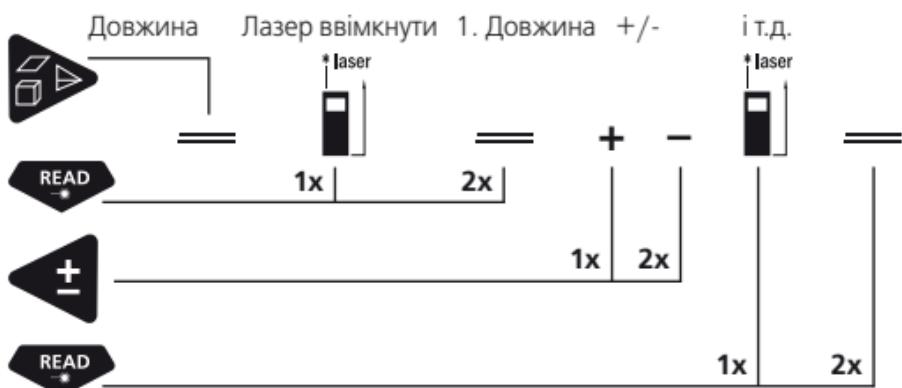
**Вимір площин:**



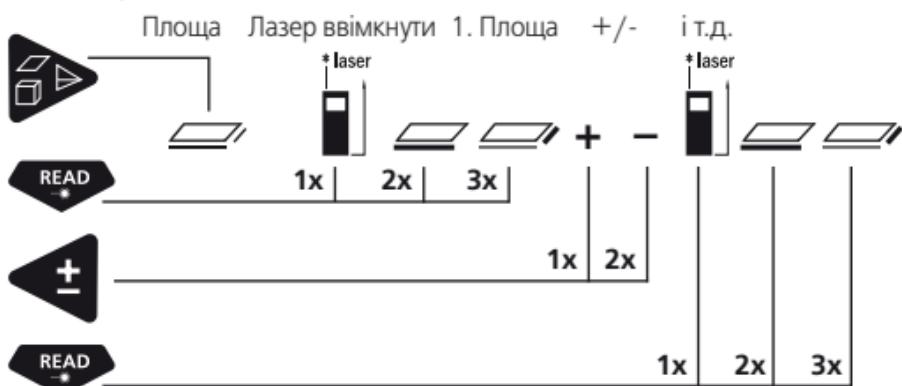
## Вимір об'єму:



## Додавання і віднімання довжин:



## Розрахунок площин:

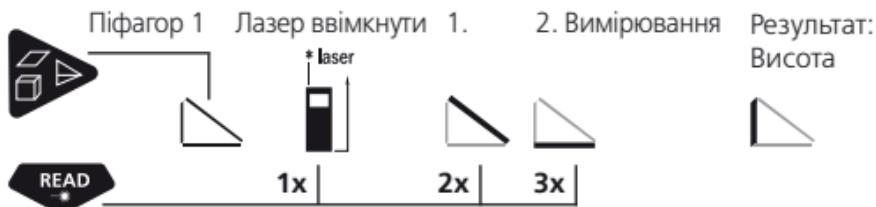


## Розрахунок об'ємів:



# LaserRangeMaster Pocket

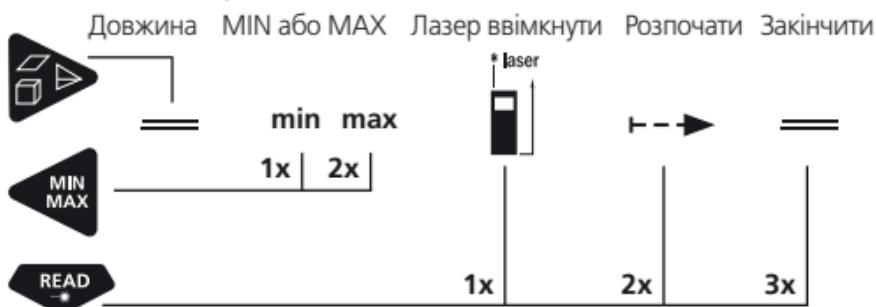
## Функція Піфагора 1:



## Функція Піфагора 2:

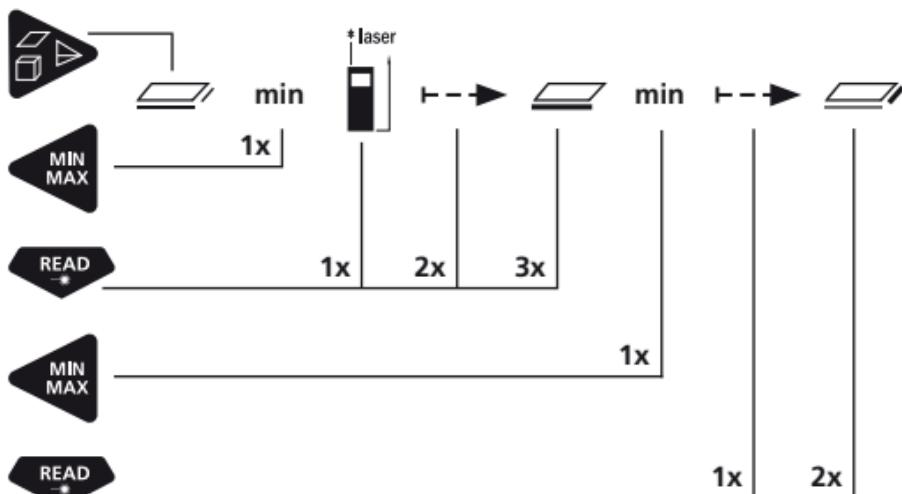


## Функція MIN / MAX:



**Вказівка:** Функцію MIN / MAX може установлюватися найкоротша або найдовша відстань. MIN необхідна для визначення вертикаль і горизонтали, MAX - для установлення діагоналей. Функція може застосовуватися як при вимірюванні площ і об'єму, так і функції Піфагора (див. приклад внизу).

## Приклад: Функція MIN / MAX при площах:



**Технічні дані:** (Право на технічні зміни збережене 06.2009)

Внутрішній діапазон вимірювання	0,3 - 40 м
Точність	± 2 mm
Клас лазера	2 < 1mW
Довжина хвиль лазера	635 nm
Живлення	Батарейки 4 x AAA 1,5 В
Розміри	110 x 55 x 35 mm
Вага	190 g
Автоматичне вимкнення	20 с лазер / 5 хв. Прилад
Робоча температура	0°C – 40°C
Температура зберігання	-20°C – 70°C
Арт.№	080.942A

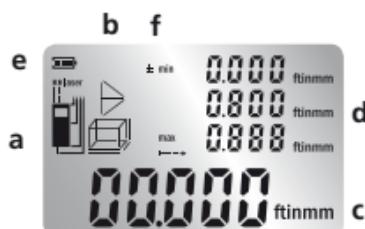
**Код помилки:**

- Err001: Занадто яскраве освітлення.
- Err002: Ціль занадто далеко.
- Err003: Ціль занадто темна або занадто сильне навколоє світло.  
Використовуйте для вимірювання відбиваючий матеріал.
- Err004: Занадто висока температура:  $> 40^\circ\text{C}$ .
- Err005: Занадто низька температура:  $< 0^\circ\text{C}$
- Err006: Замінити батарейки.
- Err007: Вимірювальний прилад рухається занадто швидко
- Err008: Помилка параметра Піфагора: Гіпотенуза коротша ніж сторона рівнокутного трикутника.

**Гарантія:**

Гарантія складає 2 роки з дати купівлі. В цей період часу гарантія покриває всі дефекти матеріалу чи виготовлення. Гарантія не поширяється на наступне: несправності, спричинені некваліфікованим використанням (напр., експлуатація з неправильним типом струму/напругою, під'єдання до неправильного джерела струму, падіння приладу на тверду підлогу і т.і.) чи неправильним зберіганням, природну спрацьованість, а також дефекти, які лише неістотно впливають на вартість та придатність приладу до використання. Гарантія втрачає силу, якщо прилад розбирається неавторизованою на це особою. В гарантійному випадку повернути прилад повністю з усією інформацією і рахунком в крамницю чи надіслати його в Umarex-Laserliner.

# LaserRangeMaster Pocket



## DISPLEJ:

- a Rovina měření (referenční) zadní / stativ / přední / pin
- b Ukazatel délky, plochy / objemu / Pythagoras 1 / Pythagoras 2
- c Naměřené hodnoty / Výsledky měření Jednotka m/mm/ft/inch
- d Mezihodnoty / hodnoty min/max
- e Symbol baterie
- f min / max měření



## KLÁVESNICE:

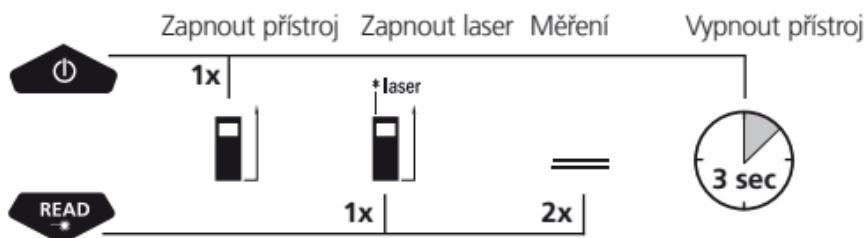
- 1. Měření / Souvislé měření
- 2. min / max souvislé měření
- 3. Délka, plocha, objem, Pythagoras
- 4. Jednotka měření m/mm/ft/inch
- 5. AN/AUS (čes. ZAP/VYP)
- 6. Rovina měření (referenční) zadní / stativ / přední / pin
- 7. Připočtení / Odečtení délek, ploch, objemů
- 8. Smazání posledních naměřených hodnot

## Důležitá upozornění:

- Pozor: Nedívejte se přímo do paprsku! Laser se nesmí dostat do rukou dětem! Nesměrujte zařízení zbytečně na osoby.
- 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.
- Přístroj nepoužívejte, když slunce silně svítí.
- 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.

**Souvislé měření:** Tlačítkem AN/AUS (5) (čes. ZAP/VYP) přístroj zapněte a stiskněte po dobu cca 4 sekund tlačítko READ (1). Přístroj pak měří kontinuálně a ukazuje nejmenší hodnotu (min), největší hodnotu (max) a aktuální hodnotu. Dalším stisknutím tlačítka READ (1) souvislé měření přerušíte resp. ho opět spustíte.

## Zapnutí, měření a vypnutí:



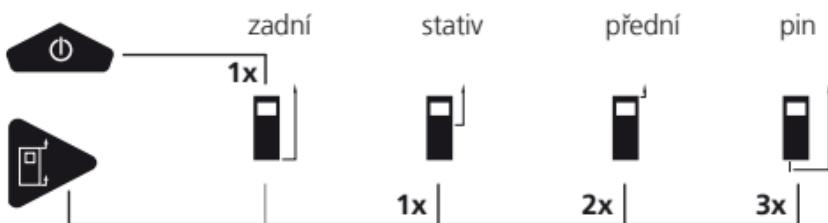
**Přepínání jednotek měření:**  
m / mm / ft / inch



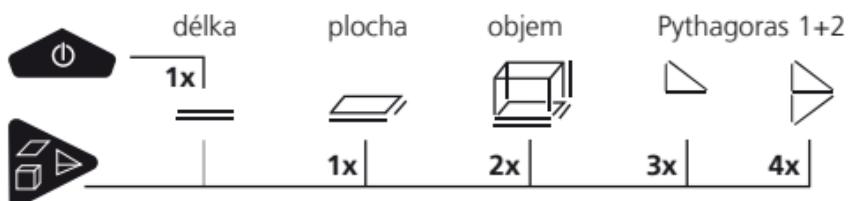
**Smazání poslední naměřené hodnoty:**



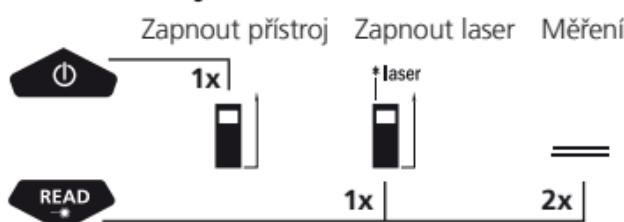
## Přepínání roviny měření (reference):



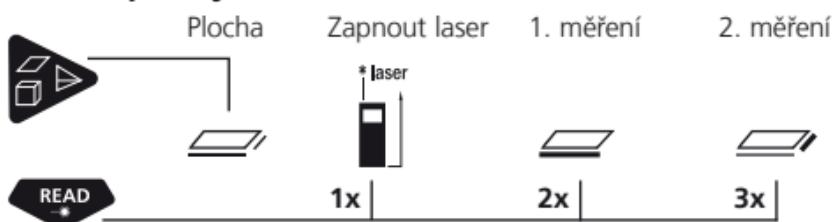
## Přepínání měřicích funkcí:



## Měření délky:

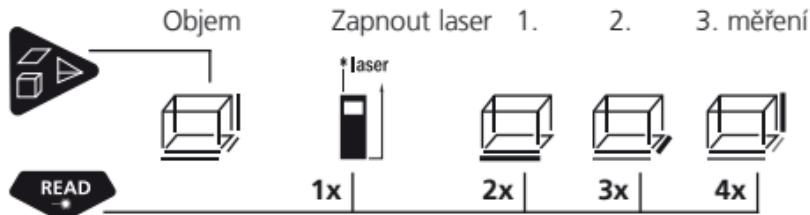


## Měření plochy:

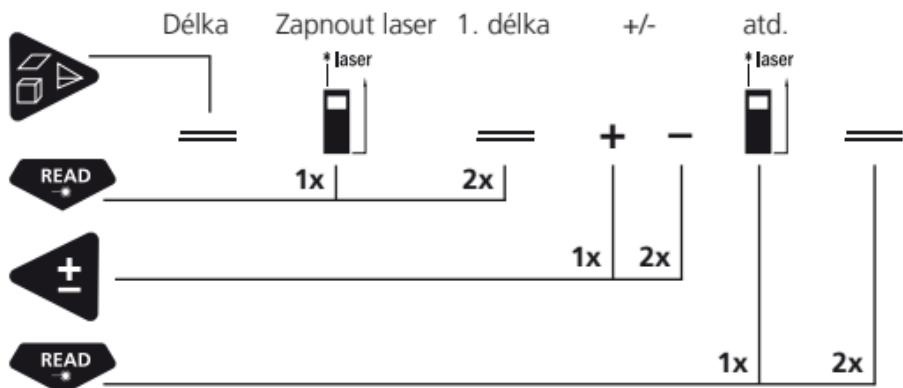


# LaserRangeMaster Pocket

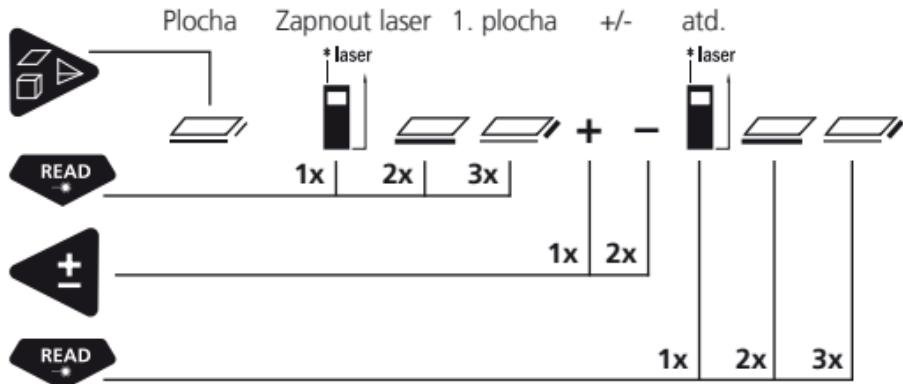
## Měření objemu:



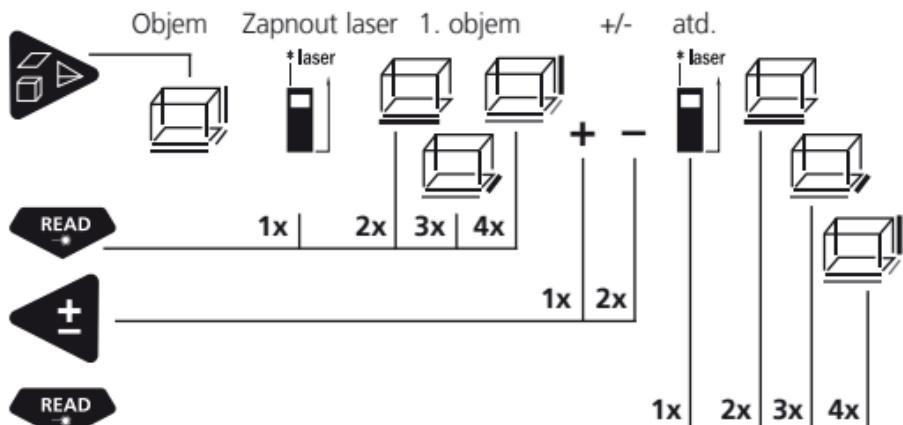
## Přičítání a odečítání délek:



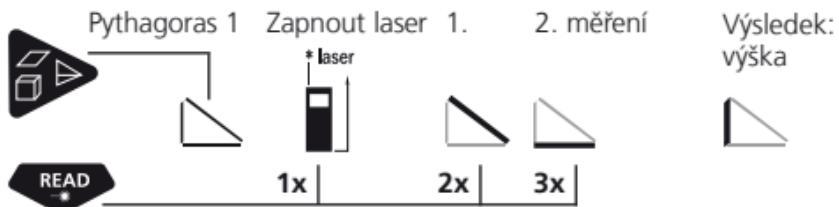
## Výpočet plochy:



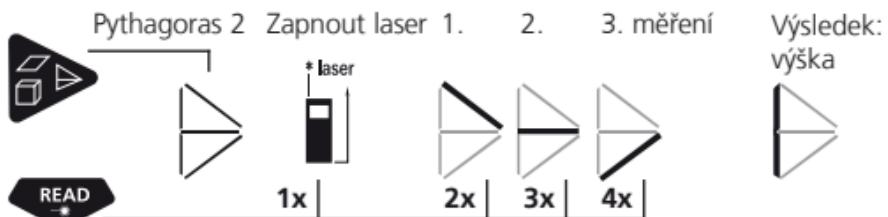
## Výpočet objemu:



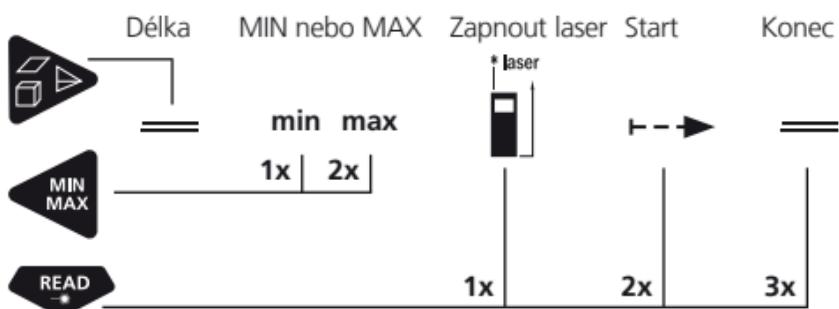
## Funkce Pythagoras 1:



## Funkce Pythagoras 2:

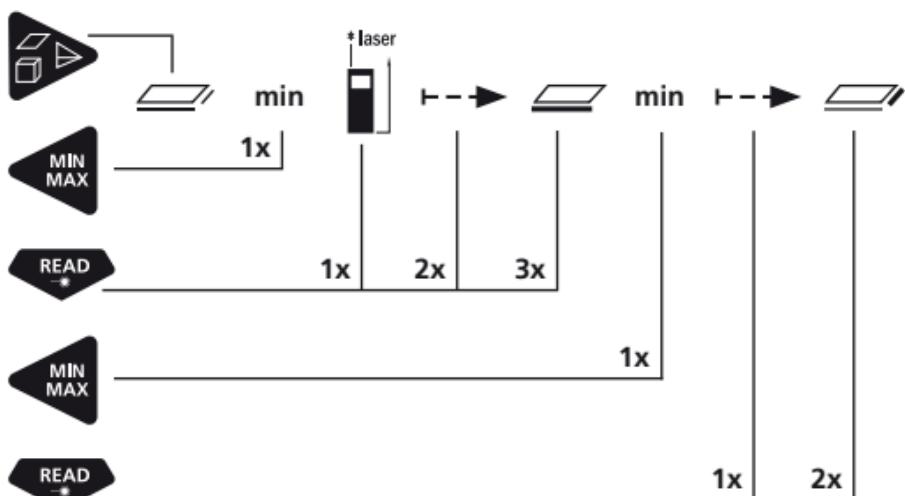


## Funkce MIN / MAX:



**Upozornění:** Pomocí funkce MIN / MAX můžete zjišťovat nejkratší resp. nejdéle vzdálenosti. MIN je nezbytné pro určení kolmic a horizontál, MAX pro určení diagonál. Funkce se může použít i při měření ploch a objemů jakož i u funkce Pythagoras (viz příklad dole).

## Příklad: Funkce MIN / MAX u ploch:



# LaserRangeMaster Pocket

## Technické parametry: (Technické změny vyhrazeny 06.2009)

Rozsah měření (v interiéru)	0,3 m - 40 m
Přesnost	± 2 mm
Třída laseru	2 < 1mW
Vlnová délka laserového paprsku	635 nm
Napájení	4 x AAA 1,5 V
Rozměry	110 x 55 x 35 mm
Hmotnost	190 g
Automatické vypnutí	20 sek laser / 5 min přístroj
Pracovní teplota	0°C – 40°C
Teplo při skladování	-20°C – 70°C
Číslo výrobku	080.942A



LASEROVÉ ZÁŘENÍ  
NEDÍVEJTE SE DO  
PAPRSKU! LASER TŘÍDY 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007

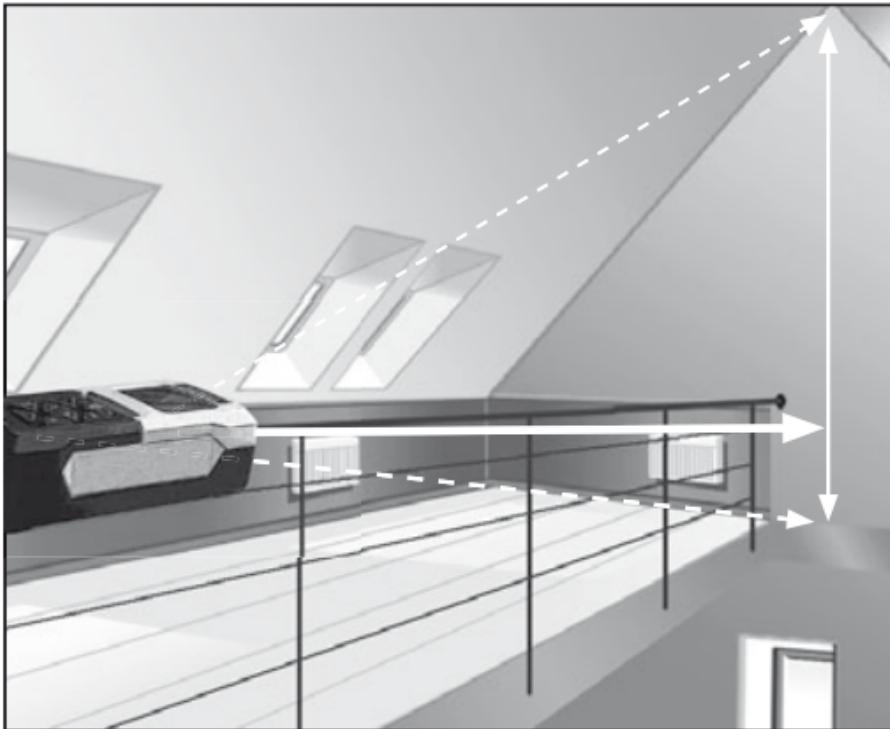
## Kód poruchy:

- Err001: Okolní světlo je příliš jasné.
- Err002: Cíl je příliš vzdálený.
- Err003: Cíl je příliš tmavý resp. okolní světlo příliš silné. Pro měření použijte reflexivní materiál.
- Err004: Příliš vysoká teplota: > 40°C.
- Err005: Příliš nízká teplota: < 0°C
- Err006: Vyměňte baterie.
- Err007: Příliš rychlý pohyb měřicího přístroje.
- Err008: Chyba parametru Pythagoras:  
Přepona je kratší než jedna strana pravoúhlého trojúhelníku.

## Záruka:

Záruční doba činí 2 roky od data zakoupení. Během této doby jsou zárukou pokryty všechny vady materiálu nebo výrobní vady. Záruka se nevztahuje na: škody způsobené neodborným použitím (např. provozem se špatným druhem proudu/napětí, při připojení na nevhodné zdroje napájení, při pádu na tvrdý podklad atd.) nebo škody způsobené špatným skladováním, normální opotřebením a závady, které mají jen nepatrný vliv na hodnotu nebo způsobilost pro použití výrobku. V případě zásahu do výrobku provedených námi neautorizovanými osobami záruka zaniká. V případě záručního případu předložte kompletní výrobek se všemi informace a fakturou našemu prodejci nebo ho zašlete na fi rmu Umarex-Laserliner.

# LaserRangeMaster Pocket



## SERVICE



**Umarex GmbH & Co KG**

– Laserliner –

Möhnenstraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

[laserliner@umarex.com](mailto:laserliner@umarex.com)

080.942A / Rev.0609

Umarex GmbH & Co KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

[www.laserliner.com](http://www.laserliner.com)



**Laserliner®**  
Innovation in Tools