

# DistanceMaster Vision



 **Laser**  
635 nm

**Laserliner**

DE

EN

NL

DA

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SV

NO

TR 02

RU 14

UK 26

CS 38

ET 50

LV 62

LT

RO

BG

EL

**!** Kullanım kılavuzunu, ekinde bulunan 'Garanti ve Ek Uyarılar' defterini ve de bu kılavuzun sonunda bulunan İnternet link'i ile ulaşacağınız aktüel bilgiler ve uyarıları eksiksiz okuyunuz. İçinde yer alan talimatları dikkate alınız. Bu belge saklanmak zorundadır ve lazer tesisatı elden çıkarıldığında beraberinde verilmelidir.

### Fonksiyon / Kullanım

Kamera fonksiyonu ile lazer mesafe ölçüm cihazı

- Uzunlukların, alanların, hacimlerin ölçümü
- Min./Maks. sürekli ölçüm, duvar yüzeyi fonksiyonu, açı fonksiyonu, Pisagor 1 + 2 + 3, toplama ve çıkarma fonksiyonu, dijital su terazisi, belirleme fonksiyonu ve 360° eğim sensörü
- Ölçüm alanını hedef almak için 8 kat dijital büyütme ve vizöre sahip kamera fonksiyonu

### Genel güvenlik bilgileri

- Cihazı sadece kullanım amacına uygun şekilde teknik özellikleri dahilinde kullanınız.
- Ölçüm cihazları ve aksesuarları çocuk oyuncakları değildir. Çocukların erişiminden uzak bir yerde saklayınız.
- Cihaz üzerinde değişiklikler veya yapısal değiştirmeler yasaktır. Bu durumda cihazın onay belgesi ve güvenlik spesifikasyonu geçerliliğini kaybetmektedir.
- Cihazı mekanik yüklere, aşırı sıcaklıklara, neme veya şiddetli titreşimlere maruz bırakmayınız.
- Bir veya birden fazla fonksiyonu arıza gösterdiğinde ya da batarya doluluğu zayıf olduğunda cihazın bir daha kullanılmaması gerekmektedir.
- Bu cihaz sadece şarj edilebilir tip AAA 1,2V nikel metal hidrit (NiMH) bataryaları (akü) şarj etmek için tasarlanmıştır.
- Asla başka bataryaları şarj etmeye çalışmayın; aksi takdirde cihazda arıza meydana gelebilir ya da kişisel yaralanma tehlikesi ortaya çıkabilir.
- Sadece aynı boyutta, aynı tipte, aynı kapasitede ve aynı üretici tarafından sağlanan şarj edilebilir bataryaları (aküler) birlikte şarj edin.
- Cihazın uygun kullanımı ile ilgili yerel ya da ulusal geçerli güvenlik düzenlemelerini dikkate alınız.

## Emniyet Direktifleri

Sınıf 2'ye ait lazerlerin kullanımı



Lazer ışını!  
Doğrudan ışına bakmayınız!  
Lazer sınıf 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2014

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

## Emniyet Direktifleri

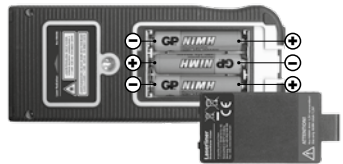
Elektromanyetik ışınlar ile muamele

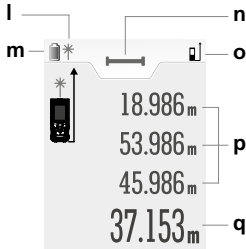
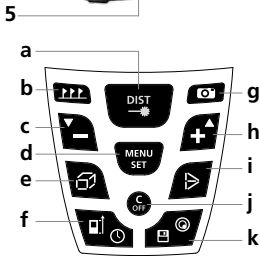
- Cihaz, elektromanyetik uyumluluğa Piyasaya Arzına İlişkin 2014/30/AB (EMC) sayılı direktifinde belirtilen, elektromanyetik uyumluluğa dair yönetmeliklere ve sınır değerlerine uygundur.
- Mekansal kullanım kısıtlamalarının, örn. hastanelerde, uçaklarda, benzin istasyonlarında veya kalp pili taşıyan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

## Şarj edilebilir bataryaları yerleştirme

Batarya bölmesini açın ve şarj edilebilir bataryaları (3 x NiMH, tip AAA) yerleştirme sembollerine göre takın. Bu arada kutupların doğru olmasına dikkat ediniz.

Şarj edilebilir bataryalar cihazla birlikte verilen USB şarj kablosu ile şarj edilebilir.





- 1 Lazer alıcı alanı
- 2 Ekran
- 3 USB şarj cihazı için bağlantı soketi
- 4 Batarya / Pil yeri (arka yüzü)
- 5 Katlanabilir pim
- 6 Lazer çıkışı
- 7 Kamera

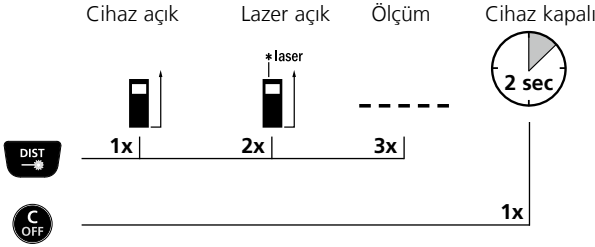
## TUŞ TAKIMI:

- a AÇIK / Lazer açık / ölçüm / min./maks. sürekli ölçüm
- b Belirleme fonksiyonu
- c Çıkarma fonksiyonu / Değeri azalt / kayıtlı ölçüm değerlerini göster
- d Ayar menüsü / Onayla
- e Uzunluk / Alan / Hacim / Duvar yüzeyi fonksiyonu
- f Zaman ayarı fonksiyonu / Ölçüm düzlemi (referans) önde / dış / arkada / pin
- g Kamera fonksiyonu
- h Ekleme fonksiyonu / Değeri artır / kayıtlı ölçüm değerlerini göster
- i Açık fonksiyonu / Pisagor 1 + 2 + 3
- j KAPALI / Son ölçüm değerlerinin silinmesi Ölçüm değerleri / Ölçüm sonuçları
- k Hafıza / dijital ibre

## EKRAN:

- l Lazer etkin
- m Pil sembolü
- n Ayarlanan ölçüm fonksiyonu
- o Ölçüm düzlemi (referans) önde / dış / arkada / pin
- p Ara değerler / min./maks. değerleri
- q Ölçüm değerleri / Ölçüm sonuçları

## Çalıştırma, ölçme ve kapatma:



## Ayar menüsü:

	20 sec	Ekran aydınlatmasının otomatik kapatma zaman ayarı
	060 sec	Lazer otomatik kapatmazaman ayarı
	150 sec	Cihaz otomatik kapatmazaman ayarı
	on	Sinyal sesi açık/kapalı
	0.000 m	Ölçüm biriminin değiştirilmesi: m / ft / ' " / inch
	° / %	Ölçüm biriminin değiştirilmesi: ° / %



Ayar seçeneğini belirle



Seçimi onayla (yeşil işaret)



Değeri değiştir



Ayarı onayla (kırmızı işaret)



Ayarı kaydet (opsiyonel)

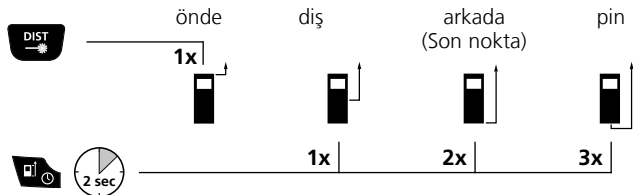


Menüden çık

## Son ölçüm değerinin silinmesi:



## Ölçüm düzleminin (referans) değiştirilmesi:



Cihaz son ayarla başlar.

## Ölçüm düzlemi pim / son nokta:

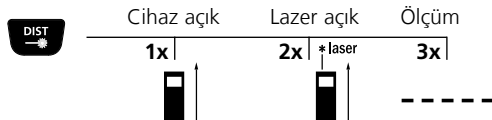
Köşeden ölçümler için, pimi aşağı doğru katlayın ve "Ölçüm düzlemi PİM" ayarını seçin.



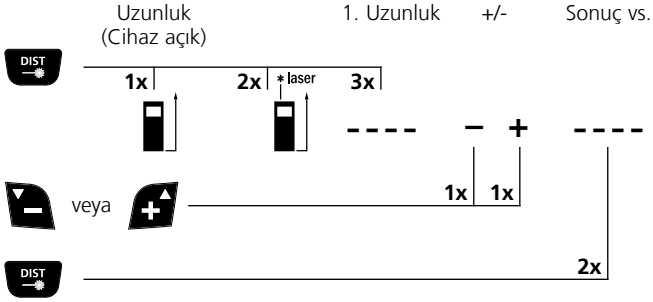
Son nokta ölçümleri için pimi yana katlayın ve "Ölçüm düzlemi arka" ayarını seçin.



## Uzunluk ölçümü:

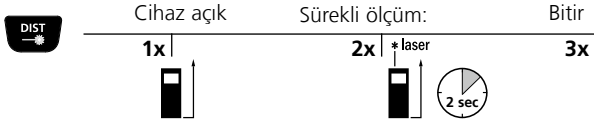


## Uzunlukların eklenmesi ve çıkartılması:



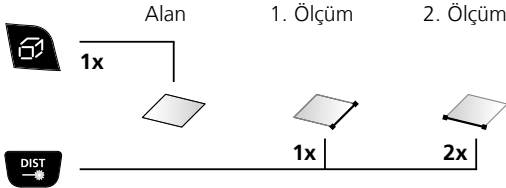
DIST tuşuna basmak suretiyle diğer uzunluklar eklenir.

## min./maks. sürekli ölçüm:



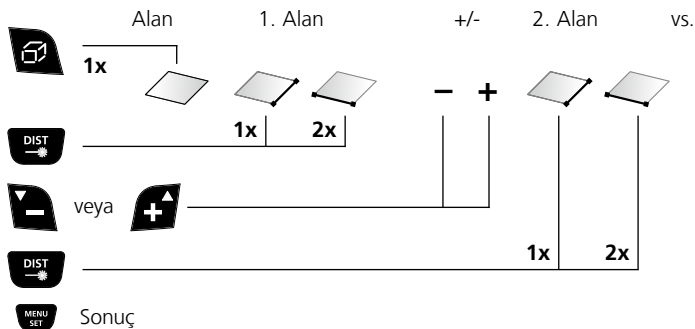
LC ekranı en büyük değeri (maks.), en küçük değeri (min.), fark değerini ve gerçek değeri görüntüler.

## Alan ölçümü:

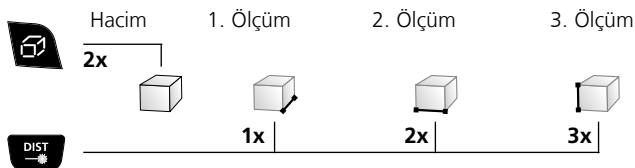


LC ekran aynı zamanda oda boyutlarını gösterir.

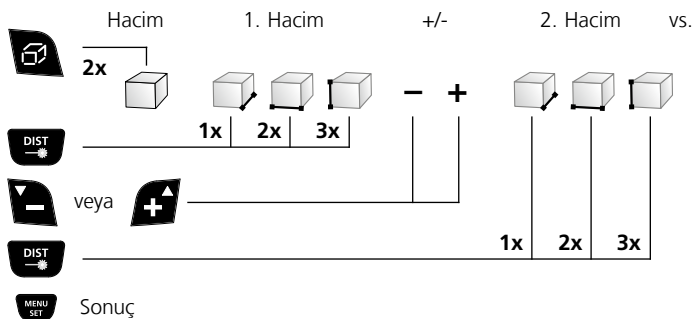
## Alan kalkülasyonu:



## Hacim ölçümü:

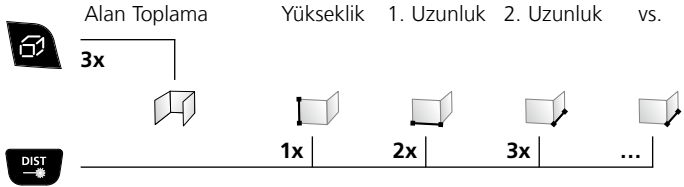


## Hacim kalkülasyonu:

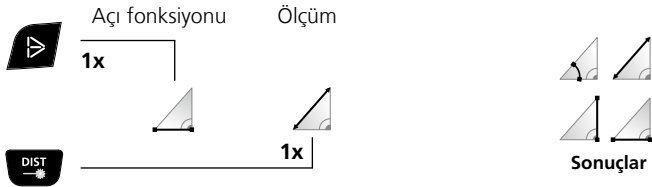




## Alan Toplama / Duvar yüzeyi fonksiyonu:



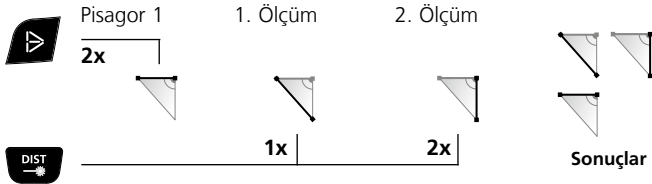
## Açı fonksiyonu:



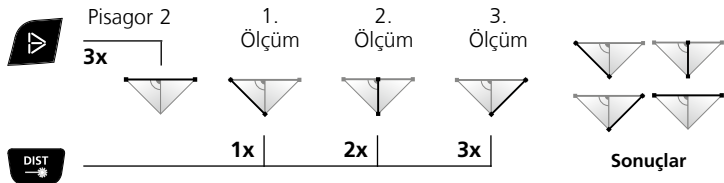
Ölçüm sonuçları  $360^\circ$  eğim sensörü sayesinde otomatik olarak belirlenirler.

**!** Cihazın arka kısmı açılar ölçümünde referans alanı olarak işlev görür.

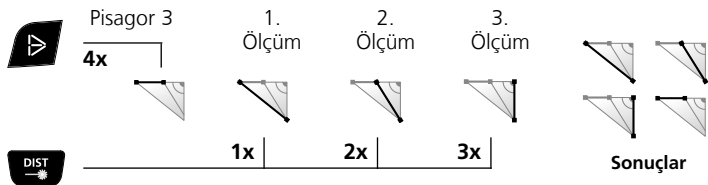
## Pisagor fonksiyonu 1:



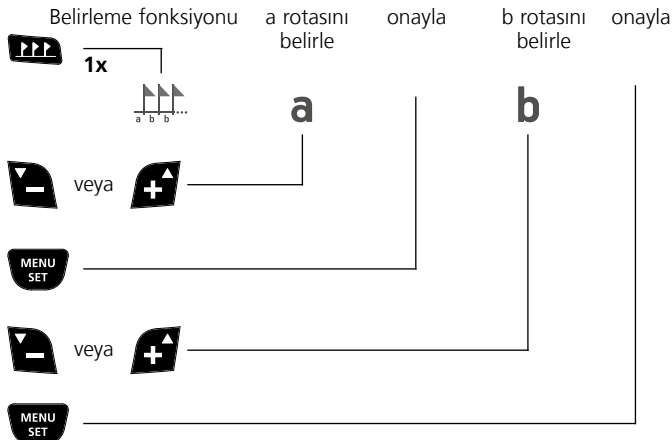
## Pisagor fonksiyonu 2:



## Pisagor fonksiyonu 3:



## Belirleme fonksiyonu:





Bir hedefe ulaşmak için cihazı ok istikametinde hareket ettirin

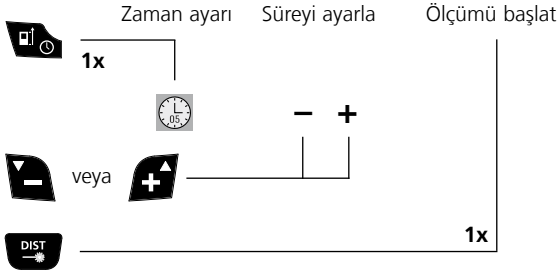


Hedefe ulaşıldı

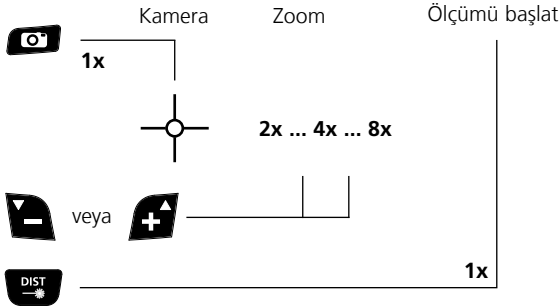


Bir hedefe ulaşmak için cihazı ok istikametinde hareket ettirin

## Zaman ayarı fonksiyonu:



## Kamera fonksiyonu:



## Dijital ibre:

Dijital su terazisi, nesneleri hizalamak için kullanılır.



## Bellek fonksiyonu:

Cihazda 50'nin üzerinde hafıza alanı bulunmaktadır.



## Önemli Uyarılar

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

## Hata kodu:

- Err 1: Alınan sinyal fazla zayıf
- Err 2: Alınan sinyal fazla güçlü
- Err 3: Pilleri değiştiriniz
- Err 4: Bellekte hata

- Err 5: Pisagor teoremi ile hesaplamada hata
- Err 6: Ölçüm alanı dışında
- Err 7: Kamerada hata
- Err 8: Eğim sensöründe hata

## Teknik özellikler (Teknik değişiklikler saklıdır. 18W19)

### Mesafe ölçümü

Hassasiyet (tipik)*	± 2 mm
(İç) ölçüm alanı**	0,05 m - 80 m

### Açı ölçümü

Ölçüm alanı	± 90°
-------------	-------

Lazer sınıfı	2 < 1 mW
--------------	----------

Lazer dalga boyu	635 nm
------------------	--------

Çalıştırma şartları	-0°C...40°C, Hava nemi maks. 20...85% rH, yoğunlaşmaz, Çalışma yükseklik maks. 2000 m normal sıfır üzeri
---------------------	--

Saklama koşulları	-20°C...60°C, Hava nemi maks. 80% rH
-------------------	--------------------------------------

Otomatik kapama	ayarlanabilir
-----------------	---------------

Elektrik beslemesi	3 x nikel metal hidrit (NiMH) Piller (aküler), Tip AAA 1,2V
--------------------	--

Boyutlar (G x Y x D)	58 x 135 x 30 mm
----------------------	------------------

Ağırlık (piller dahil)	210 g
------------------------	-------

\* yansımaları iyi olan hedef yüzeylerde ve oda ısısında 10 m'ye kadar ölçüm mesafesi. Daha büyük mesafelerde ve uygunsuz ölçüm şartlarında, örn. yoğun günışığı veya yansımaları az olan hedef yüzeylerde ölçüm sapması ± 0,2 mm/m oranında artabilir.

\*\* maks. 10.000 lüks değerinde

## AB Düzenlemeleri ve Atık Arıtma

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

Bu ürün elektrikli bir cihaz olup Avrupa Birliği'nin Atık Elektrik ve Elektronik Eşyalar Direktifi uyarınca ayrı olarak toplanmalı ve bertaraf edilmelidir.

Diğer emniyet uyarıları ve ek direktifler için:

<http://laserliner.com/info?an=dimavi>





Полностью прочтите инструкцию по эксплуатации, прилагаемый проспект „Информация о гарантии и дополнительные сведения”, а также последнюю информацию и указания, которые можно найти по ссылке на сайт, приведенной в конце этой инструкции. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Этот документ необходимо сохранить и передать при передаче лазерного устройства.

## Назначение / применение

Лазерный дальномер с функцией камеры

- Измерение значений длины, площади, объема
- Min/Max-значения непрерывного измерения, функция определения площади стены, тригонометрическая функция, функция Пифагора  $1 + 2 + 3$ , функция сложения и вычитания, цифровой уровень, функция разбивки и датчик угла наклона с диапазоном измерения  $360^\circ$
- Функция камеры 8-кратным цифровым изменением масштаба и видеоискатель для наблюдения за зоной измерения

## Общие указания по технике безопасности

- Прибор использовать только строго по назначению и в пределах условий, указанных в спецификации.
- Измерительные приборы и принадлежности к ним - не игрушка. Их следует хранить в недоступном для детей месте.
- Вносить в прибор любые изменения или модификации запрещено, в противном случае допуск и требования по технике безопасности утрачивают свою силу.
- Не подвергать прибор механическим нагрузкам, чрезмерным температурам, влажности или слишком сильным вибрациям.
- Работа с прибором в случае отказа одной или нескольких функций или при низком заряде батареи строго запрещена.
- Этот прибор предназначен для зарядки только вторичных никель-металлгидридных (NiMH) элементов питания (аккумуляторов) типа AAA 1,2V.
- Никогда не заряжать другие аккумуляторные батареи, т. к. это может привести к повреждению прибора или стать причиной травмирования.
- Для зарядки следует выбирать вторичные элементы питания (аккумуляторные батареи) одного размера, типа, одной мощности и от одного и того же производителя.
- Обязательно соблюдать меры предосторожности, предусмотренные местными или национальными органами надзора и относящиеся к надлежащему применению прибора.

## Правила техники безопасности

Обращение с лазерами класса 2



Лазерное излучение!  
Избегайте попадания луча в глаза!  
Класс лазера 2  
< 1 мВт • 635 нм  
EN 60825-1:2014

- Внимание: Запрещается направлять прямой или отраженный луч в глаза.
- Запрещается направлять лазерный луч на людей.
- Если лазерное излучение класса 2 попадает в глаза, необходимо закрыть глаза и немедленно убрать голову из зоны луча.
- Любые манипуляции с лазерным устройством (его изменения) запрещены.
- Ни в коем случае не смотреть в лазерный луч при помощи оптических приборов (лупы, микроскопа, бинокля, ...).

## Правила техники безопасности

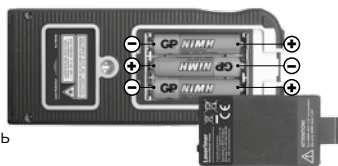
Обращение с электромагнитным излучением

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

## Установка аккумуляторных элементов питания

Открыть отделение для батареек и вставить вторичные элементы питания (3 x NiMH, Тип AAA) в соответствии с нанесенными символами полярности. Не перепутайте полярность.

Аккумуляторные батареи можно заряжать в приборе с помощью USB-кабеля, который входит в комплект поставки.

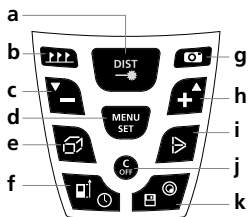




- 1 Поле приема лазерного луча
- 2 Дисплей
- 3 Соединительное гнездо для блока USB зарядного устройства
- 4 Отделение для батарей (сзади)
- 5 Складной штырьковый вывод
- 6 Выход лазерного луча
- 7 Камера

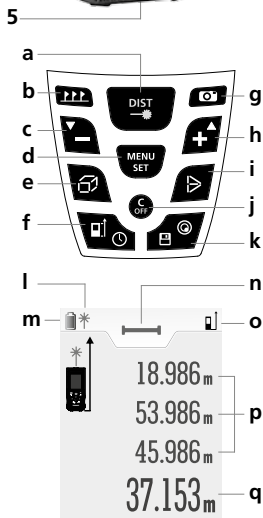
## КЛАВИАТУРА:

- a ВКЛ. / Лазер включен / Измерение / Мин./макс. результат непрерывного измерения
- b Функция разбивки
- c Функция вычитания / Уменьшить значение / просмотреть сохраненные результаты измерений
- d Меню настройки / Подтвердить
- e Длина / площадь / Функция / объем / Функция площади стены
- f Функция таймера / Плоскость измерения (опорная) спереди / резьба / сзади / штырьковый вывод
- g Функция камеры
- h Функция сложения / Увеличить значение / просмотреть сохраненные результаты измерений
- i Функция определения угла / "Пифагор" 1 + 2 + 3
- j Выкл. / Удаление последних результатов измерения
- k Память / цифровой уровень



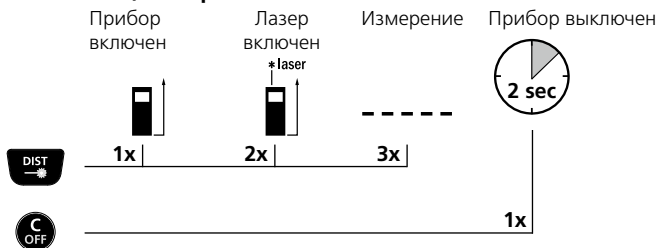
## ДИСПЛЕЙ:

- l Лазер включен
- m Символ батареи
- n Заданная функция измерений
- o Плоскость измерения (опорная) спереди / резьба / сзади / штырьковый вывод
- p Промежуточные значения / мин./макс. значения
- q Измеренные значения / Результаты измерения





## Включение, измерение и выключение:



## Меню настройки:

	<b>20</b> sec	Установка времени автоматического выключения подсветки дисплея
	<b>060</b> sec	Установка времени автоматического выключения лазера
<b>POWER OFF</b>	<b>150</b> sec	Установка времени автоматического выключения прибора
	<b>on</b>	Включить / выключить звуковой сигнал
	<b>0.000</b> m	Изменение единиц измерения: м / фут / ' " / дюйм
	<b>° / %</b>	Изменение единиц измерения: ° / %



Выбрать параметр настройки



Подтвердить выбор (зеленая отметка)



Изменить значение



Подтвердить настройки (красная отметка)



Сохранить настройки (опция)

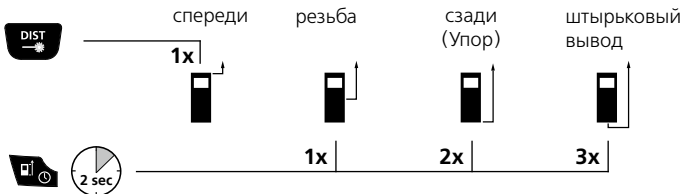


Выход из меню

## Удаление последнего измеренного значения:



## Изменение плоскости измерения (опорной):



После включения прибор начинает работать с параметрами последней настройки.

## Плоскость измерения штырьковый вывод / упор:

для измерения из угла сложить штырьковый вывод и выбрать настройку "Плоскость измерения PIN".



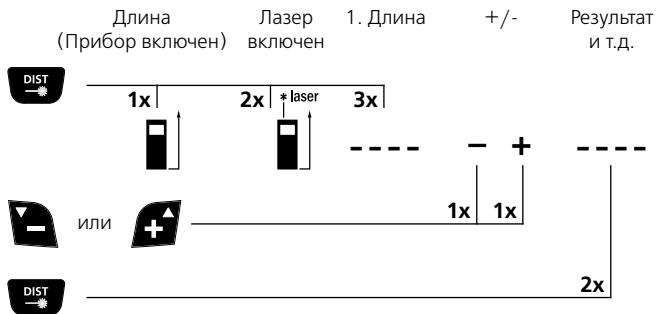
Для измерения с упором штырьковый вывод откинуть в сторону и выбрать настройку "Плоскость измерения сзади".



## Измерение длины:

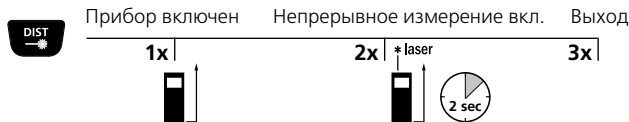


## Сложение и вычитание значений длины:



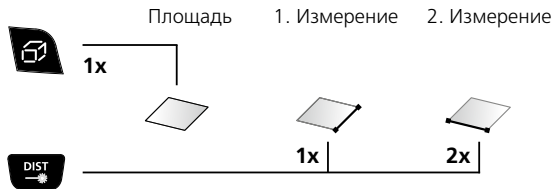
Дополнительные длины добавляются нажатием клавиши DIST.


## Мин./макс. результат непрерывного измерения:



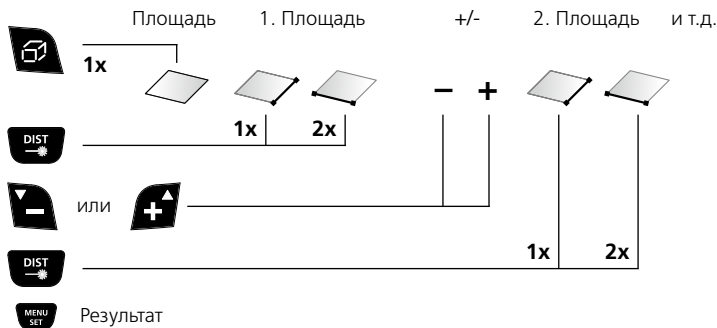
На ЖК дисплее появляется наибольшее (макс.), наименьшее (мин.), дифференциальное и текущее значение.

## Измерение площади:

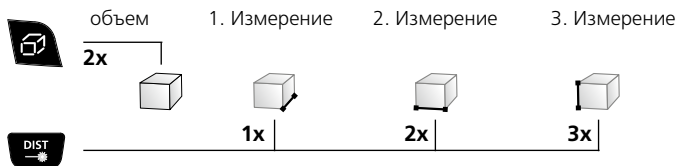


 Дополнительно на ЖК-дисплее отображается объем помещения.

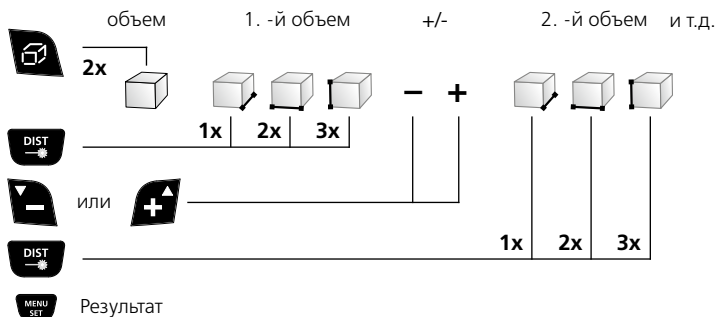
## Вычисление площади:



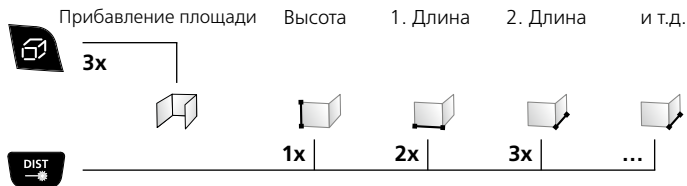
## Измерение объема:



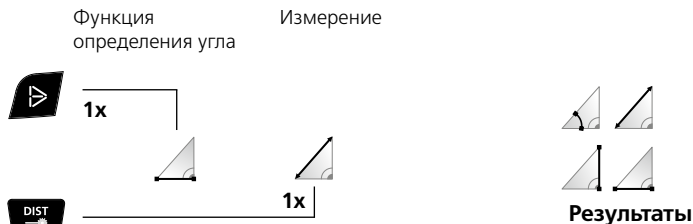
## Вычисление объема:



## Прибавление площади / Функция площади стены:



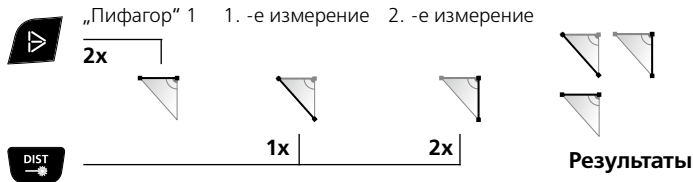
## Функция определения угла:



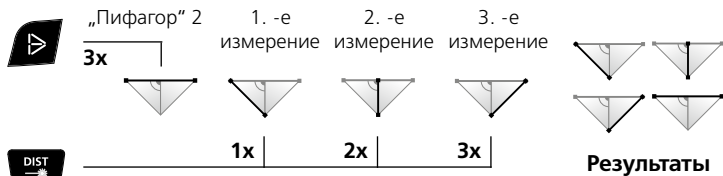
Результаты измерений определяются автоматически с помощью датчика наклона с диапазоном 360°.

**!** Поверхностью начала отсчета при измерении углов служит обратная сторона прибора.

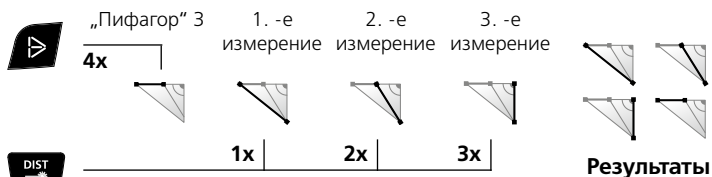
## Функция „Пифагор“ 1:



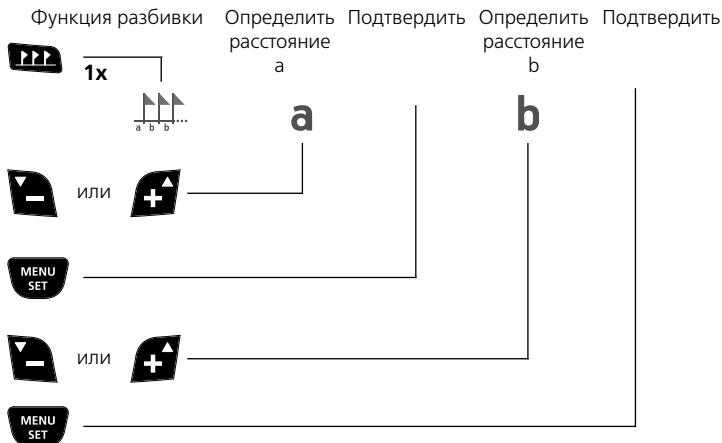
## Функция „Пифагор“ 2:




## Функция „Пифагор“ 3:



## Функция разбивки:

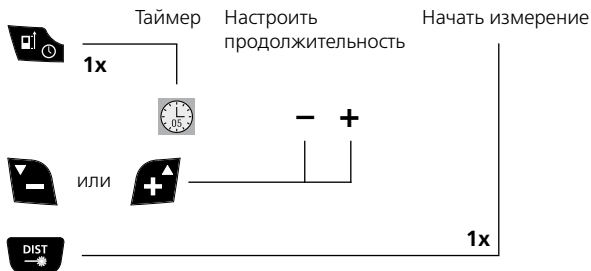


 Для достижения цели переместить прибор в направлении стрелки

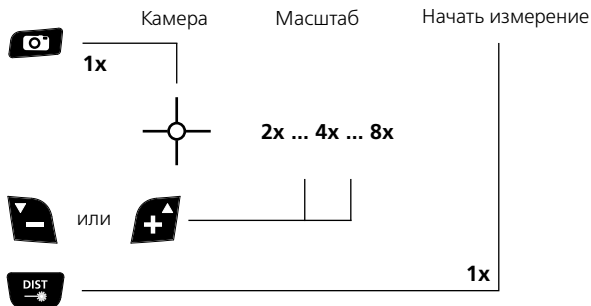
 Цель достигнута

 Для достижения цели переместить прибор в направлении стрелки

## Функция таймера:



## Функция камеры:



## Цифровой уровень:

Цифровой уровень используется для юстировки объектов.



## Функция памяти:

В приборе имеется 50 ячеек памяти.



## Важные правила

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

## Код ошибки:

Err 1: Принятый сигнал слишком слаб

Err 2: Принятый сигнал слишком мощный

Err 3: Поменять батарею

Err 4: Ошибка в памяти

Err 5: Ошибка в расчете с теоремой Пифагора

Err 6: За пределами диапазона измерений

Err 7: Ошибка в камере

Err 8: Ошибка датчика наклона



**Технические характеристики** (Подлежит техническим изменениям без предварительного извещения. 18W19)

## Определение расстояния

Точность (типичный)*	± 2 мм
Область измерения (внутри)**	0,05 м - 80 м

## Определение угла

Диапазон измерения	± 90°
Класс лазеров	2 < 1 мВт
Длина волны лазера	635 нм
Рабочие условия	-0°C...40°C, Влажность воздуха макс. 20...85% rH, без образования конденсата, Рабочая высота не более 2000 м над уровнем моря
Условия хранения	-20°C...60°C, Влажность воздуха макс. 80% rH
Автоматическое отключение	регулируемый
Питающее напряжение	3 х никель-металлогидридные (NiMH) батареи (вторичные) тип AAA 1,2V
Размеры (Ш x В x Г)	58 x 135 x 30 мм
Вес (с батарейки)	210 г

\* Расстояние при измерении до 10 м при хорошо отражающей целевой поверхности и комнатной температуре. Погрешность измерений может увеличиться на ± 0,2 мм при увеличенных расстояниях и неблагоприятных условиях проведения измерений, например, при мощном солнечном излучении или целевых поверхностях со слабой отражающей способностью.

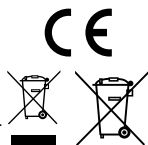
\*\* при max. 10 000 люкс

## Правила и нормы ЕС и утилизация

Прибор выполняет все необходимые нормы, регламентирующие свободный товарооборот на территории ЕС.

Данное изделие представляет собой электрический прибор, подлежащий сдаче в центры сбора отходов и утилизации в разобранном виде в соответствии с европейской директивой о бывших в употреблении электрических и электронных приборах.

Другие правила техники безопасности и дополнительные инструкции см. по адресу: <http://laserliner.com/info?an=dimavi>



**!** Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації та брошуру «Інформація про гарантії та додаткові відомості», яка додається, та ознайомтесь з актуальними даними та рекомендаціями за посиланням в кінці цієї інструкції. Дотримуйтесь настанов, що в них містяться. Цей документ зберігати та докладати до лазерного пристрою, віддаючи в інші руки.

## **Функція / застосування**

Лазерний дальномер с функцией камеры

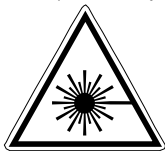
- Вимірювання довжин, площ, об'ємів
- Min/Max-значення безперервного вимірювання, функція визначення площі стіни, тригонометрична функція, функція Піфагора  $1 + 2 + 3$ , функція додавання та віднімання, цифровий рівень, функція розбивки та датчик кута нахилу з діапазоном вимірювання  $360^\circ$
- Функція камери з 8-кратним цифровим масштабуванням і відшукачем для спостереження за зоною вимірювання

## **Загальні вказівки по безпеці**

- Використовуйте прилад виключно за призначеннями в межах заявлених технічних характеристик.
- Вимірювальні прилади і приладдя до них – не дитяча іграшка. Зберігати у недосяжному для дітей місці.
- Переробки та зміни конструкції приладу не дозволяються, інакше анулюються допуск до експлуатації та свідоцтво про безпечність.
- Не наражайте прилад на механічне навантаження, екстремальну температуру, вологість або сильні вібрації.
- Забороняється експлуатація приладу при відмові однієї чи кількох функцій або при низькому рівні заряду елемента живлення.
- Цей прилад призначений для заряджання тільки вторинних нікель-металгідридних (NiMH) елементів живлення (акумуляторів) типу AAA 1,2 V.
- Ніколи не заряджати інші батареї, оскільки це може знищити прилад або спричинити небезпеку травмування.
- Для заряджання слід обирати вторинні елементи живлення (акумуляторні батареї) одного розміру, типу, однієї потужності та того ж самого виробника.
- Дотримуйтеся норм безпеки, визначених місцевими або державними органами влади для належного користування приладом.

## Вказівки з техніки безпеки

Поводження з лазерами класу 2



Лазерне випромінювання!  
Не спрямовувати погляд на промінь!  
Лазер класу 2  
< 1 мВт • 635 нм  
EN 60825-1:2014

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

## Правила техніки безпеки

Обращение с електромагнітним излучением

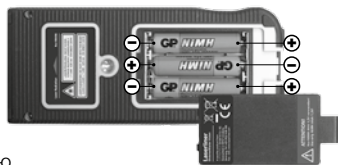
- Вимірювальний прилад відповідає вимогам і обмеженням щодо електромагнітної сумісності згідно з директивою ЄС про електромагнітної сумісності (EMC) 2014/30/EU.
- Необхідно дотримуватися локальних експлуатаційних обмежень, наприклад, в лікарнях, літаках, на заправних станціях або поруч з людьми з електрокардіостимулятором.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

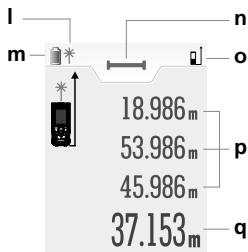
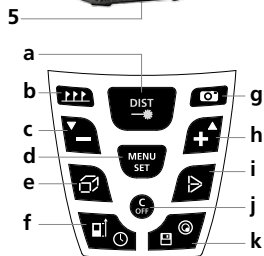
## Встановлення акумуляторних елементів живлення

Відкрити відсік для батарей та вставити акумуляторні елементи живлення (3 x NiMH, тип AAA) відповідно до позначок полярності.

Слідкувати за полярністю.

Акумуляторні елементи живлення можна заряджати у приладі за допомогою USB-кабелю, що входить до комплекту поставки.





- 1 Экран приймача лазерного променя
- 2 Дисплей
- 3 З'єднувальне гніздо для зарядного пристрою/мережевого адаптера
- 4 Відсік для батарейок (задня сторона)
- 5 Відкидний штифт
- 6 Вихід лазерного променя
- 7 Камера

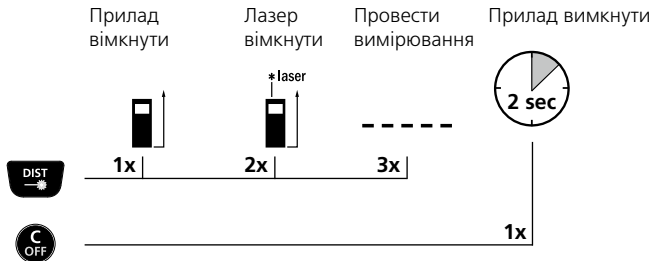
## КЛАВІАТУРА:

- a Прилад увімкнено / Лазер вімкнути / Провести вимірювання / Мін./макс. безперервне вимірювання
- b Функція розбивки
- c Функція віднімання / Зменшити значення / переглянути збережені виміряні значення
- d Меню налаштувань / Підтвердити
- e Довжина / площа / об'єм / Функція визначення площі стіни
- f Функція таймера / Площина вимірів (показчик) спереду / різьба / позаду / штифт
- g Функція камери
- h Функція додавання / Збільшити значення / переглянути збережені виміряні значення
- i Тригонометрична функція / Функція Піфагора  $1 + 2 + 3$
- j Прилад вимкнути / Видалення останніх показників виміру
- k Пам'ять / Електронний рівень

## ДИСПЛЕЙ:

- l Задіяний лазер
- m Знак акумуляторної батареї
- n Встановлена функція вимірювання
- o Площина вимірів (показчик) спереду / різьба / позаду / штифт
- p Проміжне значення / мін./макс. значення
- q Величина вимірів / результат вимірів

## Вімкнути, заміряти, вимикнути:



## Меню налаштувань:

MENU SET		20 sec	Встановлення часу автоматичного вимкнення підсвічування дисплея
		060 sec	Встановлення часу автоматичного вимкнення лазерного променя
		150 sec	Встановлення часу автоматичного вимкнення приладу
		on	Увімкнення й вимкнення звукового сигналу
		0.000 m	Перемкнути одиницю виміру: м / фут / ' " / дюйм
		°	Перемкнути одиницю виміру: ° / %



Вибрати параметр налаштування



Підтвердити вибір (зелена позначка)



Змінити значення



Підтвердити налаштування (червона позначка)



Зберегти налаштування (опція)

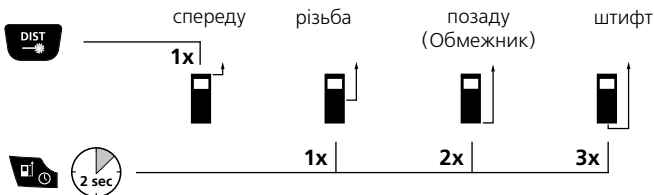


Вийти з меню

## Видалення останньої вимірної величини:



## Перемкнути площину вимірів (показчик):



Після увімкнення прилад починає функціонувати з параметрами останнього налаштування.

## Площина вимірювання штифт / обмежник:

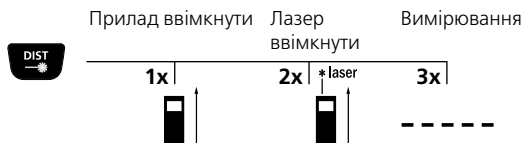
для вимірювання з кута скласти штифт та обрати налаштування "Площина вимірювання PIN".



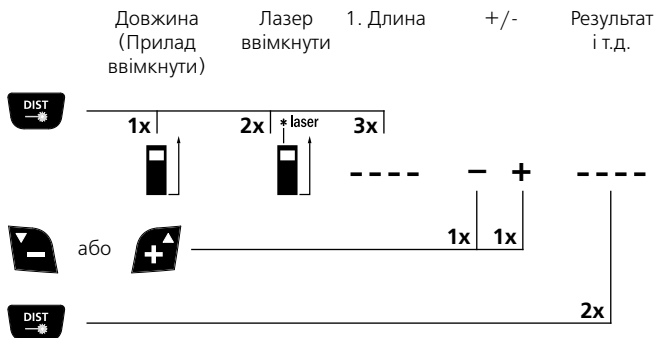
Для вимірювання з обмежником розкласти штифт та обрати налаштування "Площина вимірювання позаду".



## Вимірювання довжини:

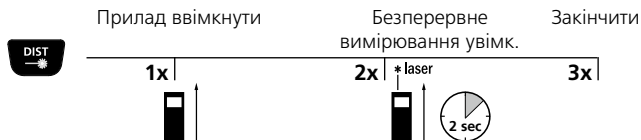


## Додавання і віднімання довжин:



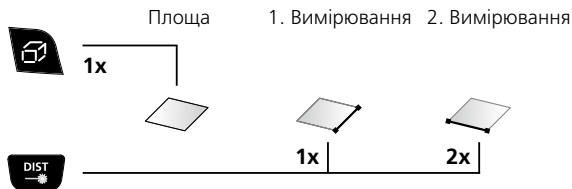
Додаткові довжини додаються натисканням клавіші DIST.

## Мін./макс. безперервне вимірювання:



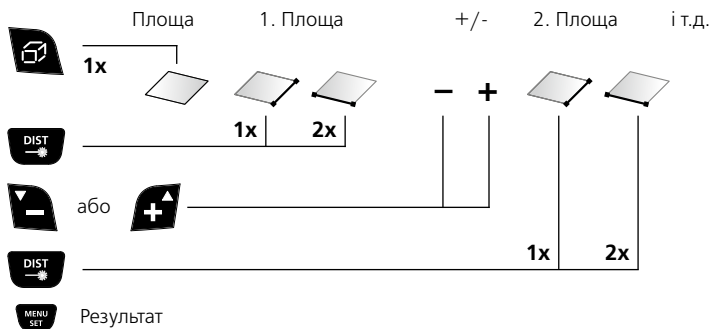
ПК-дисплей показує найбільше (max), найменше значення (min), значення розбіжності та фактичне значення.

## Вимір площі:

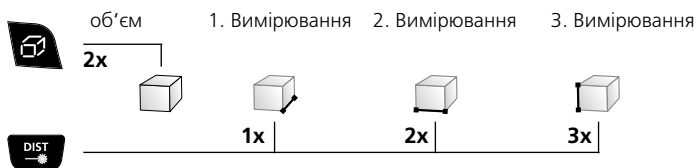


Додатково на ПК-дисплеї відображається об'єм приміщення.

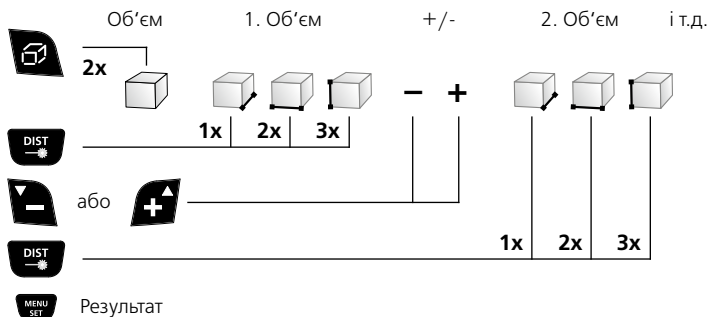
## Розрахунок площі:



## Вимір об'єму:

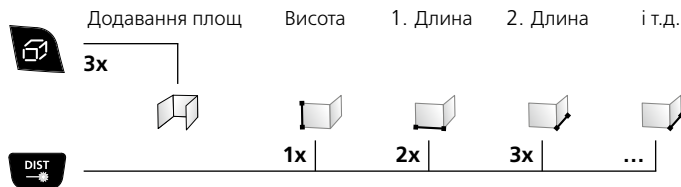


## Розрахунок об'ємів:

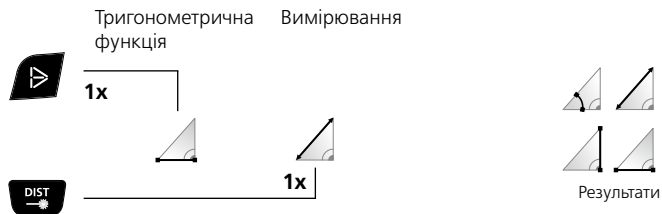




## Додавання площ / Функція визначення площі стіни:



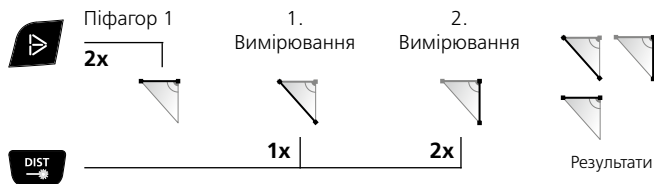
## Тригонометрична функція:



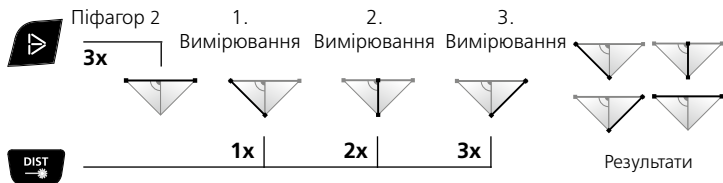
Результати вимірювань автоматично визначається датчиком кута нахилу з діапазоном регулювання 360°.

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

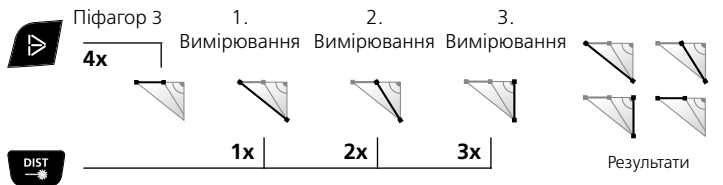
## Функція Піфагора 1:



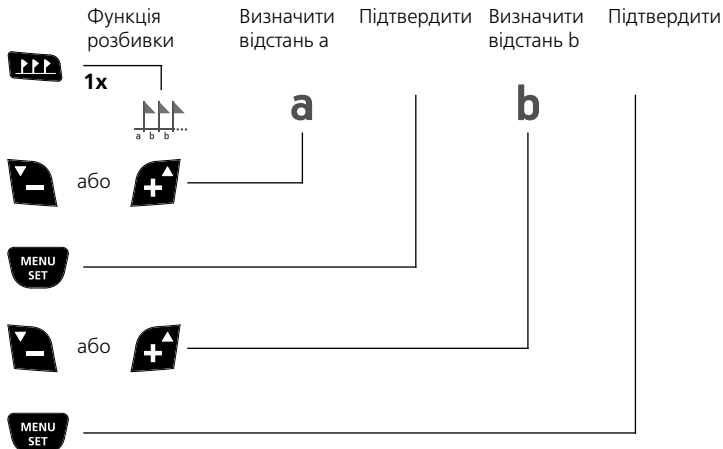
## Функція Піфагора 2:



## Функція Піфагора 3:



## Функція розбивки:





Для досягнення цілі перемістити прилад у напрямку стрілки

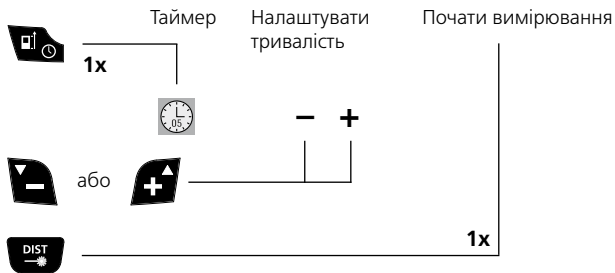


Ціль досягнуто

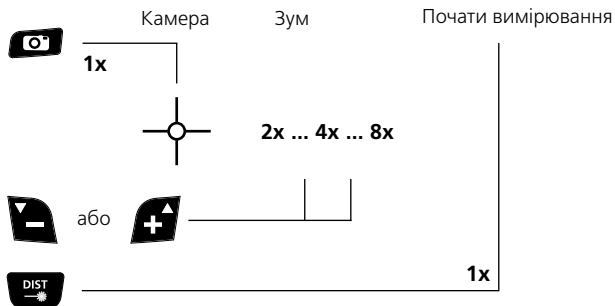


Для досягнення цілі перемістити прилад у напрямку стрілки

## Функція таймера:



## Функція камери:



## Електронний рівень:

Цифровий рівень використовується для юстування об'єктів.



## Функція збереження в пам'яті:

Прилад має 50 місць пам'яті.



## Важливі вказівки

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

## Код помилки:

Err 1: Зслабкий прийманий сигнал  
Err 2: Запотужний прийманий сигнал  
Err 3: Замінити батарейки  
Err 4: Помилка в пам'яті

Err 5: Помилка в розрахунку з теоремою Піфагора  
Err 6: За межами діапазону вимірювання  
Err 7: Помилка в камері  
Err 8: Помилка датчика нахилу

## Технічні дані (Право на технічні зміни збережене. 18W19)

### Вимірювання відстані

Точність (типово)*	± 2 мм
(Внутрішній) діапазон вимірювання**	0,05 м - 80 м

### Вимірювання кутів

Діапазон вимірювання	± 90°
----------------------	-------

Клас лазера	2 < 1 мВт
-------------	-----------

Довжина хвиль лазера	635 нм
----------------------	--------

Режим роботи	-0°C...40°C, Вологість повітря max. 20...85% rH, без конденсації, Робоча висота max. 2000 м над рівнем моря (нормальний нуль)
--------------	---

Умови зберігання	-20°C...60°C, Вологість повітря max. 80% rH
------------------	---

Автоматичне вимкнення	регульований
-----------------------	--------------

Живлення	3 x нікель-металгідридні (NiMH) батарейки (вторинні), тип AAA 1,2V
----------	--

Розміри (Ш x В x Г)	58 x 135 x 30 мм
---------------------	------------------

Вага (з Батарейки)	210 г
--------------------	-------

\* відстань вимірювання становить до 10 м, якщо вимірювана поверхня добре відбиває, і за кімнатної температури. На більших відстанях і за несприятливих умов вимірювання, наприклад, яскраве сонячне світло або слабе відбиття вимірюваною поверхнею, похибка виміру може зростати на ± 0,2 мм/м.

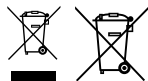
\*\* при max. 10 000 лк

## Нормативні вимоги ЄС й утилізація

Цей пристрій задовольняє всім необхідним нормам щодо вільного обігу товарів в межах ЄС.

Згідно з європейською директивою щодо електричних і електронних приладів, що відслужили свій термін, цей виріб як електроприлад підлягає збору й утилізації окремо від інших відходів.

Детальні вказівки щодо безпеки й додаткова інформація на сайті: <http://laserliner.com/info?an=dimavi>



**!** Kompletně si přečtěte návod k obsluze, přiložený sešit „Pokyny pro záruku a dodatečné pokyny“, aktuální informace a upozornění v internetovém odkazu na konci tohoto návodu. Postupujte podle zde uvedených instrukcí. Tuto dokumentaci je nutné uschovat a v případě předání laserového zařízení třetí osobě se musí předat zároveň se zařízením.

## **Funkce / použití**

Laserový dálkoměr s funkcí kamery

- Měření délek, ploch a objemů
- Min./max. kontinuální měření, funkce povrchu stěn, funkce úhlu, Pythagoras 1 + 2 + 3, funkce přičítání a odčítání, digitální vodováha, funkce vytyčování a 360° snímač naklonění
- Funkce kamery s 8násobným digitálním zoomem a hledáčkem pro zaměřování rozsahu měření

## **Všeobecné bezpečnostní pokyny**

- Používejte přístroj výhradně k určenému účelu použití v rámci daných specifikací.
- Měřicí přístroje a příslušenství nejsou hračkou pro děti. Uchovávejte tyto přístroje před dětmi.
- Nejsou dovolené přestavby nebo změny na přístroji, v takovém případě by zaniklo schválení přístroje a jeho bezpečnostní specifikace.
- Nevystavujte přístroj žádnému mechanickému zatížení, extrémním teplotám, vlhkosti nebo silným vibracím.
- Pokud selže jedna nebo více funkcí nebo je příliš slabé nabití baterie, nesmí se již přístroj používat.
- Tento přístroj je určený jen k nabíjení dobíjitelných nikl-metal hydridových (NiMH) baterií (akumulátorů), typ AAA 1,2 V.
- Nikdy nenabíjejte jiné baterie, protože by to mohlo vést k poškození přístroje nebo způsobit nebezpečné zranění.
- Nabíjejte vždy dobíjitelné baterie (akumulátory) stejné velikosti, stejného typu, stejné kapacity a od stejného výrobce.
- Dodržujte bezpečnostní opatření místních resp. národních úřadů pro správné používání přístroje.

## Bezpečnostní pokyny

Zacházení s laserem třídy 2



Laserové záření!  
Nedívejte se do paprsku!  
Laser třídy 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2014

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

## Bezpečnostní pokyny

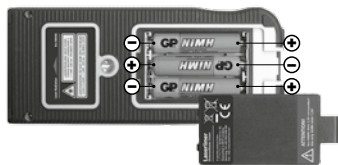
Zacházení s elektromagnetickým zářením

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

## Vložit dobíjitelné baterie

Otevřete přihrádku na baterie a dobíjitelné baterie (3 x NiMH, typ AAA) vložte v souladu se symboly pro instalaci. Dbejte přitom na správnou polaritu.

Dobíjitelné baterie lze nabíjet pomocí přiloženého USB nabíjecího kabelu.

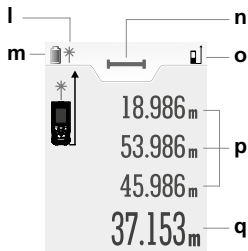
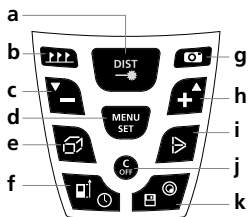




- 1 Přijímací pole laseru
- 2 Displej
- 3 Připojovací zdířka pro síťový USB nabíječku
- 4 Bateriový kryt (zadní strana)
- 5 Sklopný kolík
- 6 Výstup laseru
- 7 Kamera

## KLÁVESNICE:

- a ZAP / Zapnout laser / Měření / min/max souvislé měření
- b Funkce vytyčování
- c Funkce odčítání / Snížit hodnotu / Prohlédnout uložené měřené hodnoty
- d Menu pro nastavení / Potvrdit
- e Délka / plocha / objem / unke plochy stěny
- f Funkce časovače / Rovina měření (referenční) přední / závit / zadní / pin
- g Funkce kamery
- h Funkce sčítání / Zvýšit hodnotu / Prohlédnout uložené měřené hodnoty
- i Funkce měření úhlů / Pythagorova 1 + 2 + 3
- j VYP / Smazání posledních naměřených hodnot
- k Paměť / Digitální libela

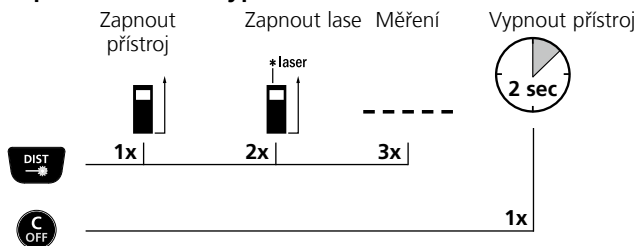


## DISPLEJ:

- l Laser aktivní
- m Symbol baterie
- n Nastavená funkce měření
- o Rovina měření (referenční) přední / závit / zadní / pin
- p Mezihodnoty / hodnoty min/max
- q Naměřené hodnoty / Výsledky měření



## Zapnutí, měření a vypnutí:



## Menu pro nastavení:

	20 sec	Nastavení času pro automatické vypínání podsvícení displeje
	060 sec	Automatické nastavení času Vypnutí laseru
	150 sec	Automatické nastavení času Vypnutí přístroje
	on	Zvukový signál zap./vyp.
	0.000 m	Přepínání jednotek měření: m / ft / ' " / inch
	°	Přepínání jednotek měření: ° / %

MENU SET



Zvolit možnost nastavení



Potvrdit volbu (zelená značka)



Změnit hodnotu



Potvrdit nastavení (červená značka)



Uložit nastavení (volitelné)

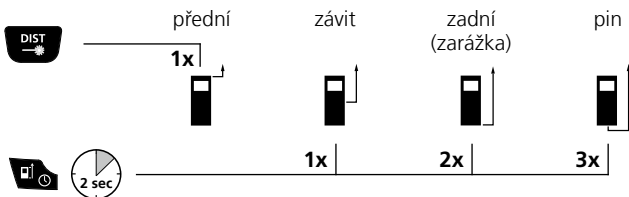


Návrat z menu

## Smazání poslední naměřené hodnoty:



## Přepínání roviny měření (reference):



Přístroj se zapne s posledním nastavením.

## Rovina měření kolík/zarážka:

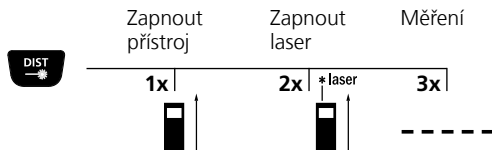
Pro měření z rohu sklopte kolík dolů a zvolte nastavení „Rovina měření kolík“.



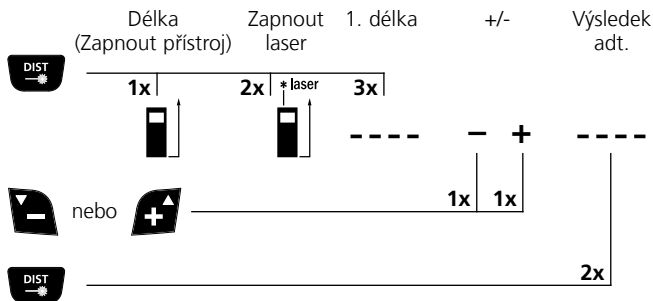
Pro měření se zarážkou sklopte kolík do strany a zvolte nastavení „Rovina měření vzadu“.



## Měření délky:

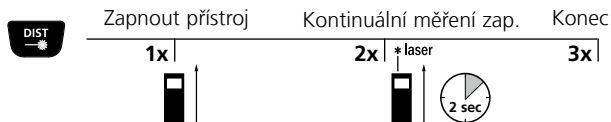


## Přičítání a odečítání délek:



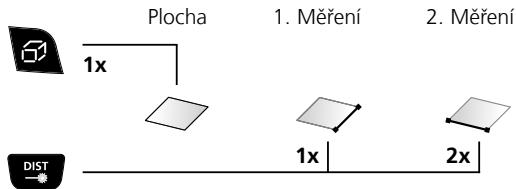
Jiné délky se přidávají stisknutím tlačítka DIST.

## min/max souvislé měření:



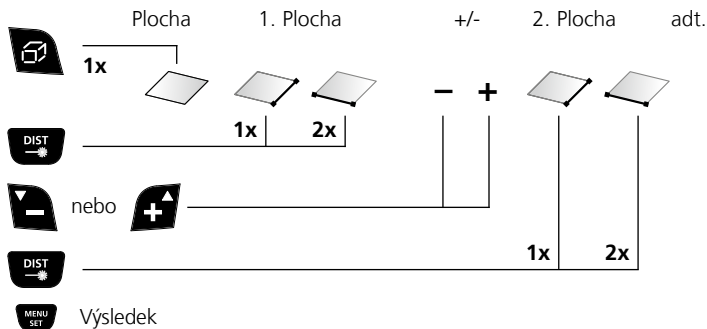
LC displej uvádí nejvyšší hodnotu (max.), nejnižší hodnotu (min.), rozdílovou hodnotu a aktuální hodnotu.

## Měření plochy:

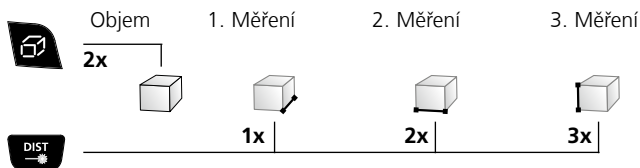


LCD displej dodatečně zobrazí velikost prostoru.

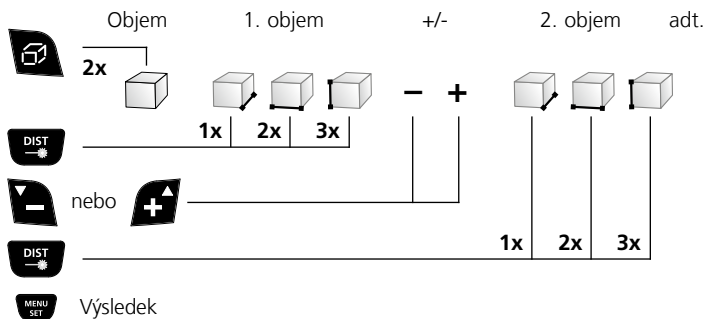
## Výpočet plochy:



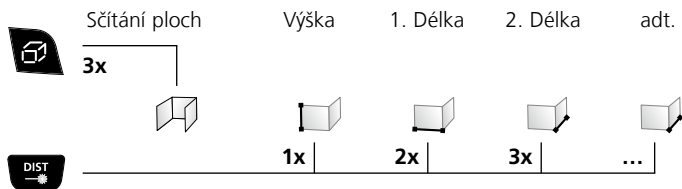
## Měření objemu:



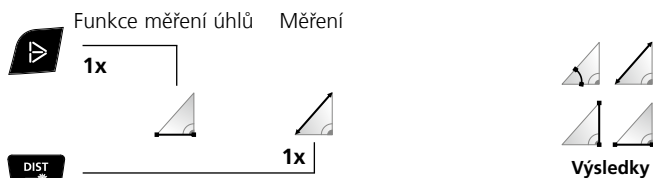
## Výpočet objemu:



## Sčítání ploch / Funkce plochy stěny:



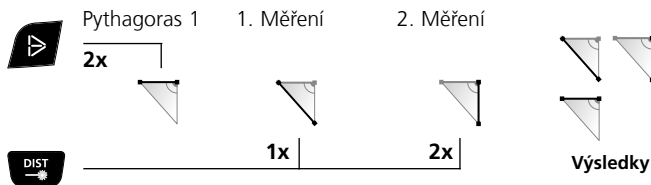
## Funkce měření úhlů:



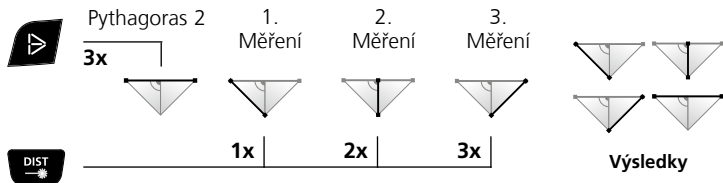
Výsledky měření jsou automaticky zjišťovány senzorem sklonu 360°.

**!** Zadní strana přístroje slouží jako vztažná plocha pro měření úhlů.

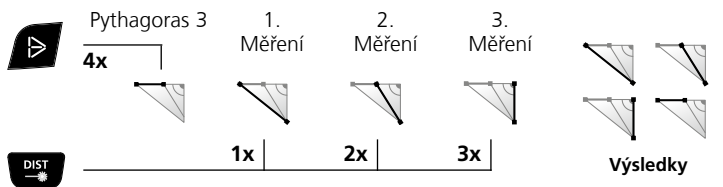
## Funkce Pythagoras 1:



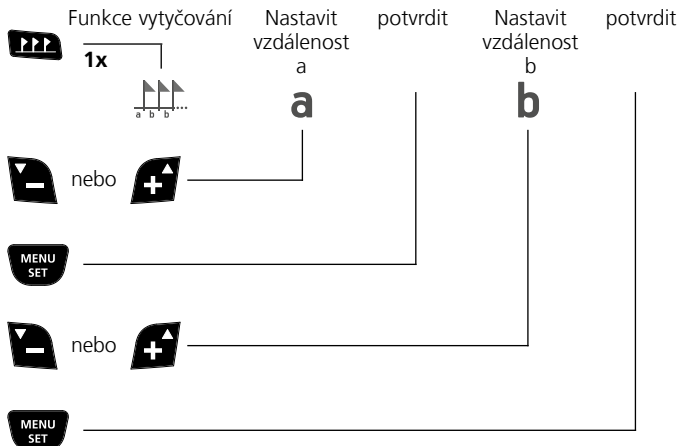
## Funkce Pythagoras 2:



## Funkce Pythagoras 3:



## Funkce vytyčování:





K dosáhnutí cíle posuňte přístroj ve směru šipky

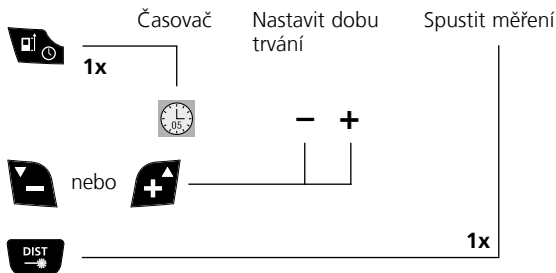


Cíle dosažen

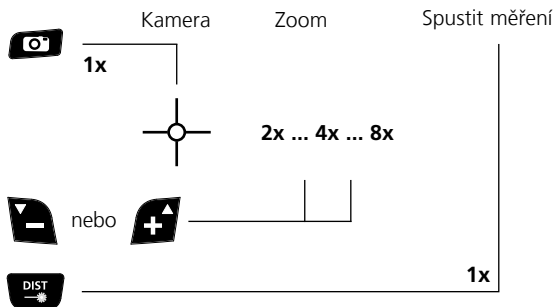


K dosáhnutí cíle posuňte přístroj ve směru šipky

## Funkce časovače:



## Funkce kamery:



## Digitální libela:

Digitální vodováha se používá k vyrovnaní objektů.



## Funkce paměti:

Přístroj má k dispozici 50 míst v paměti.



## Důležitá upozornění

- Laser zobrazí měřený bod, po který je měření prováděno. Do laserového paprsku nesmí zasahovat žádné předměty.
- Přístroj při měření kompenzuje rozdílné pokojové teploty. Berte proto ohled na to, že při změně místa je při velkých teplotních rozdílech potřebná krátká doba pro přizpůsobení.
- Ve volném prostranství lze přístroj použít jen omezeně a nelze ho použít, když silně svítí slunce.
- Při měření na volném prostranství může déšť, mlha, sníh ovlivnit resp. zkraslit výsledek 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 zkraslení výsledků měření
- Funkce úsporného režimu přístroj automaticky vypíná.
- Čištění měkkým hadříkem. Do krytu přístroje nesmí proniknout voda.

## Kód poruchy:

Err 1: Přijatý signál příliš slabý  
Err 2: Přijatý signál příliš silný  
Err 3: Vyměňte baterie  
Err 4: Chyba v paměti

Err 5: Chyba ve výpočtu Pythagorovy věty  
Err 6: Mimo rozsah měření  
Err 7: Chyba v kameře  
Err 8: Chyba v senzoru naklonění



## Technické parametry (Technické změny vyhrazeny. 18W19)

### Měření vzdálenosti

Přesnost (typicky)*	± 2 mm
Rozsah měření (v interiéru)**	0,05 m - 80 m

### Měření úhlu

Rozsah měření	± 90°
---------------	-------

Třída laseru	2 < 1 mW
Vlnová délka laserového paprsku	635 nm
Pracovní podmínky	-0°C...40°C, Vlhkost vzduchu max. 20...85% rH, nekondenzující, Pracovní výška max. 2000 m n.m (normální nulový bod)
Skladovací podmínky	-20°C...60°C, Vlhkost vzduchu max. 80% rH
Automatické vypnutí	nastavitelné
Napájení	3 x nikel-metalhydrid (NiMH) Baterie (akumulátory), typ AAA 1,2V
Rozměry (š x v x hl)	58 x 135 x 30 mm
Hmotnost (včetně baterie)	210 g

\* do vzdálenosti měření 10 m při dobře odražejícím cílovém povrchu a při pokojové teplotě. Při větších vzdálenostech a nepříznivých podmínkách měření, jako např. při silném slunečním záření nebo slabě odražejících cílových površích, se odchylka měření může zvýšit o ± 0,2 mm/m.

\*\* při max. 10 000 lx

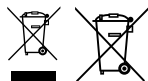
## Ustanovení EU a likvidace

Přístroj splňuje všechny potřebné normy pro volná pohyb zboží v rámci EU.

Tento výrobek je elektrický přístroj a musí být odděleně vytríděn a zlikvidován podle evropské směrnice pro použité elektrické a elektronické přístroje.

Další bezpečnostní a dodatkové pokyny najdete na:

<http://laserliner.com/info?an=dimavi>





Lugege käsitsusjuhend, kaasasolev vihik „Garantii- ja lisajuhised“ ja aktuaalne informatsioon ning juhised käesoleva juhendi lõpus esitatud interneti-lingil täielikult läbi. Järgige neis sisalduvaid juhiseid. Käesolev dokument tuleb alles hoida ja laserseadise edasiandmisel kaasa anda.

### Funktsioon / kasutamine

Laser-kaugusmõõtur kaamerafunktsiooniga

- Pikkuste, pindalade ja ruumalade mõõtmine
- Min/max kestuse mõõtmine, seinapinna funktsioon, trigonomeetriline funktsioon, Pythagoras  $1 + 2 + 3$ , liitmis- ja lahutamiskalkulaator, digitaalne libell, peitefunktsioon ja  $360^\circ$  kaldeandur
- Kaamerafunktsioon 8kordse digitaalsuuga ja Viewfinder mõõtmispinna tuvastamiseks

### Üldised ohutusjuhised

- Kasutage seadet eranditult spetsifikatsioonide piires vastavalt selle kasutusotstarbele.
- Mõõteseadmete ja tarvikute puhul pole tegemist lastele mõeldud mänguasjadega. Hoidke lastele kättesaamatult.
- Ümberehitused või muudatused pole seadmel lubatud, seejuures kaotavad luba ning ohutusspetsifikatsioon kehtivuse.
- Ärge laske seadmele mõjuda mehaanilist koormust, ülikõrgeid temperatuure, niiskust ega tugevat vibratsiooni.
- Seadet ei tohi enam kasutada, kui üks või mitu funktsiooni on rivist välja langenud või patarei laeng on nõrk.
- See seade on mõeldud üksnes AAA-tüüpi 1,2 V taaslaetavate nikkel-metallhüdriid (NiMH) akudega kasutamiseks.
- Mitte mingil juhul ei tohi seadmesse panna teist tüüpi patareisid, kuna see võib seadet kahjustada või kaasa tuua inimesele ohtlikud vigastused.
- Igal juhul tuleb koos kasutada üksnes taaslaetavaid akusid, mis on sama suuruse, tüüpi, võimsusega ja sama tootja toodetud.
- Palun järgige kohalike ja riiklike ametite ohutusmeetmeid seadme asjatundliku kasutuse kohta.

## Ohutusjuhised

Ümberkäimine klassi 2 laseritega



Laserkiirgus!  
Mitte vaadata laserikiirt!  
Laseriklass 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2014

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

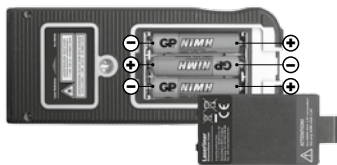
## Ohutusjuhised

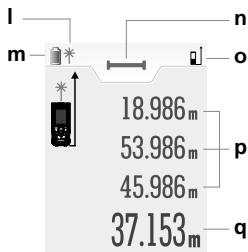
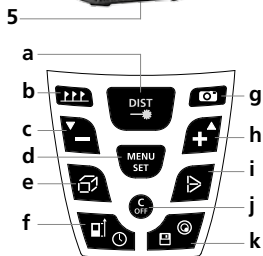
Elektromagnetilise kiirgusega ümber käimine

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

## Taaslaetavate akude sisestamine

Avage akupesa ja paigaldage taaslaetavad akud (3 × NiMH, AAA-tüüpi) lähtuvalt installeerimissümbolitest. Pöörake sealjuures tähelepanu õigele polaarsusele. Taaslaetavaid akusid saab vastava seadmes paikneva USB-laadimiskaabliga laadida.





- 1 Laseri vastuvõtuväli
- 2 Ekraan
- 3 USB laadija ühenduspesa
- 4 Patareide kast (tagaküljel)
- 5 Pööratav viik
- 6 Laseri väljumiskoht
- 7 Kaamera

## KLAVIATUUR:

- a SEES / Laser sisse lülitatud / Mõõtmine / Min/maks pidevmõõtmine
- b Peitefunktsioon
- c Lahutamiskõrvaldus / Väärtuse vähendamine / Salvestatud mõõteväärtuste vaatamine
- d Seadistusmenüü / Kinnitamine
- e Pikkus / pindala / ruumala / seinapinna funktsioon / ruumala
- f Taimerifunktsioon / Mõõtetasand (kõrvalekalle) ees / keere / taga / pin
- g Kaamerafunktsioon
- h Liitmiskõrvaldus / Väärtuse suurendamine / Salvestatud mõõteväärtuste vaatamine
- i Nurgafunktsioon / Pythagoras 1 + 2 + 3
- j VÄLJAS / Viimaste kustutamine Mõõteväärtused
- k Mälu / digitaalne libell

## EKRAAN:

- l Laser sisse lülitatud
- m Patarei sümbol
- n Seadistatud mõõtefunktsioon
- o Mõõtetasand (kõrvalekalle) ees / keere / taga / pin
- p Vaheväärtused / min/maks väärtused
- q Mõõteväärtused/ Mõõtetulemused

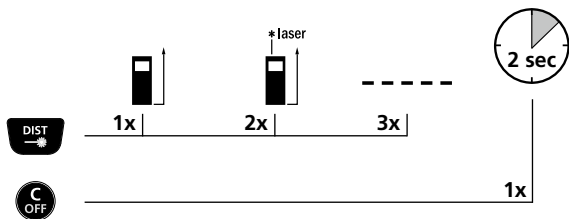
## Sisselülitamine, mõõtmine ja väljalülitamine:

Seade sisse  
lülitatud

Laser sisse  
lülitatud

Mõõtmine

Seade välja  
lülitatud



## Seadistusmenüü:

	20 sec	Ekraanivalguse automaatne väljalülitamine ajasätetest
	060 sec	Laseri automaatne väljalülitamine ajasätetest
	150 sec	Seadme automaatne väljalülitamine ajasätetest
	on	Signaalheli sees/väljas
	0.000 m	Mõõtühiku ümberlülitamine: m / jalg / _ ' _ " / toll
	° / %	Mõõtühiku ümberlülitamine: ° / %



Seadistusvaliku määramine



Valiku kinnitamine (roheline tähis)



Väärtuse muutmine



Seadistuse kinnitamine (punane tähis)



Sätte salvestamine (valikuline)

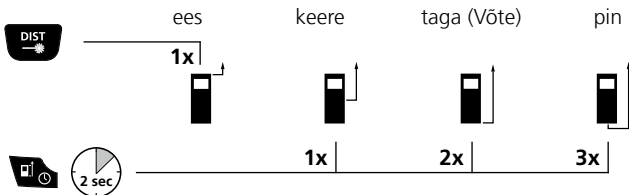


Seadistuse kinnitamine (punane tähis)

## Viimase mõõteväärtuse kustutamine:



## Mõõtetasandi (kõrvalekalle) ümberlülitamine:



Seade käivitub viimase seadistusega.

## Mõõtetasapinna viik / võte:

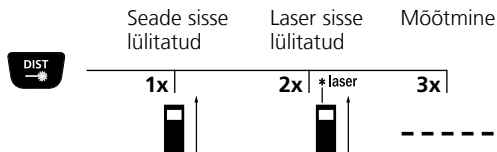
nurgamõõtmiste korral pöörake viik alla ja valige seadistus „Mõõtetasapinna viik“.



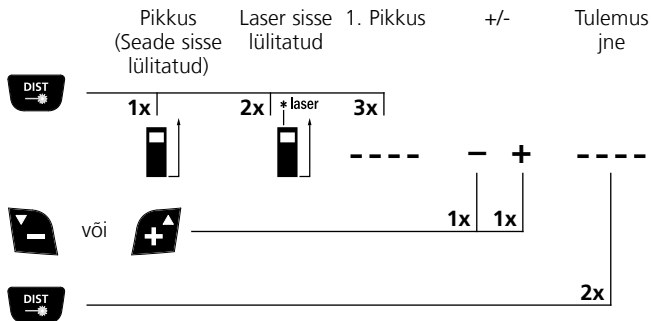
Võtete mõõtmiseks pöörake viik küljele ja valige seadistus „Tagumine mõõtetasapind“.



## Pikkuse mõõtmine:

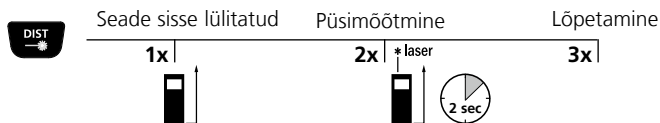


## Pikkuste liitmine ja lahutamine:



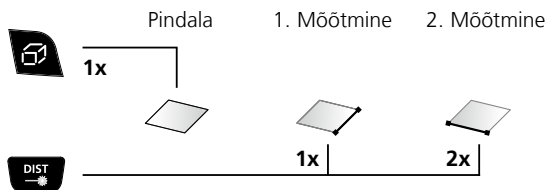
Teised pikkused lisatakse DIST-nupu vajutamisel.

## Min/maks pidevmõõtmine:



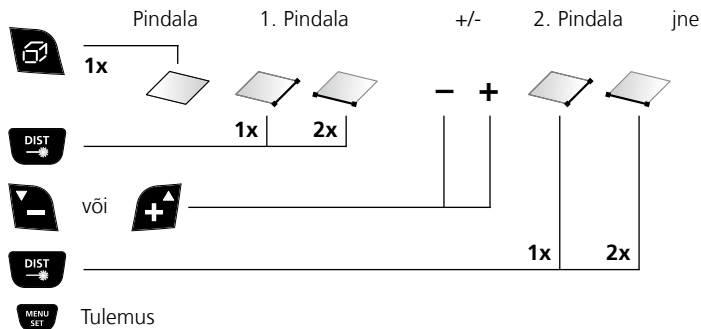
LC-kuvaril näidatakse suurimat väärtust (max), väikseimat väärtust (min) ja aktuaalset väärtust.

## Pindala mõõtmine:

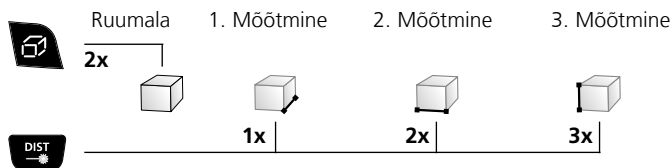


 LC-ekraan kuvab täiendavalt toaümbermõõdu.

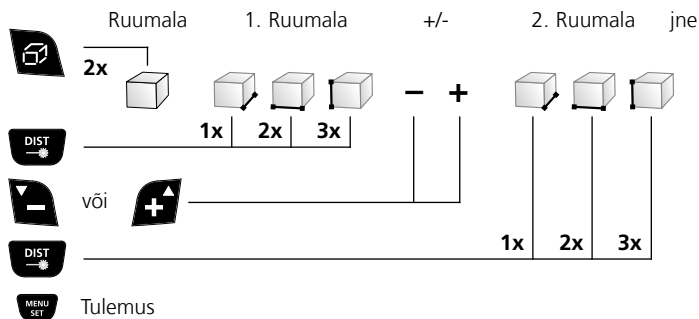
## Pindala arvutamine:



## Ruumala mõõtmine:

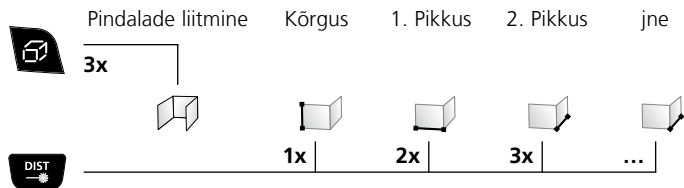


## Ruumala arvutamine:

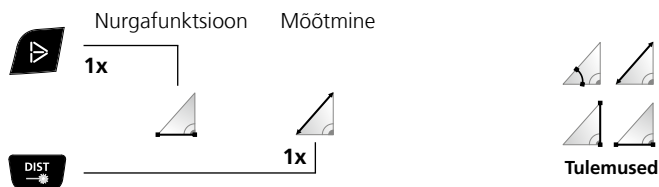




## Pindalade liitmine / Seinapinna funktsioon / ruumala



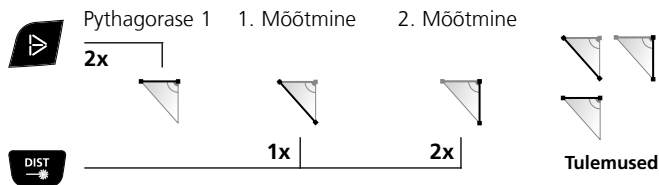
## Nurgafunktsioon:



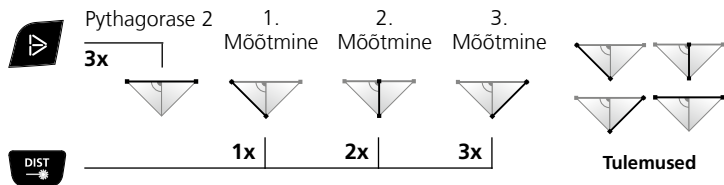
Mõõtmistulemused määratakse 360° kaldesensori kaudu automaatselt kindlaks.

**!** Seadme tagakülg on ette nähtud lähtepinnana nurkade mõõtmiseks.

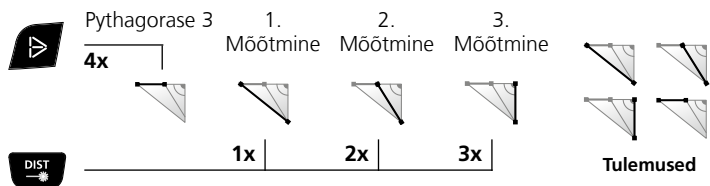
## Pythagorase funktsioon 1:



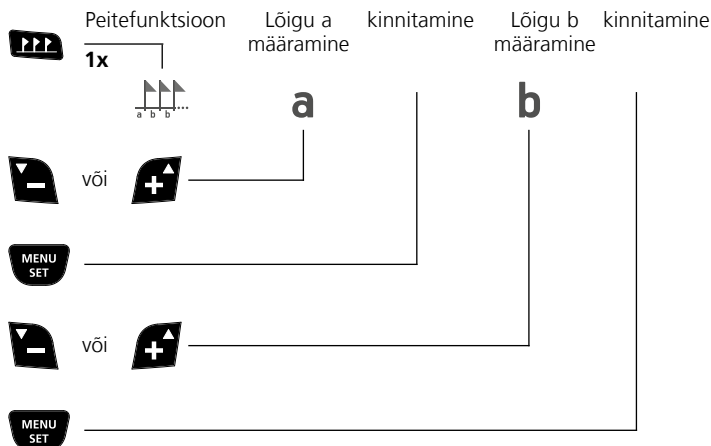
## Pythagorase funktsioon 2:



## Pythagorase funktsioon 3:



## Peitefunktsioon:





Eesmärgi saavutamiseks liigutage seadet noole suunas

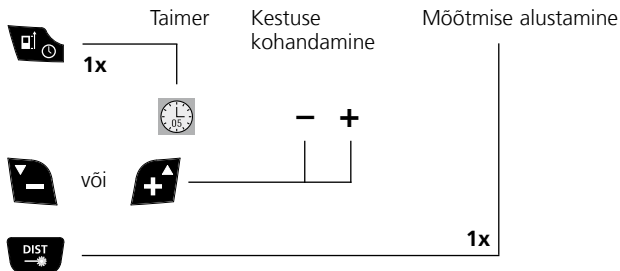


Eesmärk saavutatud

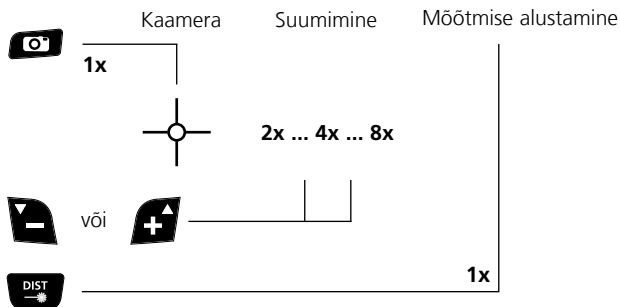


Eesmärgi saavutamiseks liigutage seadet noole suunas

## Taimerifunktsioon:



## Kaamerafunktsioon:



## Digitaalne libell:

Digitaalne libell aitab esemeid joondada.



## Mälufunktsioon:

Seade on varustatud 50 mälu kohaga.



## Tähtsad nõuanded

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

## Veakood:

Err 1: Vastuvõetud signaal on liiga nõrk

Err 2: Vastuvõetud signaal on liiga tugev

Err 3: Vahetage patareid

Err 4: Mälu viga

Err 5: Viga Pythagorase-määra arvutamisel

Err 6: Väljaspool mõõtepiirkonda

Err 7: Kaamera viga

Err 8: Kaldeanduri viga

## Tehnilised andmed (Jätame endale õiguse teha tehnilisi muudatusi. 18W19)

### Distsantsi mõõtmine

Täpsus (tüüpiline)*	± 2 mm
Mõõtepind (sees)**	0,05 m - 80 m

### Nurga mõõtmine

Mõõtevahemik	± 90°
--------------	-------

Laseriklass	2 < 1 mW
-------------	----------

Laserkiire lainepikkus	635 nm
------------------------	--------

Töötingimused	-0°C...40°C, Õhuniiskus max 20...85% rH, mittekondenseeruv, Töökõrgus max 2000 m üle NN (normaalnull)
---------------	---

Ladustamistingimused	-20°C...60°C, Õhuniiskus max 80% rH
----------------------	-------------------------------------

Automaatne väljalülitumine	seadistatav
----------------------------	-------------

Toitepinge	3 nikkel-metallhüdriid (NiMH) patareid (akut), tüüp AAA 1,2V
------------	--

Mõõdud (L x K x S)	58 x 135 x 30 mm
--------------------	------------------

Kaal (koos patareiga)	210 g
-----------------------	-------

\* Mõõtmiskaugus kuni 10 m hästi peegeldavate sihtpindade ja ruumitemperatuuri puhul. Suurematel distantsidel ja ebasoodsamatel mõõtmistingimustel nagu nt tugeva päikesekiirguse või halvasti peegeldavate sihtpindade puhul võib mõõtehälve ± 0,2 mm/m võrra suurenedada.

\*\* max 10 000 lx juures

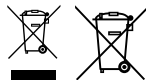
## ELi nõuded ja utiliseerimine

Seade täidab kõik nõutavad normid vabaks kaubavahetuseks EL-i piires.

Käesolev toode on elektriseade ja tuleb vastavalt Euroopa direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta eraldi koguda ning kõrvaldada.

Edasised ohutus- ja lisajuhised aadressil:

<http://laserliner.com/info?an=dimavi>



**!** Pilnībā izlasiet šo lietošanas instrukciju, pievienoto brošūru „Garantijas un papildu norādījumi”, kā arī jaunāko informāciju un norādījumus tīmekļa vietnē, kas norādīta instrukcijas beigās. Ievērojiet tajās ietvertos norādījumus. Šis dokuments jā saglabā, un tas ir nododams tālāk kopā ar lāzera ierīci.

### Funkcija / pielietošana

Lāzera distances mērītājs ar kameras funkciju

- Garuma, laukuma un tilpuma mērīšana
- Min./maks. nepārtrauktajā mērīšanā, sienas laukuma funkcija, leņķa funkcija, Pitagora funkcijas 1 + 2 + 3, summēšanas un atņemšanas funkcija, digitālais līmeņrādis, trasēšanas funkcija un slīpuma sensors 360°
- Kameras funkcija ar 8 kārtīgu tūluma maiņu un skatu meklētāju, lai nomērķētu uz mērāmo zonu

### Vispārīgi drošības norādījumi

- Lietojiet ierīci vienīgi paredzētajam mērķim attiecīgo specifikāciju ietvaros.
- Mēraparāti un to piederumi nav bērniem piemērotas rotaļlietas. Uzglabājiet bērniem nepieejamā vietā.
- Ierīces pārbūves vai izmaiņas nav atļautas, jo tā rezultātā tiek zaudēts sertifikāta derīgums un nav spēkā drošības specifikācija.
- Sargiet ierīci no mehāniskas slodzes, ekstremālas temperatūras, mitruma vai stiprām vibrācijām.
- Ja nedarbojas viena vai vairākas funkcijas vai ir nepietiekams bateriju uzlādes līmenis, ierīci vairs nedrīkst izmantot.
- Ierīce ir paredzēta vienīgi atkārtoti uzlādējamo niķeļa-metāla hidrīda (NiMH) AAA tipa 1,2 V bateriju (akumulatoru) uzlādēšanai.
- Nekādā gadījumā nemēģiniet uzlādēt citas baterijas, jo tā var sabojāt ierīci vai bīstami traumēt cilvēkus.
- Vienmēr lādējiet tikai atkārtoti uzlādējamās baterijas (akumulatorus), kam ir tas pats izmērs, tips, kapacitāte un ražotājs.
- Detektora profesionālas ekspluatācijas nolūkā ievērot vietējās un/vai valsts noteiktās drošības prasības.

## Drošības norādījumi

### 2. klases lāzeru lietošana



Lāzera starojums!  
Neskatīties tieši starā!  
2. lāzera klase  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2014

- Uzmanību: Neskatīties tiešā vai atstarotā lāzera starā.
- Nevērsiet lāzera staru uz cilvēkiem.
- Ja 2. klases lāzera stars trāpa acīs, acis tūdaļ apzināti jāaizver un galva jāpagriež prom no stara.
- Lāzera ierīces manipulācijas (izmaiņas) nav atļautas.
- Neskatīties lāzera starā vai tā atstarojumā ar optiskiem līdzekļiem (lupu, mikroskopu, tālskati, ...).

## Drošības norādījumi

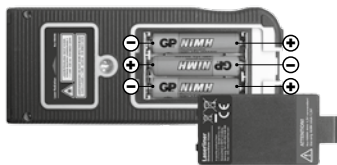
### Rīcība elektromagnētiskā starojuma gadījumā

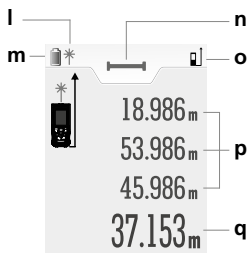
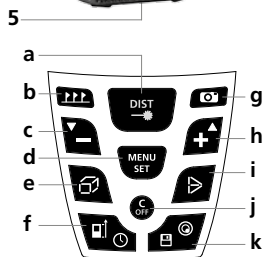
- Mērierīce atbilst elektromagnētiskās saderības noteikumiem un robežvērtībām saskaņā ar elektromagnētiskā savietojamība direktīvu (EMC) 2014/30/ES.
- Jāņem vērā vietējie lietošanas ierobežojumi, piemēram, slimnīcās, lidmašīnās, degvielas uzpildes stacijās vai personu, kam ir kardiostimulators, tuvumā. Pastāv risks būtami ietekmēt vai traucēt elektroniskās ierīces.
- Izmantojot augsta sprieguma vai mainīgu elektromagnētisko lauku tuvumā, var tikt ietekmēta mērīšanas precizitāte.

## Atkārtoti uzlādējamo bateriju ievietošana

Atveriet bateriju nodalījumu un atbilstoši instalācijas simboliem ievietojiet atkārtoti uzlādējamās baterijas (3 x NiMH, AAA tips). Ievērojiet pareizu polaritāti.

Atkārtoti uzlādējamās baterijas var uzlādēt ierīcē, izmantojot komplektā pievienoto USB uzlādes kabeli.





- 1 Lāzera uztveršanas lauks
- 2 Displejs
- 3 Barošanas USB lādētāja pieslēguma ligzda
- 4 Bateriju nodalījums (aizmugurē)
- 5 Atlokāma kājiņa
- 6 Lāzerstara izejas atvere
- 7 Kamera

## TASTATŪRA:

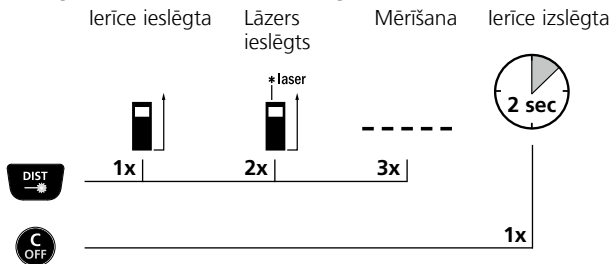
- a IESLĒGT / Lāzers ieslēgts / Mērīšana / min./maks. ilgā mērīšana
- b Mērķēšanas funkcija
- c Atņēšanas funkcija / Samazināt vērtību / aplūkot saglabātās mērījumu vērtības
- d Iestatījumu izvēlne / Apstiprināt
- e Garums / laukums / tilpums / sienas laukuma funkcija
- f Taimera funkcija / Mērvirsma (reference) priekšā / vītne / aizmugurē / pin
- g Kameras funkcija
- h Saskaitīšanas funkcija / Palielināt vērtību / aplūkot saglabātās mērījumu vērtības
- i Leņķa mērīšanas funkcija / Pitagora 1 + 2 + 3
- j IZSLĒGT / Dzēst pēdējās mērījumu vērtības
- k Atmiņa / digitālais līmeņrādis

## DISPLEJS:

- l Lāzers aktīvs
- m Baterijas simbols
- n Iestatītā mērīšanas funkcija
- o Mērvirsma (reference) priekšā / vītne / aizmugurē / pin
- p Starprādītāji / min./maks. vērtības
- q Mērījumu vērtības / Mērījumu rezultāti



## Ieslēgšana, mērīšana un izslēgšana:



## Iestatījumu izvēle:

	20 sec	Laika iestatījums automātiskai displeja apgaismojuma izslēgšanai
	060 sec	Laika iestatījums automātiskai lāzera izslēgšanai
	150 sec	Laika iestatījums automātiskai ierīces izslēgšanai
	on	Skaņas signāls iesl. / izsl.
	0.000 m	Mērvienības pārslēgšana: m / ft / ' " / inch
	°	Mērvienības pārslēgšana: ° / %



Izvēlēties iestatīšanas opciju



Apstiprināt izvēli (zaļš marķējums)



Mainīt vērtību



Apstiprināt iestatījumu (sarkans marķējums)



Saglabāt iestatījumu (izvēles iespēja)

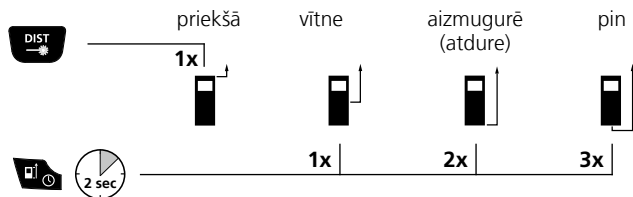


Iziet no izvēlnes

## Pēdējā mērījuma dzēšana:



## Mērvirsmas (references) pārslēgšana:



Ierīce sāk darbu, izmantojot pēdējo iestatījumu.

## Mērīšanas līmenis Kājiņa / Atdure:

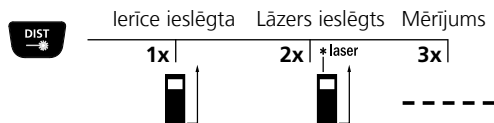
Lai mērītu no stūra, kājiņa jānoloka uz leju un jāizvēlas iestatījums "Mērīšanas līmenis PIN".



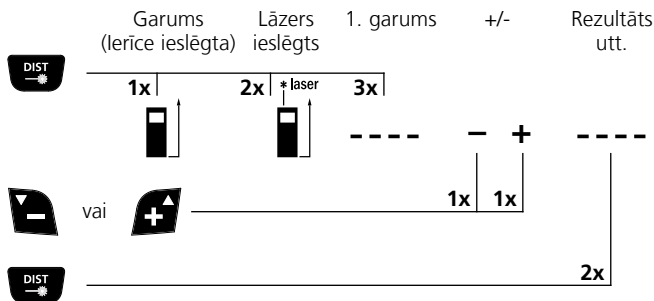
Lai veiktu atdures mērījumus, kājiņa jānoloka uz sāniem un jāizvēlas iestatījums "Mērīšanas līmenis aizmugurē".



## Garuma mērīšana:

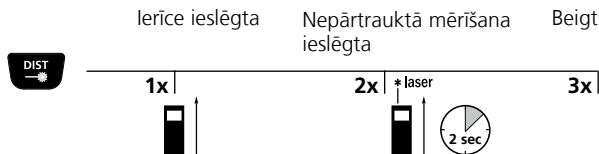


## Garumu saskaitīšana un atņemšana:



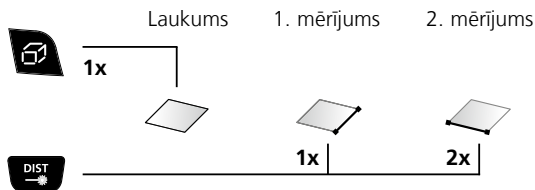
Pārējie garumi tiek pievienoti, nospiežot taustiņu DIST.

## min./maks. ilgā mērīšana:



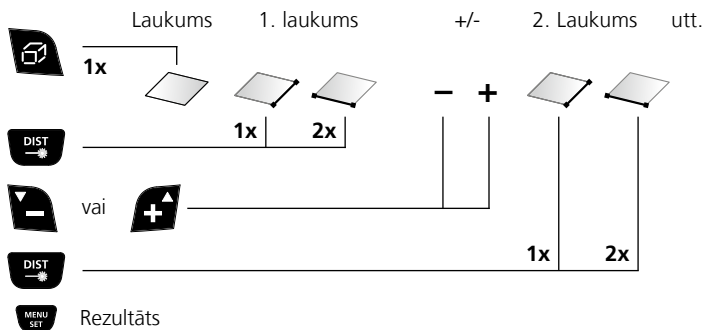
LCD displejs parāda lielāko vērtību (max), mazāko vērtību (min), vērtību starpību un pašreizējo vērtību.

## Laukuma mērīšana:

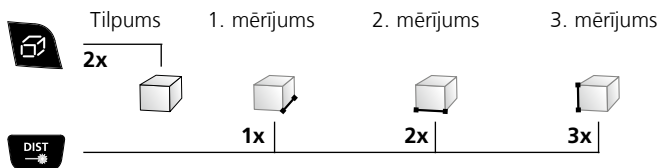


LC displejs papildus parāda telpas perimetru.

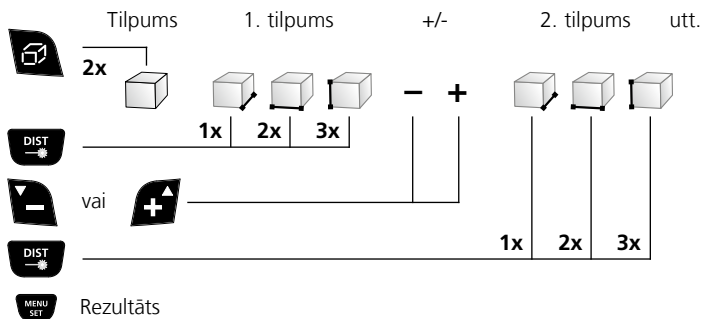
## Laukumu aprēķināšana:



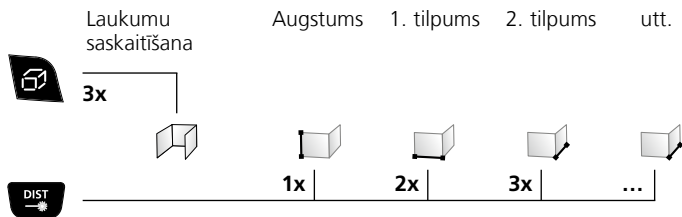
## Tilpuma mērīšana:



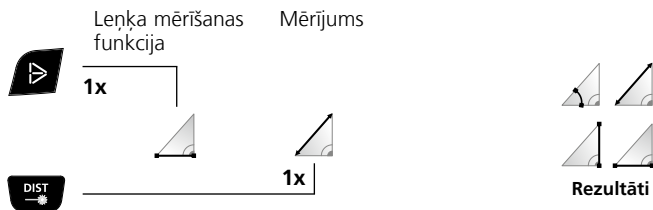
## Tilpuma aprēķināšana:



## Laukumu saskaitīšana / sienas virsmas funkcija:



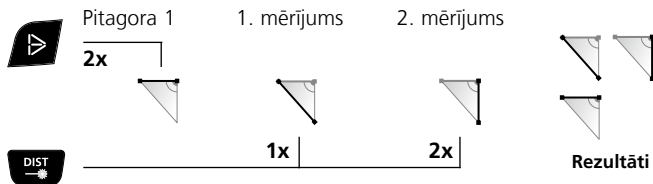
## Leņķa mērīšanas funkcija:



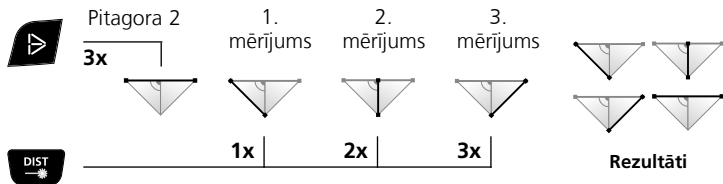
Mērījumu rezultātus automātiski nosaka 360° slīpuma sensors.

**!** Ierīces aizmugure kalpo kā atsaucis virsma, veicot leņķu mērīšanu.

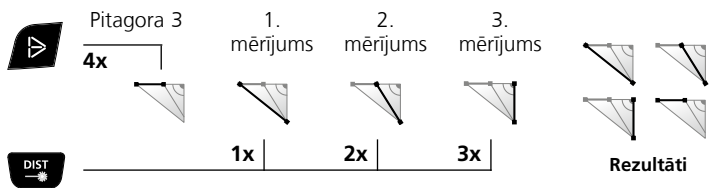
## Pitagora funkcija 1:



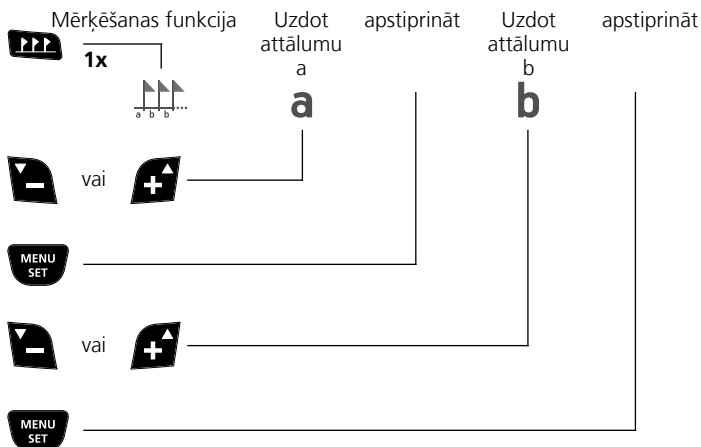
## Pitagora funkcija 2:



## Pitagora funkcija 3:



## Mērķēšanas funkcija:





Lai sasniegtu mērķi, pārvietojiet ierīci bultiņas virzienā

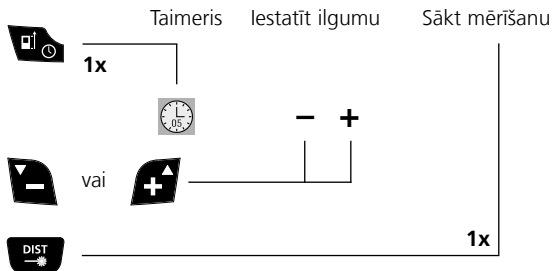


Mērķis sasniegts

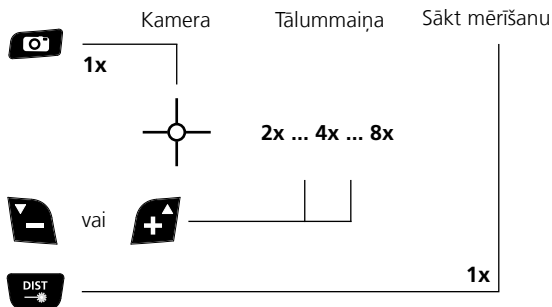


Lai sasniegtu mērķi, pārvietojiet ierīci bultiņas virzienā

## Taimera funkcija:



## Kameras funkcija:



## Digitālais līmeņrādis:

Digitālais līmeņrādis ir paredzēts objektu līmeņošanai.



## Atmiņas funkcija:

Ierīcei ir 50 atmiņas apgabali.



## Svarīgi norādījumi

- Lāzers rāda to mērījuma punktu, līdz kuram tiek veikts mērījums. Lāzera starā nedrīkst atrasties priekšmeti.
- Veicot mērījumu, iekārta kompensē atšķirīgas telpu temperatūras. Tādēļ, mainot ekspluatācijas vietu ar lielām temperatūras atšķirībām, ievērojiet nelielu pielāgošanās laiku.
- Ārpus telpām ierīce ekspluatējama ierobežoti, to nevar ekspluatēt spilgtā saules gaismā.
- Mērot ārpus telpām, mērījumu precizitāti var ietekmēt lietus, migla un sniegs.
- Nepraktiskā situācijā, piem., ja virsmas ir vāji reflektējošas, maks. novirze var būt lielāka par 3 mm.
- Paklāji, polsterējumi vai aizkari staru nereflektē pilnībā. Lietojiet ierīci uz gludām virsmām.
- Mērījumos caur stiklu (vējstiklu) iespējamas novirzes.
- Energijas taupības funkcija ieslēdzas automātiski.
- Ierīci tīriet ar mīkstu drānu. Neļaujiet ūdenim iekļūt ierīces korpusā.

## Kļūdas kods:

- Err 1: Uztvertais signāls ir pārāk vājš
- Err 2: Uztvertais signāls ir pārāk stiprs
- Err 3: Nomainīt baterijas
- Err 4: Atmiņas kļūda

- Err 5: Kļūda aprēķinā ar Pitagora teorēmu
- Err 6: Ārpus mērīšanas diapazona
- Err 7: Kameras kļūda
- Err 8: Slīpuma sensora kļūda



## Tehniskie dati (Iespējamās tehniskas izmaiņas. 18W19)

### Distances mērīšana

Precizitāte (tipisks)*	± 2 mm
(Iekšējais) mērīšanas diapazons**	0,05 m - 80 m

### Leņķu mērīšana

Mērīšanas diapazons	± 90°
---------------------	-------

Lāzera klase	2 < 1 mW
--------------	----------

Lāzera viļņu garums	635 nm
---------------------	--------

Darba apstākļi	-0°C...40°C, maks. gaisa mitrums 20 ... 85% rH, neveidojas kondensāts, maks. darba augstums 2000 m v.j.l. (virs jūras līmeņa)
----------------	---

Uzglabāšanas apstākļi	-20°C...60°C, maks. gaisa mitrums 80% rH
-----------------------	--

Automātiskās izslēgšanās režīms	var iestatīt
---------------------------------	--------------

Strāvas piegāde	3 x niķeļa-metāla hidrīda (NiMH) baterijas (akumulatori), tips AAA 1,2V
-----------------	---

Izmēri (p x a x d)	58 x 135 x 30 mm
--------------------	------------------

Svars (ieskaitot baterijas)	210 g
-----------------------------	-------

\* Virsmai ar labu atstarošanas spēju un istabas temperatūrā mērīšanas attālums ir līdz 10 m. Ja attālums ir lielāks un ir nelabvēlīgi mērīšanas apstākļi, piem., spēcīgi saules stari vai nepietiekama virsmas atstarošanas spēja, mērījuma novirze var palielināties par ± 0,2 mm/m.

\*\* pie maks. 10 000 lux

## ES noteikumi un utilizācija

Ierīce atbilst attiecīgajiem normatīviem par brīvu preču apriti ES.

Konkrētais ražojums ir elektroiekārta. Tā utilizējama atbilstīgi ES Direktīvai par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem.

Vairāk drošības un citas norādes skatīt:

<http://laserliner.com/info?an=dimavi>







# DistanceMaster Vision



SERVICE



**Umarex GmbH & Co. KG**

– Laserliner –

Möhnstraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

info@laserliner.com

8.081.96.53.1 / Rev18W19

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

www.laserliner.com



**Laserliner**