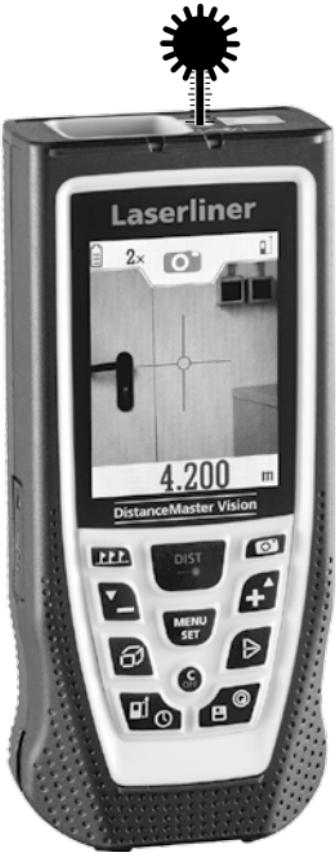


DistanceMaster Vision



 **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 Internet 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 dijital büyütme ve vizöre sahip kamera fonksiyonu

Genel güvenlik bilgileri

- Cihazı sadece kullanım amacına uygun şekilde teknik özelliklerini 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 yüklerle, aşırı sıcaklıklara, neme veya şiddetli titreşimlere maruz bırakmayınız.
- Bir veya birden fazla fonksiyonu arıza gösterdiğinde ya da batarya doluluğu zayıf olduğunda cihazın bir daha kullanılması 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 bakmayın!
Lazer sınıf 2
 $< 1 \text{ mW} \cdot 635 \text{ nm}$
EN 60825-1:2014

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

Emniyet Direktifleri

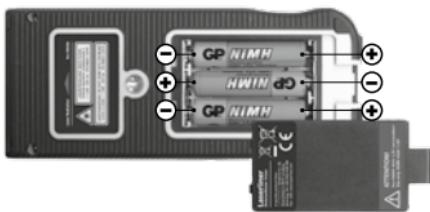
Elektromanyetik ışınlar ile muamele

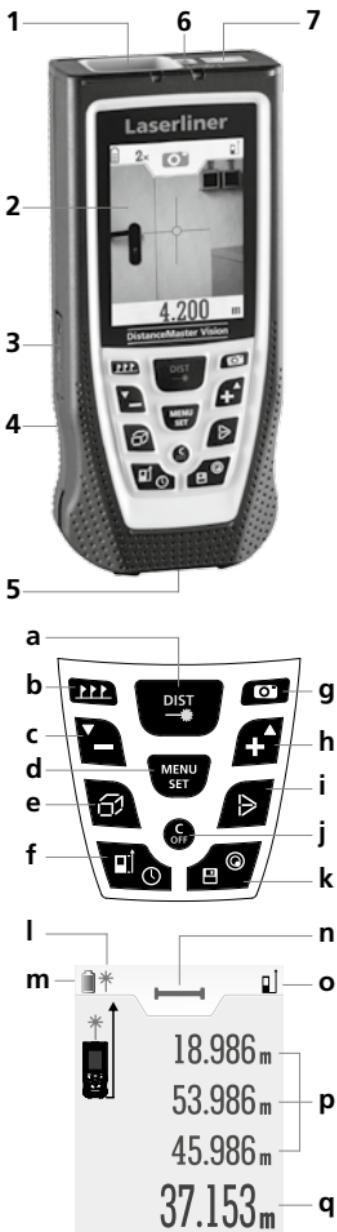
- Cihaz, elektromanyetik uyumluluğa Piyasaya Arzına İlişkin 2014/30/AB (EMC) sayılı direktifinde belirtilen, elektromanyetik uyumluluğa dair yönetmeliklere ve sınır değerlerine uygundur.
- Mekansal kullanım kısıtlamalarının, örn. hastanelerde, uçaklarda, benzin istasyonlarında veya kalp pili taşıyan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

Şarj edilebilir bateriyaları yerleştirme

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

Şarj edilebilir bateriyalar 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 arttır / kayıtlı ölçüm değerlerini göster

i Açı 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 simbolü

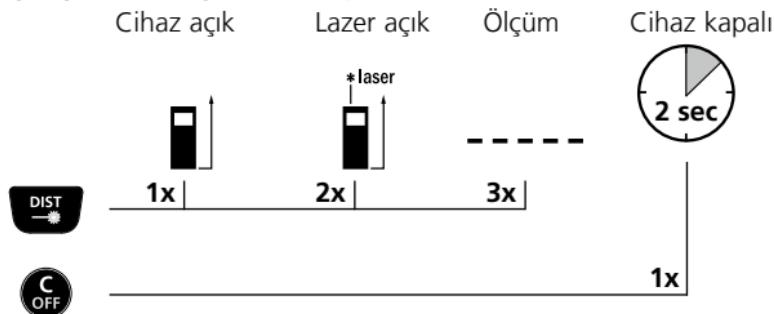
n Ayarlanan ölçüm fonksiyonu

o Ölçüm düzlemi (referans) önde / dış / arkada / pin

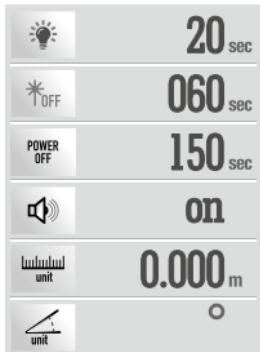
p Ara değerler / min./maks. değerleri

q Ölçüm değerleri / Ölçüm sonuçları

Çalıştırma, ölçme ve kapatma:



Ayar menüsü:



Ekran aydınlatmasının otomatik kapatma zaman ayarı

Lazer otomatik kapatmazaman ayarı

Cihaz otomatik kapatmazaman ayarı

Sinyal sesi açık/kapalı

Ölçüm biriminin değiştirilmesi:
m / ft / ' " / inch

Ölçüm biriminin değiştirilmesi:
° / %



Ayar seçeneğini belirle



Seçimi onayla (yeşil işaret)



Değeri değiştir



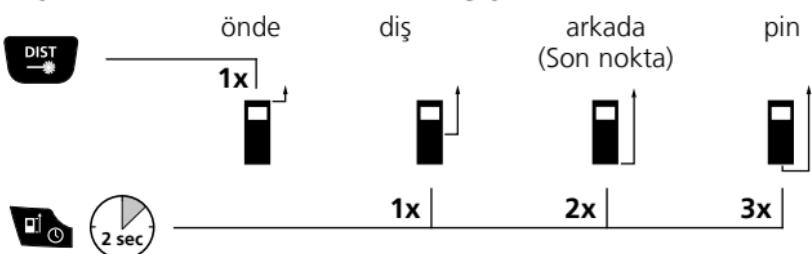
Ayarı onayla (kırmızı işaret)



Ayarı kaydet (opsiyonel)



Menüden çıkış

Son ölçüm değerinin silinmesi:**Ölçüm düzleminin (referans) değiştirilmesi:**

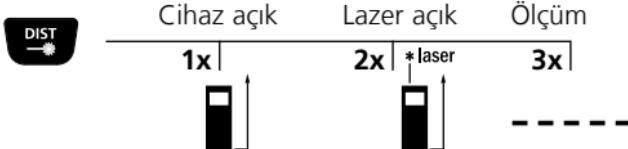
Cihaz son ayarla başlar.

Ölçüm düzlemi pim / son noktası:

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



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

**Uzunluk ölçümü:**

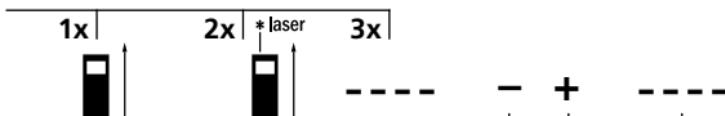
Uzunlıkların eklenmesi ve çıkartılması:

Uzunluk
(Cihaz açık)

1. Uzunluk

+/-

Sonuç vs.



veya



DIST tuşuna basmak suretiyle diğer uzunlıklar eklenir.

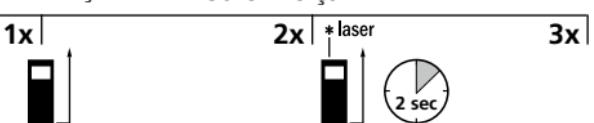
min./maks. sürekli ölçüm:



Cihaz açık

Sürekli ölçüm:

Bitir



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

Alan ölçümü:



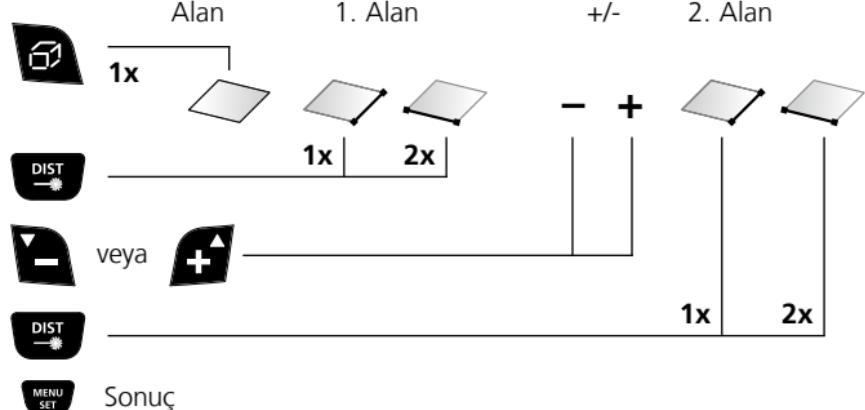
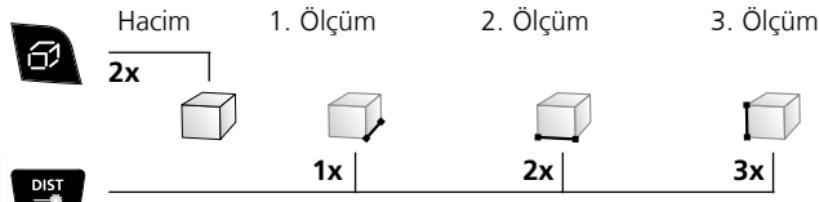
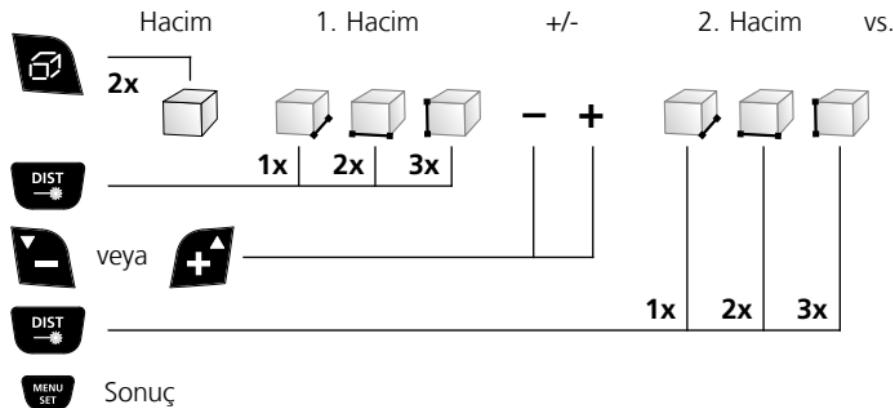
Alan

1. Ölçüm

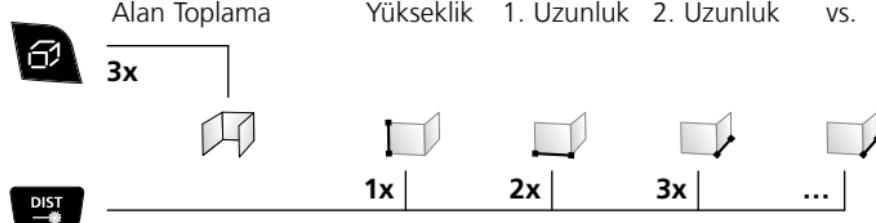
2. Ölçüm



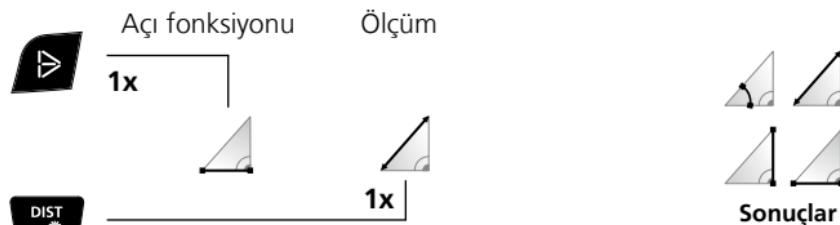
LC ekran aynı zamanda oda boyutlarını gösterir.

Alan kalkülasyonu:**Hacim ölçümü:****Hacim kalkülasyonu:**

Alan Toplama / Duvar yüzeyi fonksiyonu:



Açı fonksiyonu:

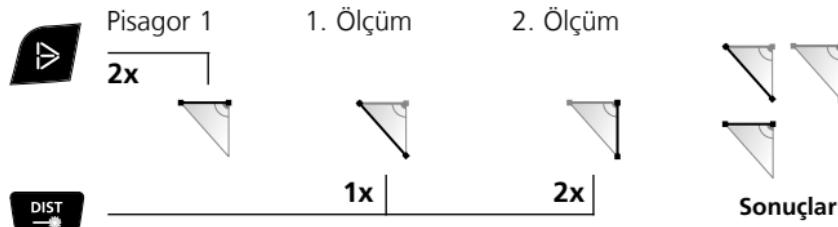


Ölçüm sonuçları 360° eğim sensörü sayesinde otomatik olarak belirlenirler.



Cihazın arka kısmı açıların ölçümünde referans alanı olarak işlev görür.

Pisagor fonksiyonu 1:



Pisagor fonksiyonu 2:



Pisagor 2
3x



1.
Ölçüm



2.
Ölçüm

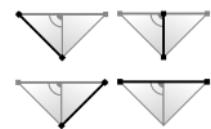


3.
Ölçüm



DIST

1x | 2x | 3x



Sonuçlar

Pisagor fonksiyonu 3:



Pisagor 3
4x



1.
Ölçüm



2.
Ölçüm



3.
Ölçüm



DIST

1x | 2x | 3x



Sonuçlar

Belirleme fonksiyonu:



Belirleme fonksiyonu



a rotasını
belirle

onayla

b rotasını
belirle

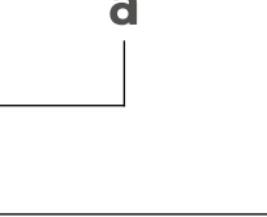
onayla

a

b



veya



MENU
SET



veya



MENU
SET





Bir hedefe ulaşmak için cihazı ok istikametinde hareket ettirin



Hedefe ulaşıldı



Bir hedefe ulaşmak için cihazı ok istikametinde hareket ettirin

Zaman ayarı fonksiyonu:



Zaman ayarı

1x



- +



veya



Süreyi ayarla

Ölçümü başlat



1x

Kamera fonksiyonu:



Kamera

1x

Zoom

Ölçümü başlat



veya



1x

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 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.
- Dışarıda yapılan ölçümlerde yağmurlu, sisli ve karlı havalar ölçüm değerlerini etkileyebilir ve yanlış olmalarına yol açabilir.
- Uygunşuz şartlarda, ms. kötü yansımaları olan yüzeylerde maks. ölçüm sapması 3 mm üzerinde olabilir.
- Halılar, 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.

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. 18W25)**Mesafe ölçümü**

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

Açı ölçümü

Ölçüm alanı	$\pm 90^\circ$
-------------	----------------

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
------------------------	-------

* yansımıası iyi olan hedef yüzeylerde ve oda ısısında 10 m'ye kadar ölçüm mesafesi. Daha büyük mesafelerde ve uygunsuz ölçüm şartlarında, örn. yoğun güneş ışığı veya yansımıası az olan hedef yüzeylerde ölçüm sapması $\pm 0,2$ 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°
- Функция камеры цифровым изменением масштаба и видоискатель 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
 $< 1 \text{ мВт} \cdot 635 \text{ нм}$
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

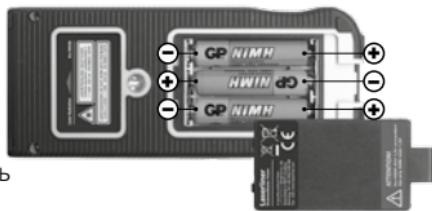
Обращение с электромагнитным излучением

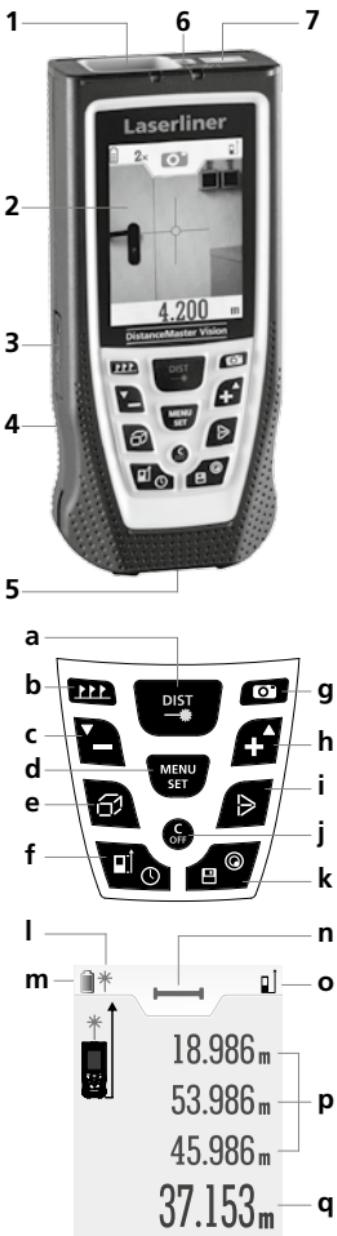
- В измерительном приборе соблюдены нормы и предельные значения, установленные применительно к электромагнитной совместимости согласно директиве о электромагнитной совместимости (EMC) 2014/30/EU.
- Следует соблюдать действующие в конкретных местах ограничения по эксплуатации, например, запрет на использование 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 батареи (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

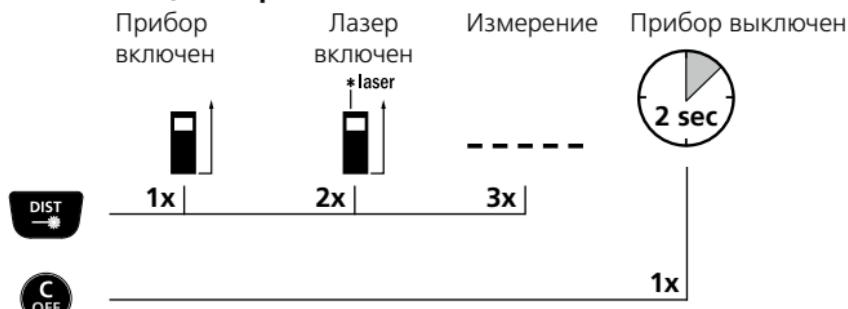
m: Символ батареи

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:**

Установка времени автоматического выключения подсветки дисплея

Установка времени автоматического выключения лазера

Установка времени автоматического выключения прибора

Включить / выключить звуковой сигнал

Изменение единиц измерения:
м / фут / ' " / дюймИзменение единиц измерения:
° / %

Выбрать параметр настройки



Подтвердить выбор (зеленая отметка)



Изменить значение



Подтвердить настройки (красная отметка)



Сохранить настройки (опция)

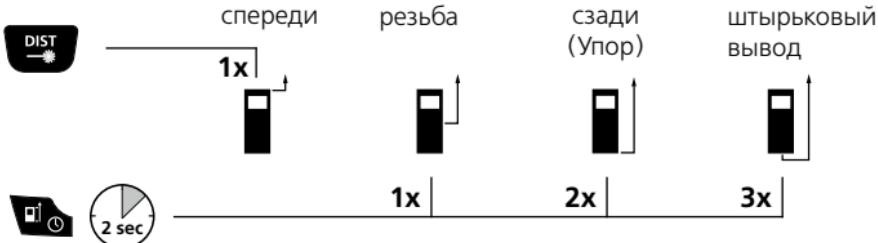


Выход из меню

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".



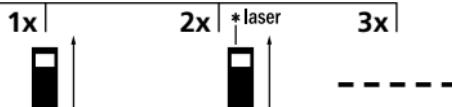
Для измерения с упором штырьковый вывод откинуть в сторону и выбрать настройку "Плоскость измерения сзади".



Измерение длины:

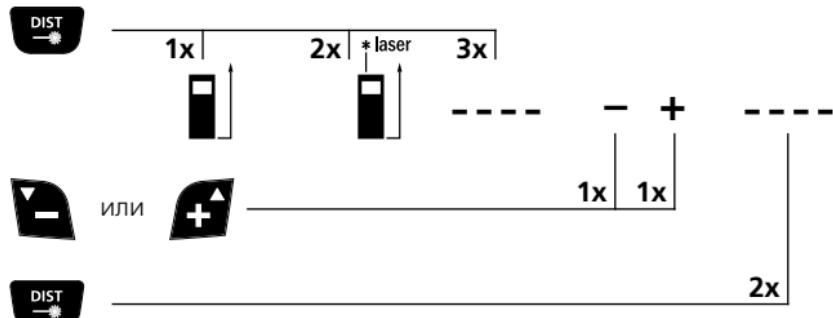


Прибор включен Лазер включен Измерение



Сложение и вычитание значений длины:

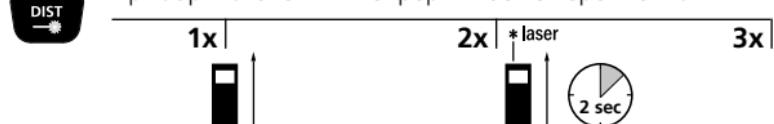
Длина
(Прибор включен) Лазер
включен 1. Длина +/- Результат
и т.д.



Дополнительные длины добавляются нажатием клавиши DIST.

Мин./макс. результат непрерывного измерения:

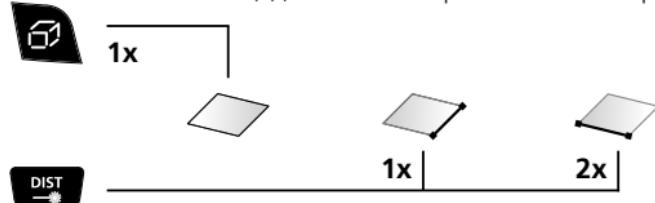
Прибор включен Непрерывное измерение вкл. Выход



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

Измерение площади:

Площадь 1. Измерение 2. Измерение



Дополнительно на ЖК-дисплее отображается объем помещения.

Вычисление площади:

Площадь

1x



1. Площадь

+/-

2. Площадь

и т.д.



1x

1x | 2x

-

+

1x

2x



или



Результат

Измерение объема:

объем

2x



1. Измерение

1x



2. Измерение

2x



3. Измерение

3x

**Вычисление объема:**

объем

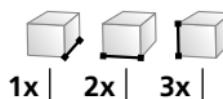
2x



1. -й объем

+/-

2. -й объем и т.д.



-

+



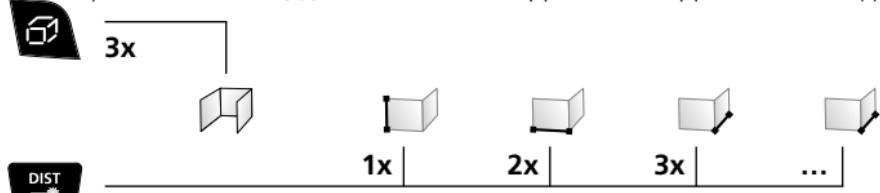
или



Результат

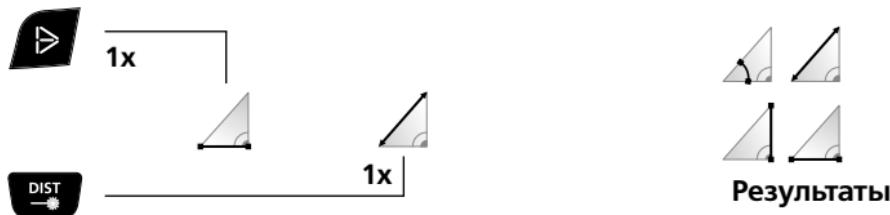
Прибавление площади / Функция площади стены:

Прибавление площади Высота 1. Длина 2. Длина и т.д.



Функция определения угла:

Функция Измерение
определения угла



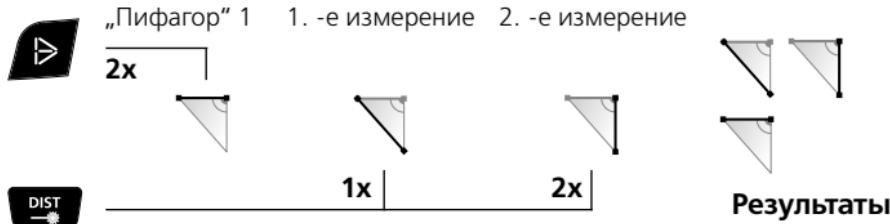
Результаты измерений определяются автоматически с помощью датчика наклона с диапазоном 360°.



Поверхностью начала отсчета при измерении углов служит обратная сторона прибора.

Функция „Пифагор” 1:

„Пифагор” 1 1. -е измерение 2. -е измерение

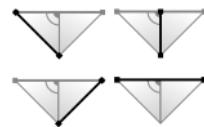


Функция „Пифагор“ 2:



„Пифагор“ 2
3x

1. -е измерение 2. -е измерение 3. -е измерение



DIST

1x | 2x | 3x

Результаты

Функция „Пифагор“ 3:



„Пифагор“ 3
4x

1. -е измерение 2. -е измерение 3. -е измерение



DIST

1x | 2x | 3x

Результаты

Функция разбивки:



1x

Определить
расстояние

Подтвердить
расстояние

Определить
расстояние

Подтвердить
расстояние



a

b



или



a

b

MENU
SET

или



или

MENU
SET



Для достижения цели переместить прибор в направлении стрелки



Цель достигнута



Для достижения цели переместить прибор в направлении стрелки

Функция таймера:



Таймер

1x

Настроить
продолжительность



- +



или



Начать измерение

1x



DIST

Функция камеры:



Камера

1x

Масштаб

Начать измерение



или



1x



DIST

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 допускайтъ 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. 18W25)

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% rН, без образования конденсата, Рабочая высота не более 2000 м над уровнем моря
Условия хранения	-20°C...60°C, Влажность воздуха макс. 80% rН
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 пристроя, віддаючи в інші руки.

Функція / застосування

Лазерний дальнімер с функцією камери

- Вимірювання довжин, площ, об'ємів
- Min/Max-значення безперервного вимірювання, функція визначення площини, тригонометрична функція, функція Піфагора $1 + 2 + 3$, функція додавання та віднімання, цифровий рівень, функція розбивки та датчик кута нахилу з діапазоном вимірювання 360°
- Функція камери з цифровим масштабуванням і відошукачем 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 наріжайте прилад на механічне навантаження, екстремальну температуру, вологість або сильні вібрації.
- Забороняється експлуатація приладу при відмові однієї чи кількох функцій або при занизькому 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.
- Дотримуйтесь 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
 $< 1 \text{ мВт} \cdot 635 \text{ нм}$
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 пристроя.
- Забороняється дивитися на лазерний промінь або його дзеркальне відображення через будь-які оптичні прилади (лупу, мікроскоп, бінокль тощо).

Правила техники безпасності

Обращение с электромагнитным излучением

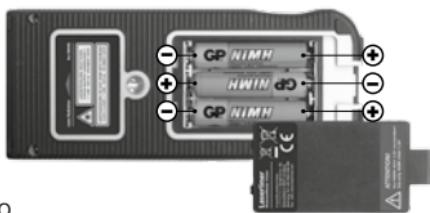
- Вимірювальний прилад відповідає вимогам і обмеженням щодо електромагнітної сумісності згідно з директивою ЄС про електромагнітної сумісності (EMC) 2014/30/EU.
- Необхідно дотримуватися локальних експлуатаційних обмежень, наприклад, в лікарнях, літаках, на заправних станціях або поруч з людьми з електрокардіостимулатором.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

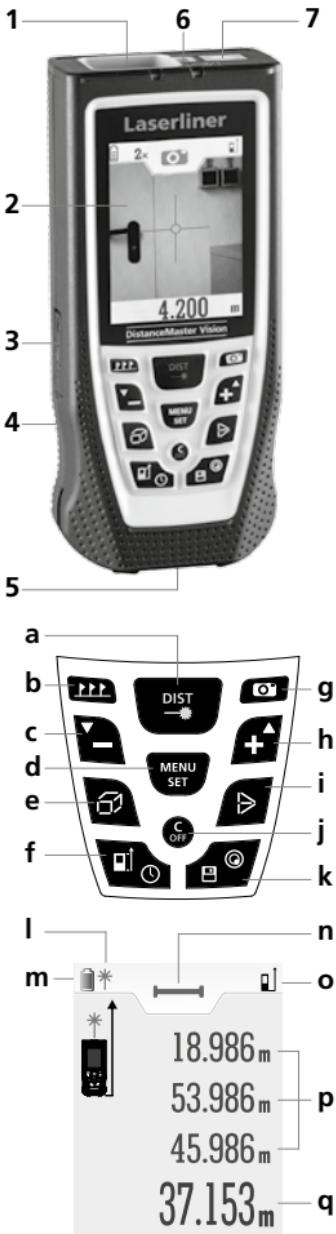
Встановлення акумуляторних елементів живлення

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 пристрії за допомогою USB-кабелю, що входить до комплекту постачання.





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

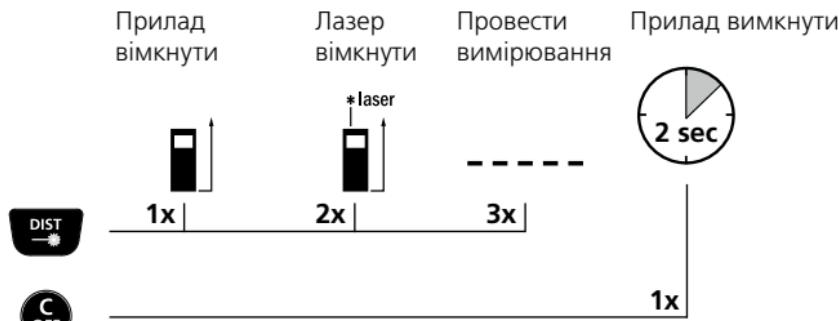
КЛАВІАТУРА:

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

ДИСПЛЕЙ:

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

Вімкнути, заміряти, вимикнути:



Меню налаштувань:

	20	sec
	060	sec
	150	sec
	ON	
	0.000	m
		°

Встановлення часу автоматичного вимкнення підсвічування дисплея

Встановлення часу автоматичного вимкнення лазерного променя

Встановлення часу автоматичного вимкнення приладу

Увімкнення й вимкнення звукового сигналу

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)

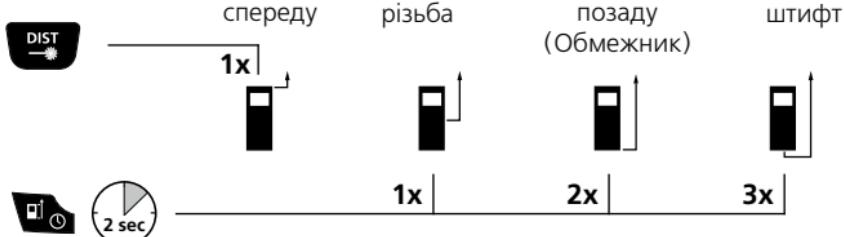


Вийти з меню

Видалення останньої вимірюваної величини:



Перемкнути площину вимірювань (показчик):



Після увімкнення прилад починає функціонувати з параметрами останнього налаштування.

Площа вимірювання штифт / обмежник:

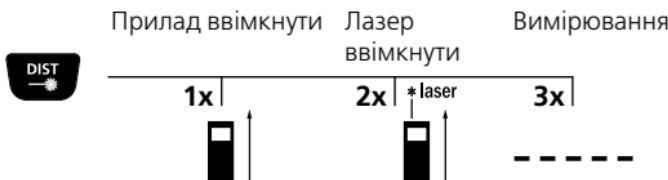
для вимірювання з кута скласти штифт та обрати налаштування "Площа вимірювання PIN".



Для вимірювання з обмежником розкласти штифт та обрати налаштування "Площа вимірювання позаду"

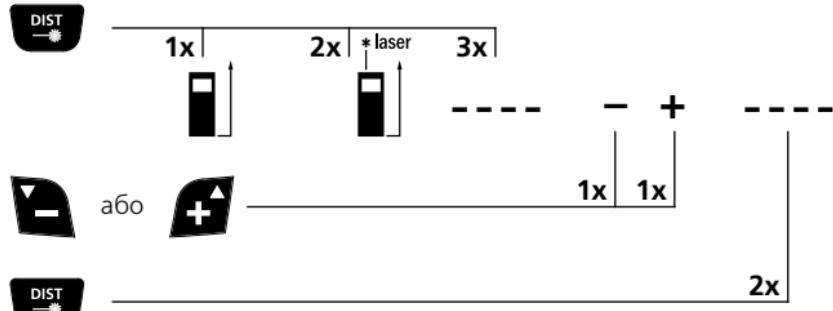


Вимірювання довжини:



Додавання і віднімання довжин:

Довжина (Прилад ввімкнути)	Лазер ввімкнути	1. Длина	+/-	Результат і т.д.
----------------------------------	--------------------	----------	-----	---------------------



Додаткові довжини додаються натисканням клавіші DIST.

Мін./макс. безперервне вимірювання:

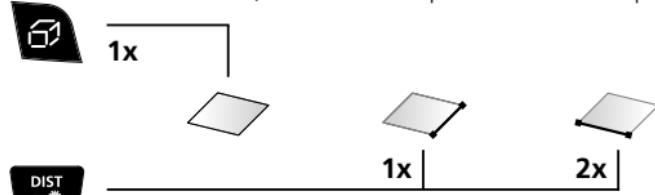
Прилад ввімкнути	Безперервне вимірювання увімк.	Закінчити
------------------	-----------------------------------	-----------



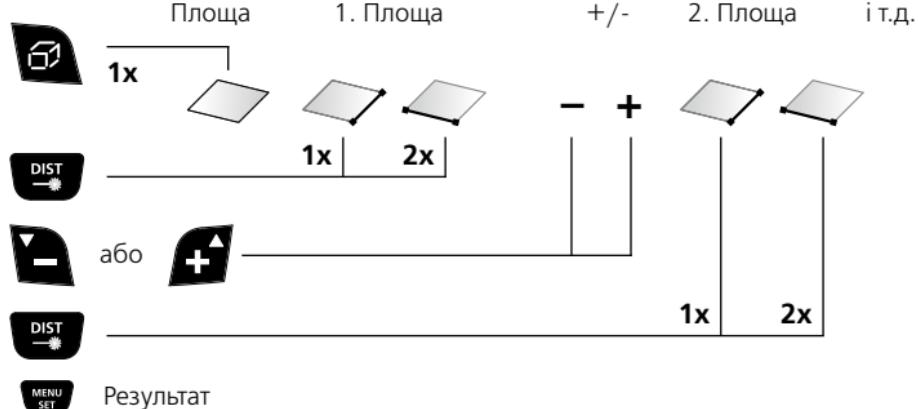
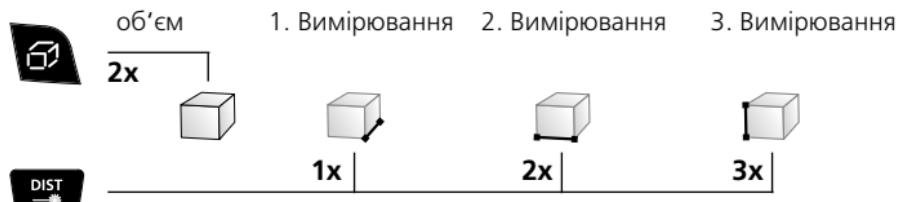
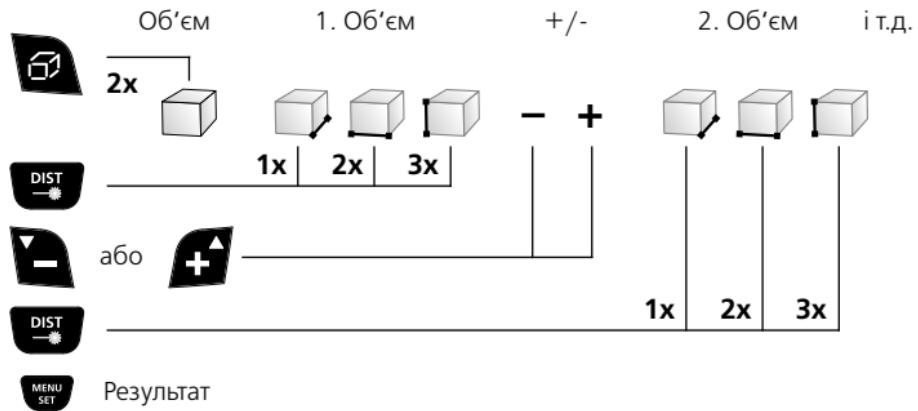
РК-дисплей показує найбільше (max), найменше значення (min),
значення розбіжності та фактичне значення.

Вимір площі:

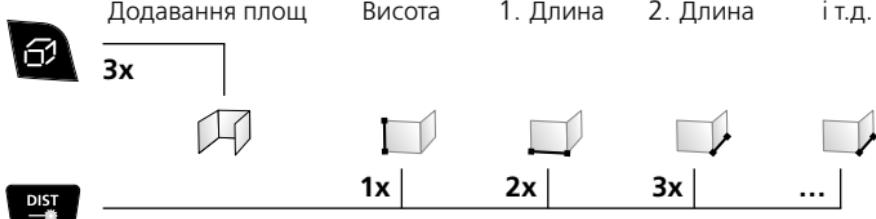
Площа	1. Вимірювання	2. Вимірювання
-------	----------------	----------------



Додатково на РК-дисплеї відображається об'єм приміщення.

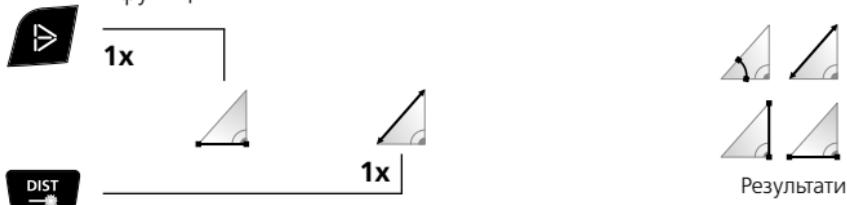
Розрахунок площин:**Вимір об'єму:****Розрахунок об'ємів:**

Додавання площ / Функція визначення площин стіни:



Тригонометрична функція:

Тригонометрична Вимірювання
функція

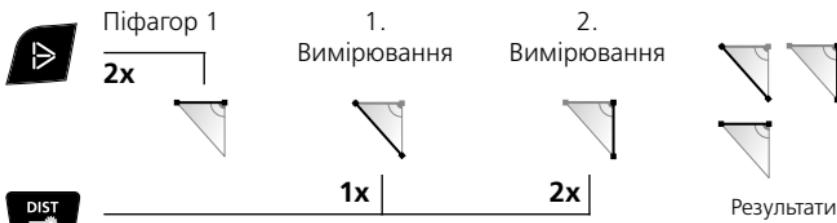


Результати вимірювань автоматично визначається датчиком кута нахилу з діапазоном регулювання 360° .



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

Функція Піфагора 1:



Функція Піфагора 2:



Піфагор 2

 $3x$ 

1.

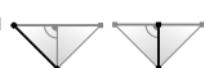
Вимірювання

2.

Вимірювання

3.

Вимірювання

 $1x$ $2x$ $3x$ 

Результати

Функція Піфагора 3:



Піфагор 3

 $4x$ 

1.

Вимірювання

2.

Вимірювання

3.

Вимірювання

 $1x$ $2x$ $3x$ 

Результати

Функція розбивки:

Функція
розвивки $1x$ Визначити
відстань а

Підтвердити

Визначити
відстань b

Підтвердити



або

**a****b**

або

MENU
SET

або

34 **OK**



Для досягнення цілі перемістити прилад у напрямку стрілки

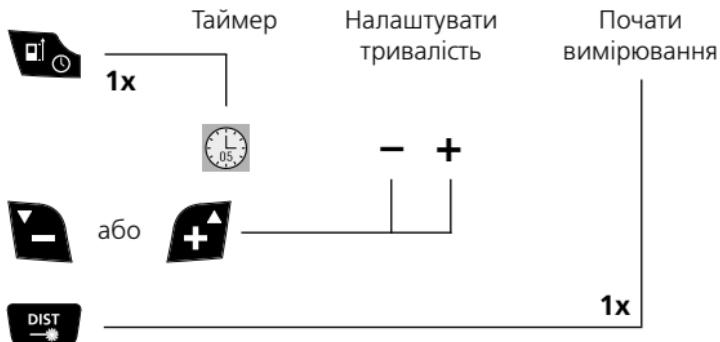


Ціль досягнуто

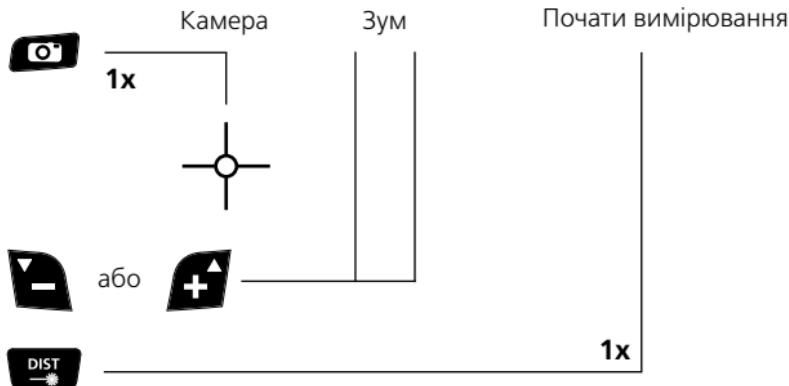


Для досягнення цілі перемістити прилад у напрямку стрілки

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 могутискажаться.
- Функція економії енергії автоматично вимикає пристрій.
- Чищення м'якою серветкою. В корпус не повинна потрапляти вода.

Код помилки:

- Err 1: Заслабкий 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. 18W25)**Вимірювання відстані**

Точність (типову)*	$\pm 2 \text{ мм}$
(Внутрішній) діапазон вимірювання**	0,05 м - 80 м

Вимірювання кутів

Діапазон вимірювання	$\pm 90^\circ$
Клас лазера	$2 < 1 \text{ мВт}$
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 слабке відбиття вимірюваною поверхнею, похибка виміру може зростати на $\pm 0,2 \text{ мм}/\text{м}$.

** при max. 10 000 лк

Нормативні вимоги ЄС й утилізація

Цей пристрій задоволяє 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 pročtěte 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 digitálním zoomem a hledáčkem pro zaměřování rozsahu měření

Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Používejte přístroj výhradně k určenému účelu použití v rámci daných specifikací.
- Měřící 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 nabité baterie, nesmí se již přístroj používat.
- Tento přístroj je určený jen k nabíjení dobíjiteľných nikl-metal hydridových (NiMH) baterií (akumulátorů), typ AAA 1,2 V.
- Nikdy nenabíjte jiné baterie, protože by to mohlo vést k poškození přístroje nebo způsobit nebezpečné zranění.
- Nabíjete vždy dobíjiteľné baterie (akumulátory) stejně velikosti, stejného typu, stejně 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
 $< 1 \text{ mW} \cdot 635 \text{ nm}$
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

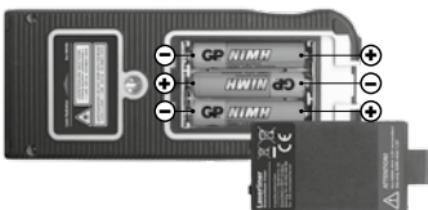
Zacházení s elektromagnetickým zářením

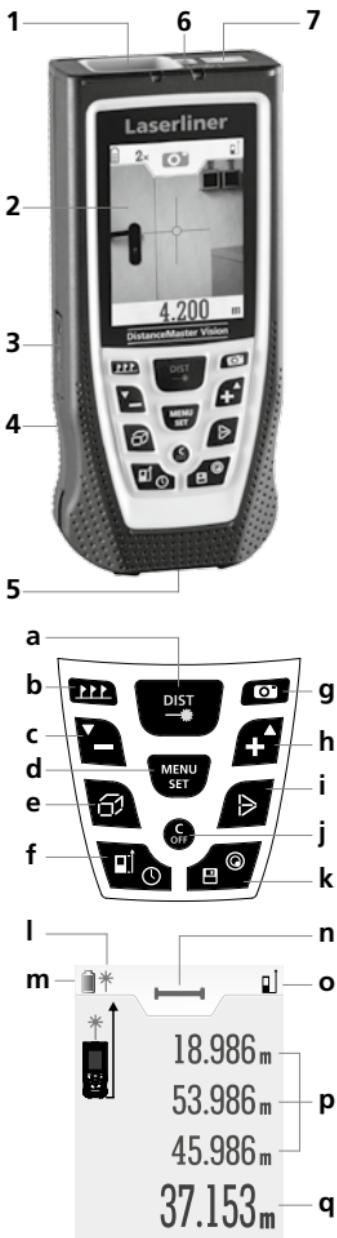
- Měřicí přístroj dodržuje předpisy a mezní hodnoty pro elektromagnetickou kompatibilitu podle směrnice EMC 2014/30/EU.
- Je třeba dodržovat místní omezení, např. v nemocnicích, letadlech, čerpacích stanicích nebo v blízkosti osob s kardiostimulátory. Existuje možnost nebezpečného ovlivnění nebo poruchy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

Vložit dobíjitelné baterie

Otevřete příhrádku 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 lase / Měření / min/max souvislé měření
- b** Funkce vytýčování
- c** Funkce odčítání / Snížit hodnotu / Prohlédnout uložené měřené hodnoty
- d** Menu pro nastavení / Potvrdit
- e** Délka / plocha / objem / unkce 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:

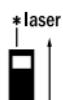
Zapnout přístroj



DIST

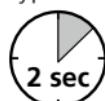
1x

Zapnout lase Měření



2x

Vypnout přístroj



2 sec

1x

C OFF

Menu pro nastavení:

	20 sec
	060 sec
	150 sec
	ON
	0.000 m
	°

Nastavení času pro automatické vypínání podsvícení displeje

Automatické nastavení času
Vypnutí laseru

Automatické nastavení času
Vypnutí přístroje

Zvukový signál zap./vyp.

Prepínání jednotek měření:
m / ft / ' " / inch

Prepínání jednotek měření:
° / %



Zvolit možnost nastavení

MENU SET

Potvrdit volbu (zelená značka)



Změnit hodnotu

MENU SET

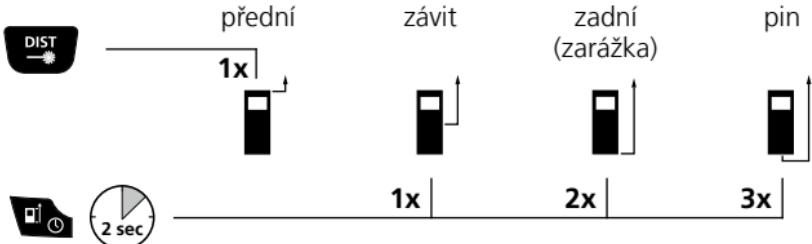
Potvrdit nastavení (červená značka)



Uložit nastavení (volitelné)

C OFF

Návrat z menu

Smazání poslední naměřené hodnoty:**Přepínání roviny měření (reference):**

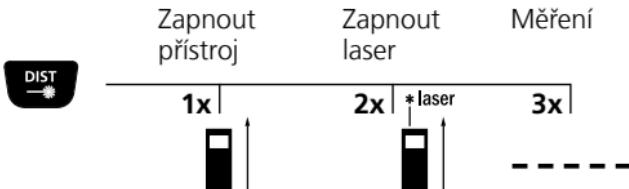
Přístroj se zapne s posledním nastavením.

Rovina měření kolík/zarážka:

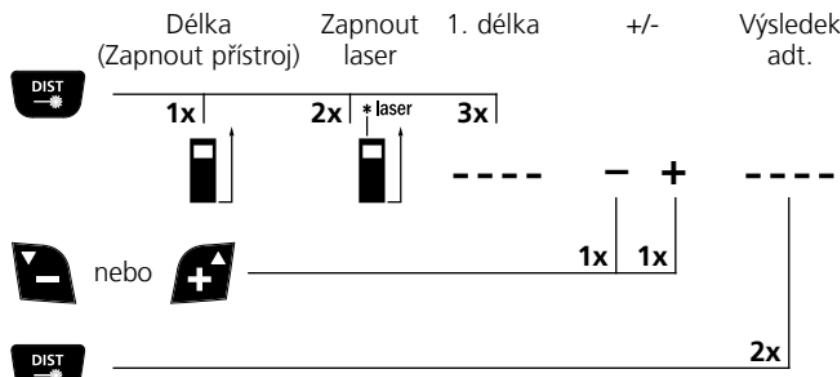
Pro měření z roku sklopte kolík dolů a zvolte nastavení „Rovina měření kolík“.



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

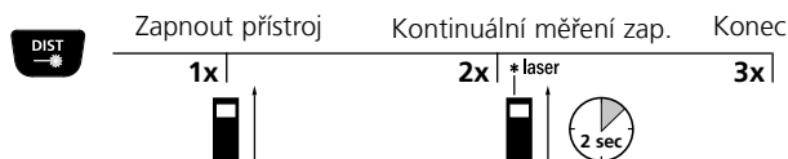
**Měření délky:**

Příčítání a odečítání délek:



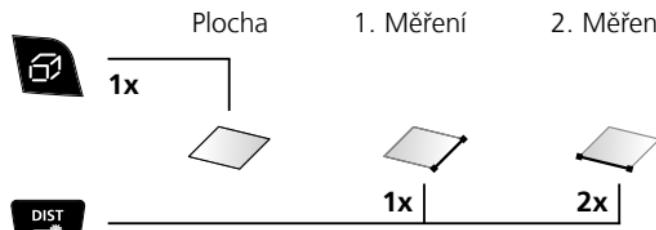
Jiné délky se přidávají stisknutím tlačítka DIST.

min/max souvislé měření:

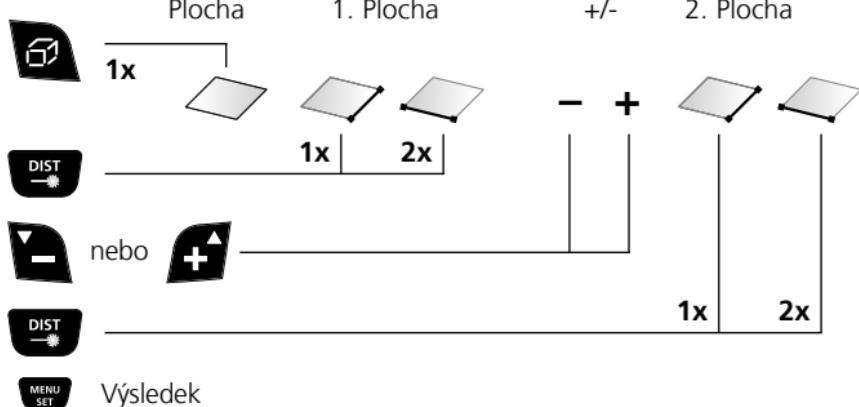
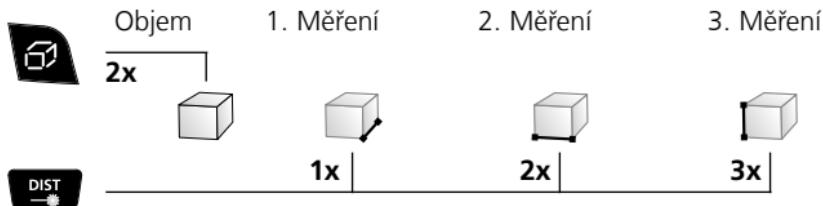
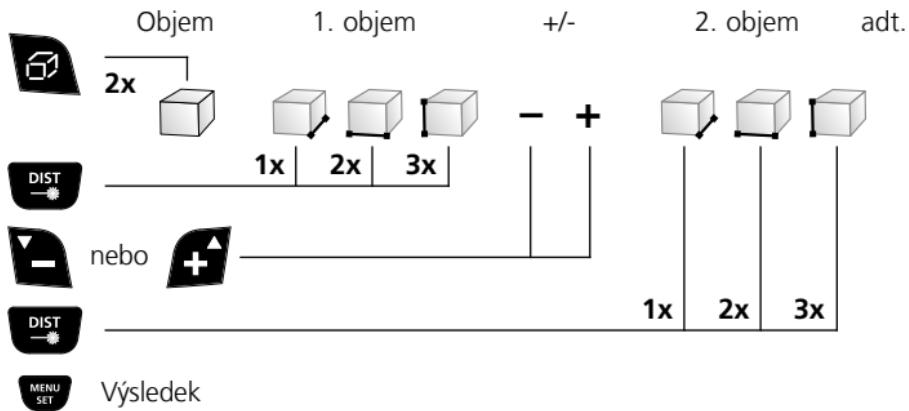


LC displej uvádí nejvyšší hodnotu (max.), nejnižší hodnotu (min.), rozdílovou hodnotu a aktuální hodnotu.

Měření plochy:



LCD displej dodatečně zobrazí velikost prostoru.

Výpočet plochy:**Měření objemu:****Výpočet objemu:**

Sčítání ploch / Funkce plochy stěny:

Sčítání ploch

3x



Výška

1. Délka

2. Délka

adit.



... |

1x |

2x |

3x |

... |

Funkce měření úhlů:

Funkce měření úhlů

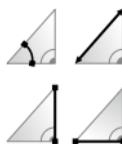
1x



Měření



1x |



Výsledky

Výsledky měření jsou automaticky zjišťovány senzorem sklonu 360°.



Zadní strana přístroje slouží jako vztažná plocha pro měření úhlů.

Funkce Pythagoras 1:

Pythagoras 1

2x

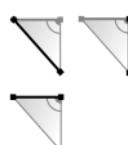


1. Měření

1x |

2. Měření

2x |



Výsledky

Funkce Pythagoras 2:

Pythagoras 2
 $\overline{3x}$

1.
Měření

2.
Měření

3.
Měření



1x

2x

3x

Výsledky

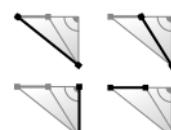
Funkce Pythagoras 3:

Pythagoras 3
 $\overline{4x}$

1.
Měření

2.
Měření

3.
Měření



1x

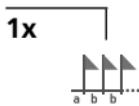
2x

3x

Výsledky

Funkce vytýčování:

Funkce vytýčování



Nastavit
vzdálenost
a

a

potvrdit

Nastavit
vzdálenost
b

b

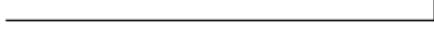
potvrdit



nebo



MENU
SET



nebo



MENU
SET





K dosáhnutí cíle posuňte přístroj ve směru šipky

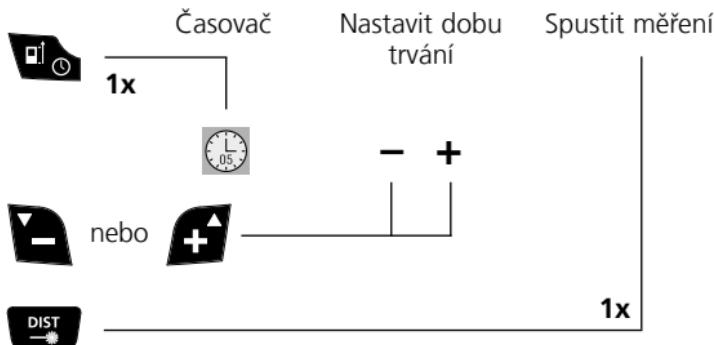


Cíle dosažen

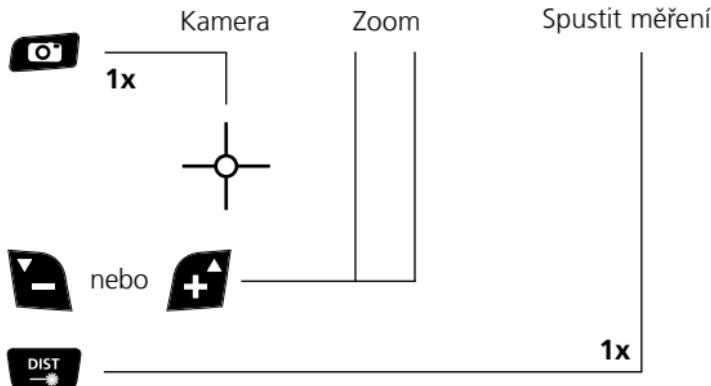


K dosáhnutí cíle posuňte přístroj ve směru šipky

Funkce časovače:



Funkce kamery:



Digitální libela:

Digitální vodováha se používá k vyrovnání 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. 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.

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. 18W25)**Měření vzdálenosti**

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

Měření úhlu

Rozsah měření	$\pm 90^\circ$
---------------	----------------

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 odrážejícím cílovém povrchu a při pokojové teplotě. Při větších vzálenostech a nepříznivých podmínkách měření, jako např. při silném slunečním záření nebo slabě odrážejících cílových površích, se odchylka měření může zvýšit o $\pm 0,2$ 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 vytříděn 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 kaamerafunktsooniga

- Pikkuste, pindalade ja ruumalade mõõtmine
- Min/max kestuse mõõtmine, seinapinna funktsioon, trigonomeetriline funktsioon, Pythagoras $1 + 2 + 3$, liitmis- ja lahutamisfunktsoon, digitaalne libell, peitefunktsoon ja 360° kaldeandur
- Kaamerafunktsoon digitaalsuumiga ja Viewfinder mõõtmispinna tuvastamiseks

Üldised ohutusjuhised

- Kasutage seadet eranditult spetsifikatsioonide piires vastavalt selle kasutusotstarbele.
- Mõõtseadmete 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, tüübi, 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
 $< 1 \text{ mW} \cdot 635 \text{ nm}$
EN 60825-1:2014

- Tähelepanu: Ärge vaadake otsesesse või peegelduvasse kiirde.
- Ärge suunake laserkiirt 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 vaadelge laserkiirt ega reflektsoone kunagi optiliste seadmetega (luup, mikroskoop, pikksilm, ...).

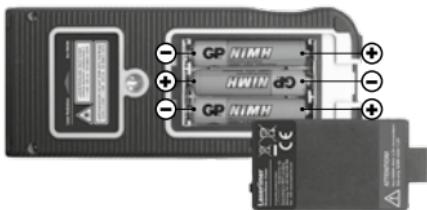
Ohutusjuhised

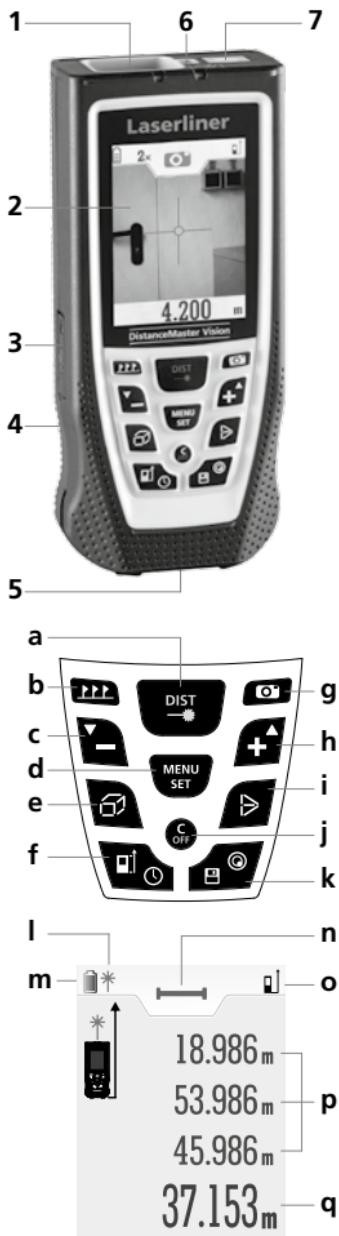
Elektromagnetilise kiirgusega ümber käimine

- Mõõtseade 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 x NiMH, AAA-tüüp) 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 väljumiskohat

7 Kaamera

KLAVIATUUR:

- a** SEES / Laserisse lülitatud / Mõõtmine / Min/maks pidevmõõtmine
- b** Peitefunktsioon
- c** Lahutamisfunktsioon / 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** Liitmisfunktsioon / 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 sümbool
- n** Seadistatud mõõtefunktsioon
- o** Mõõtetasand (kõrvalekalle) ees / keere / taga / pin
- p** Vaheväärtused / min/maks väärtused
- q** Mõõteväärtused / Mõõtetulemused

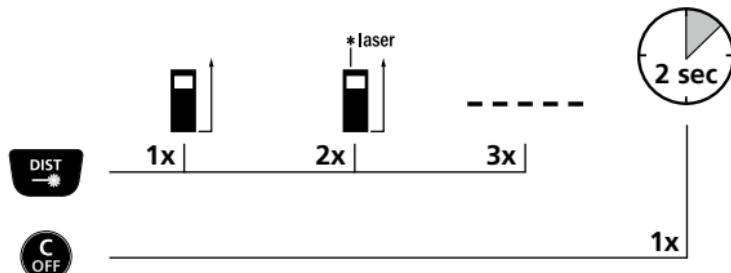
Sisselülitamine, mõõtmine ja väljalülitamine:

Seade sisse
lülitatud

Laser sisse
lülitatud

Mõõtmine
lülitatud

Seade välja
lülitatud



Seadistusmenüü:

	20	sec
	060	sec
	150	sec
	ON	
	0.000	m
		°



Ekraanivalguse automaatne väljalülitamine
ajasätetest

Laseri automaatne väljalülitamine ajasätetest

Seadme automaatne väljalülitamine ajasätetest

Signaalheli sees/väljas

Mõõtühiku ümberlülitamine:
m / jalg / _ " / toll

Mõõtühiku ümberlülitamine:
° / %



Seadistusvaliku määramine

Valiku kinnitamine (roheline tähis)



Väärtuse muutmine

Seadistuse kinnitamine (punane tähis)



Sätte salvestamine (valikuline)

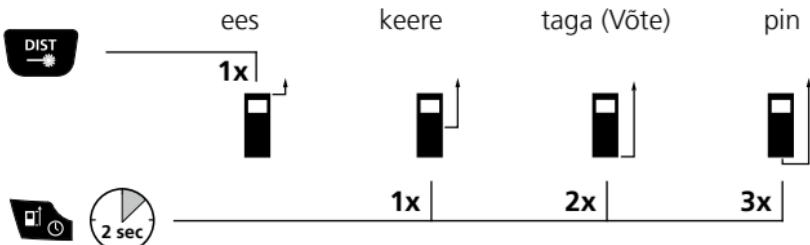


Seadistuse kinnitamine (punane tähis)

Viimase mõõteväärtsuse kustutamine:



Mõõtetasandi (kõrvalekalle) ümberlülitamine:



Seade käivitub viimase seadistusega.

Mõõtetasapinna viik / võte:

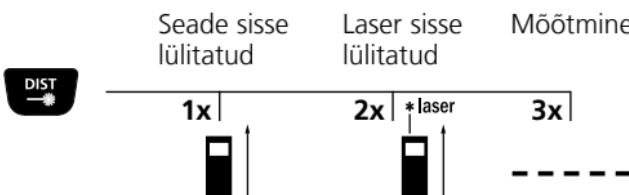
nurgamõõtmiste korral pöörake viik alla ja valige seadistus „Mõõtetasapinna viik”.



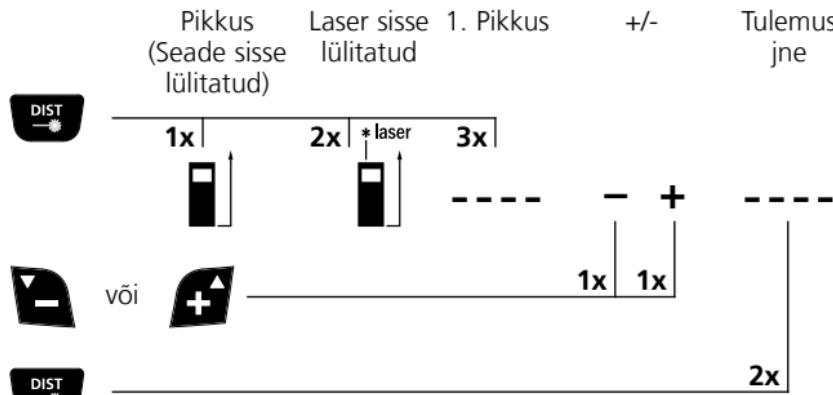
Võtete mõõtmiseks pöörake viik küljele ja valige seadistus „Tagumine mõõtetasapind”.



Pikkuse mõõtmine:

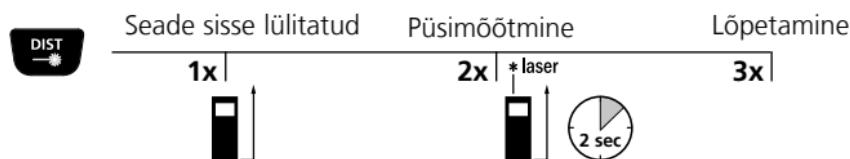


Pikkuste liitmine ja lahutamine:



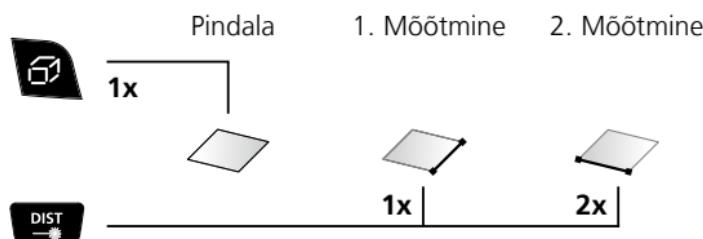
Teised pikkused lisatakse DIST-nupu vajutamisel.

Min/maks pidevmõõtmine:

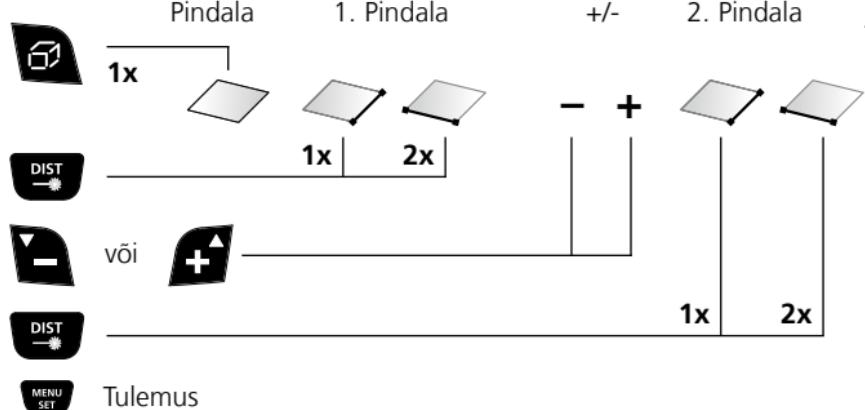
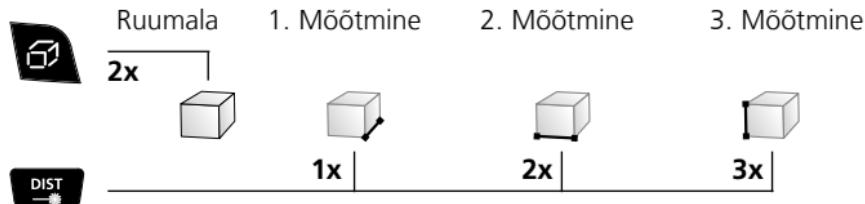
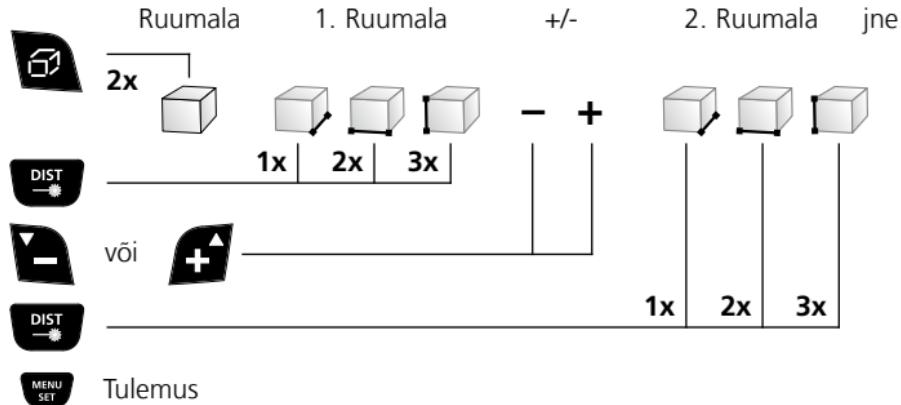


LC-kuvaril näidatakse suurimat väärust (max), väikseimat väärust (min) ja aktuaalset väärust.

Pindala mõõtmine:



LC-ekraan kuvab täiendavalt toaümbertoõdu.

Pindala arvutamine:**Ruumala mõõtmine:****Ruumala arvutamine:**

Pindalade liitmine / Seinapinna funktsioon / ruumala

Pindalade liitmine

Kõrgus

1. Pikkus

2. Pikkus

jne

3x



DIST

1x

2x

3x

...

Nurgafunktsioon:

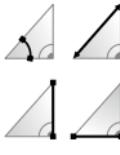
Nurgafunktsioon

1x



DIST

1x



Tulemused

Mõõtmistulemused määratakse 360° kaldesensori kaudu automaatselt kindlaks.

Seadme tagakülg on ette nähtud lähtepinnana nurkade mõõtmiseks.

Pythagorase funktsioon 1:

Pythagorase 1

2x

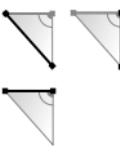


1. Mõõtmine

2. Mõõtmine

1x

2x



DIST

Tulemused

Pythagorase funktsioon 2:

Pythagorase 2
3x

1.
Mõõtmine

2.
Mõõtmine

3.
Mõõtmine



1x

2x

3x

Tulemused

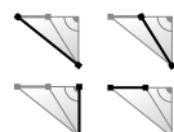
Pythagorase funktsioon 3:

Pythagorase 3
4x

1.
Mõõtmine

2.
Mõõtmine

3.
Mõõtmine



1x

2x

3x

Tulemused

Peitefunktsioon:

Peitefunktsioon
1x

Löigu a
määramine

kinnitamine

Löigu b
määramine

kinnitamine



a

b



või



või



või





Eesmärgi saavutamiseks liigutage seadet noole suunas

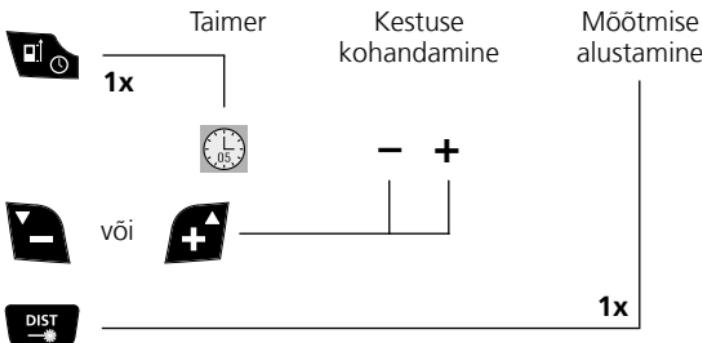


Eesmärk saavutatud

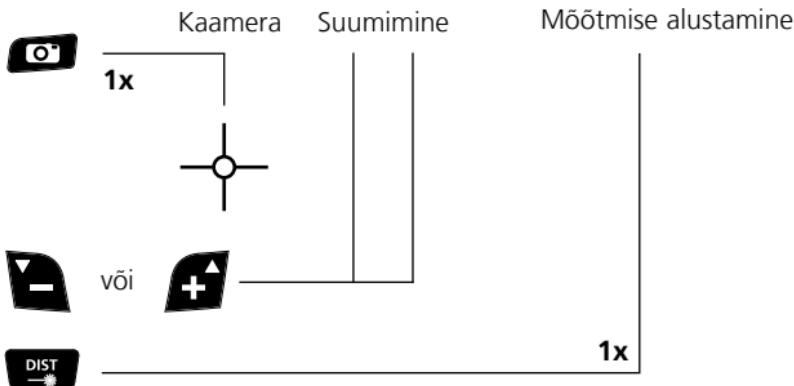


Eesmärgi saavutamiseks liigutage seadet noole suunas

Taimerifunktsioon:



Kaamerafunktsioon:



Digitaalne libell:

Digitaalne libell aitab esemeid joondada.



Mälufunktsioon:

Seade on varustatud 50 mälukohaga.



Tähtsad nõuanded

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

Weakood:

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. 18W25)**Distantsi mõõtmine**

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

Nurga mõõtmine

Mõõtevahemik	$\pm 90^\circ$
--------------	----------------

Laserklass	2 < 1 mW
Laserkiire laine pikkus	635 nm
Töötингimused	-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 ebasoodsamatele mõõtmistingimustel nagu nt tugeva päikesekiiruse või halvasti peegeldavate sihtpindade puhul võib mõõtehälve $\pm 0,2$ mm/m võrra suureneda.

** 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 tīmeklā vietnē, kas norādīta instrukcijas beigās. Ievērojiet tajās ietvertos norādījumus. Šis dokuments jāsaglabā, un tas ir nododams tālāk kopā ar lāzera ierīci.

Funkcija / pielietošana

Lāzera distances mērītājs ar kameras funkciju

- Garuma, laukuma un tilpuma mērišana
- Min./maks. nepārtrauktajā mērišanā, sienas laukuma funkcija, lenķa funkcija, Pitagora funkcijas 1 + 2 + 3, summēšanas un atņemšanas funkcija, digitālais līmeņrādis, trasēšanas funkcija un slīpuma sensors 360°
- Kameras funkcija ar tālummaiņu 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 rotāļlietas. 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 niķela-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 izmērs, tips, kapacitāte un ražotājs.
- Detektora profesionālās ekspluatācijas nolūkā ievērot vietējās un/vai valsts noteiktās drošības prasības.

Drošības norādījumi

2. klases lāzeru lietošana



Lāzera starojums!
Neskaitīties tieši starā!
2. lāzera klase
 $< 1 \text{ mW} \cdot 635 \text{ nm}$
EN 60825-1:2014

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

Drošības norādījumi

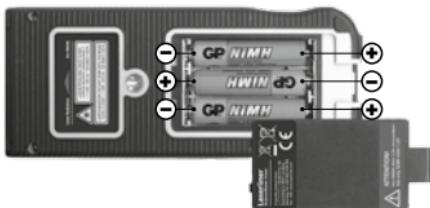
Rīcība elektromagnētiskā starojuma gadījumā

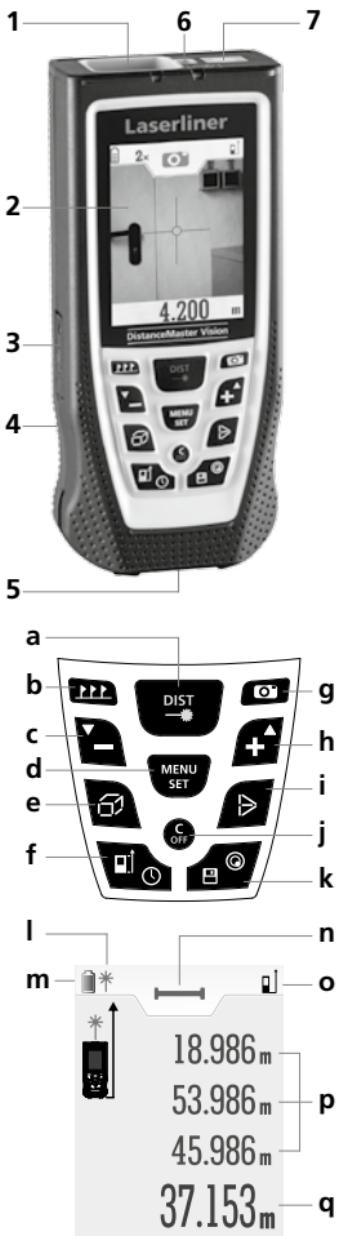
- Mērīriec atbilst elektromagnētiskās saderības noteikumiem un robežvērtībām saskaņā ar elektromagnētiskā savietojamība direktīvu (EMC) 2014/30/ES.
- Jāņem vērā vietējie lietošanas ierobežojumi, piemēram, slimnīcās, lidmašīnās, degvielas uzpildes stacijās vai personu, kam ir kardiostimulators, tuvumā.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

Atkārtoti uzlādējamo bateriju ievietošana

Atveriet bateriju nodalījumu un atbilstoši instalācijas simboliem ievietojiet atkārtoti uzlādējamās baterijas (3 x NiMH, AAA tips). Levērojiet 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 izējas atvere
- 7**: Kamera

TASTATŪRA:

- a**: IESLĒGT / Lāzers ieslēgts / Mērišana / min./maks. ilgā mērišana
- b**: Mērkēšanas funkcija
- c**: Atņemšanas funkcija / Samazināt vērtību / aplūkot saglabātās mēriņumu vērtības
- d**: Iestatījumu izvēlne / Apstiprināt
- e**: Garums / laukums / tilpums / sienas laukuma funkcija
- f**: Taimera funkcija / Mērvirsma (reference) priekšā / vītnē / aizmugurē / pin
- g**: Kameras funkcija
- h**: Saskaņšanas funkcija / Palielināt vērtību / aplūkot saglabātās mēriņumu vērtības
- i**: Lenķa mērišanas funkcija / Pitagora $1 + 2 + 3$
- j**: IZSLĒGT / Dzēst pēdējās mēriņumu vērtības
- k**: Atmiņa / digitālais līmeņrādis

DISPLEJS:

- l**: Lāzers aktīvs
- m**: Baterijas simbols
- n**: Iestatītā mērišanas funkcija
- o**: Mērvirsma (reference) priekšā / vītnē / aizmugurē / pin
- p**: Starprāditāji / min./maks. vērtības
- q**: Mēriņumu vērtības / Mēriņumu rezultāti

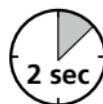
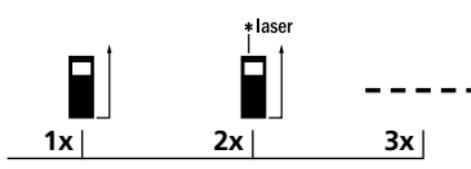
Ieslēgšana, mērišana un izslēgšana:

Ierīce ieslēgta

Lāzers
ieslēgts

Mērišana

Ierīce izslēgta



1x



Iestatījumu izvēlne:

	20 sec
	060 sec
	150 sec
	ON
	0.000 m
	°



Laika iestatījums automātiskai displeja
apgaismojuma izslēgšanai

Laika iestatījums automātiskai lāzera izslēgšanai

Laika iestatījums automātiskai ierīces izslēgšanai

Skaņas signāls iesl. / izsl.

Mērvienības pārslēgšana:
m / ft / ' " / inch

Mērvienības pārslēgšana:
° / %



Izvēlēties iestatīšanas opciju



Apstiprināt izvēli (zaļš markējums)



Mainīt vērtību



Apstiprināt iestatījumu (sarkans markējums)



Saglabāt iestatījumu (izvēles iespēja)

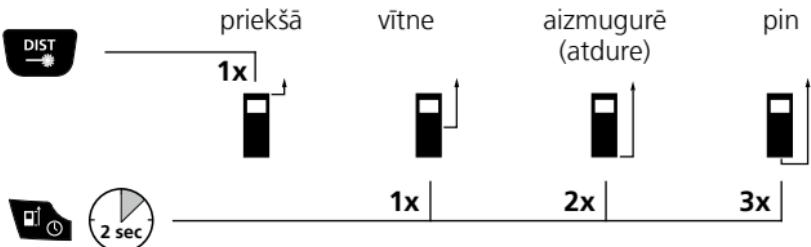


Iziet no izvēlnes

Pēdējā mērījuma dzēšana:



Mērvirsmas (references) pārslēgšana:



Ierīce sāk darbu, izmantojot pēdējo iestatījumu.

Mērišanas līmenis Kājiņa / Atdure:

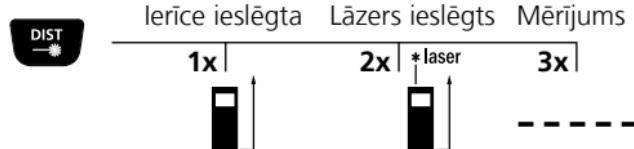
Lai mērītu no stūra, kājiņa jānoloka uz leju un jāizvēlas iestatījums "Mērišanas līmenis PIN".



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

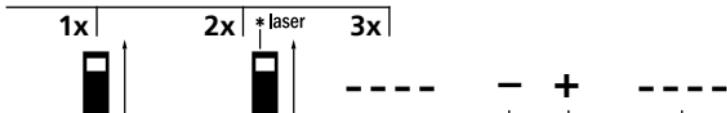


Garuma mērišana:



Garumu saskaitīšana un atņemšana:

Garums (lerīce ieslēgta)	Lāzers ieslēgts	1. garums	+/-	Rezultāts utt.
-----------------------------	--------------------	-----------	-----	-------------------



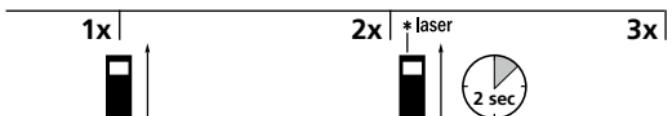
vai



Pārējie garumi tiek pievienoti, nospiežot taustiņu DIST.

min./maks. ilgā mērišana:

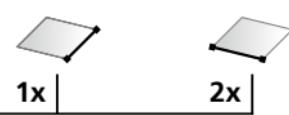
lerīce ieslēgta	Nepārtrauktā mērišana ieslēgta	Beigt
-----------------	-----------------------------------	-------



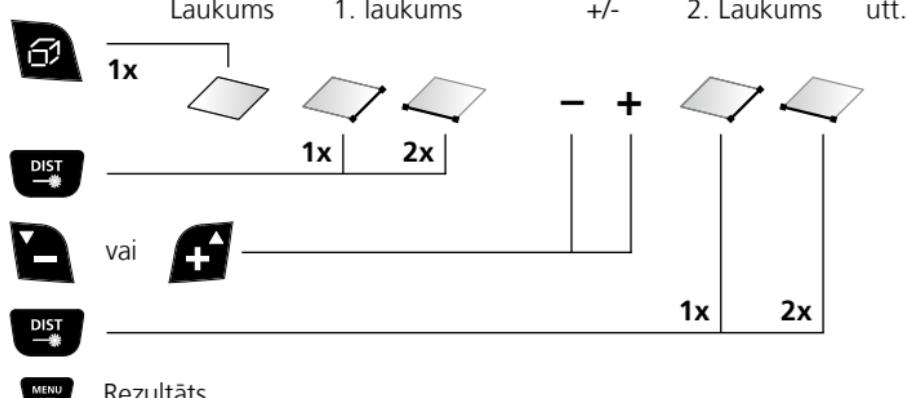
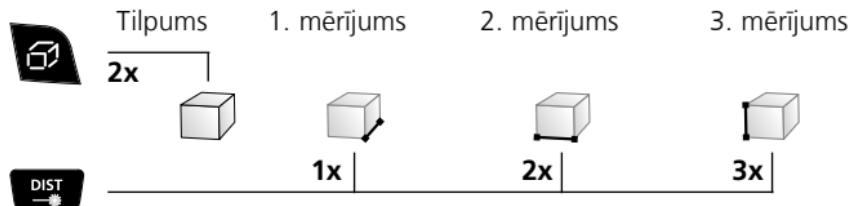
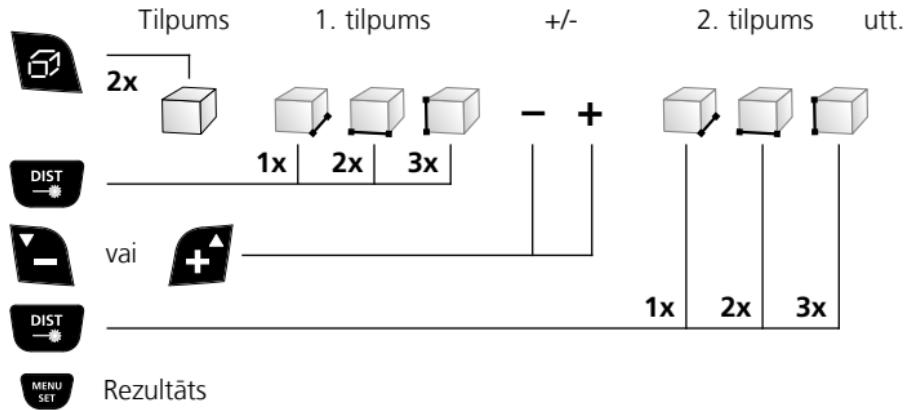
LCD displejs parāda lielāko vērtību (max), mazāko vērtību (min), vērtību starpību un pašreizējo vērtību.

Laukuma mērišana:

Laukums	1. mērijums	2. mērijums
---------	-------------	-------------



LC displejs papildus parāda telpas perimetru.

Laukumu aprēķināšana:**Tilpuma mērišana:****Tilpuma aprēķināšana:**

Laukumu saskaitīšana / sienas virsmas funkcija:Laukumu
saskaitīšana

Augstums 1. tilpums 2. tilpums utt.



3x



DIST

Lenķa mērišanas
funkcija

Mērījums



1x



DIST

1x



Rezultāti

Mērījumu rezultātus automātiski nosaka 360° slīpuma sensors.

Ierīces aizmugure kalpo kā atsauces virsma, veicot lenķu mērišanu.

Pitagora funkcija 1:

Pitagora 1

1. mērījums

2. mērījums



2x



DIST

1x



DIST



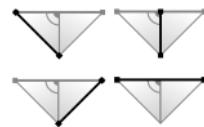
DIST



Rezultāti

Pitagora funkcija 2:Pitagora 2
 $3x$ 1.
mērijums2.
mērijums3.
mērijums

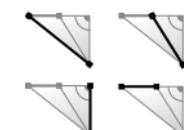
DIST

 $1x \quad | \quad 2x \quad | \quad 3x$ 

Rezultāti

Pitagora funkcija 3:Pitagora 3
 $4x$ 1.
mērijums2.
mērijums3.
mērijums

DIST

 $1x \quad | \quad 2x \quad | \quad 3x$ 

Rezultāti

Mērķešanas funkcija:

Mērķešanas funkcija

 $1x$ Uzdot
attālumu
a**a**

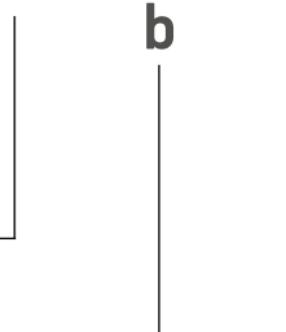
apstiprināt

Uzdot
attālumu
b**b**

apstiprināt



vai

MENU
SET --- 

vai

 --- MENU
SET ---



Lai sasniegtu mērķi, pārvietojiet ierīci bultiņas virzienā

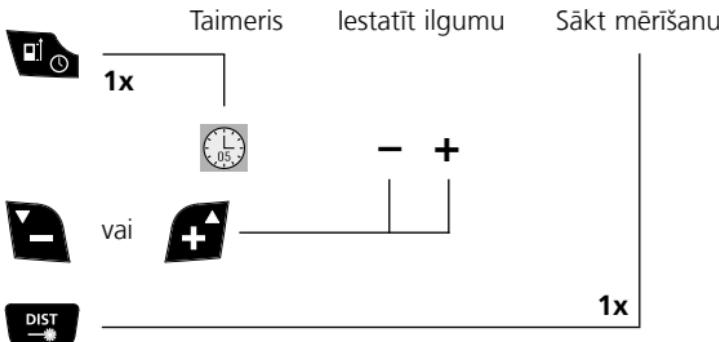


Mērķis sasniegts

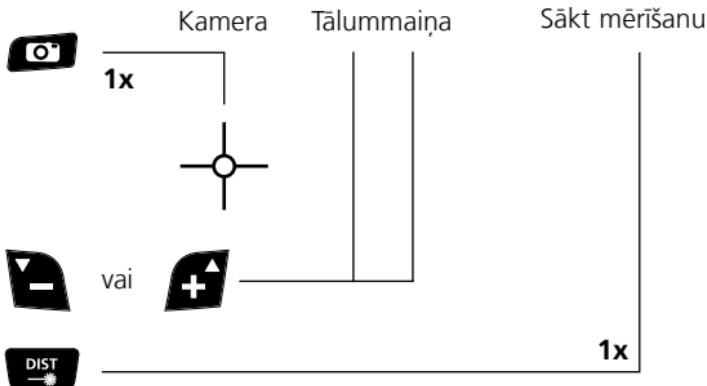


Lai sasniegtu mērķi, pārvietojiet ierīci bultiņas virzienā

Taimera funkcija:



Kameras funkcija:



Digitālais līmeņrādis:

Digitālais līmeņrādis ir paredzēts objektu līmeņošanai.

**Atmiņas funkcija:**

Ierīcei ir 50 atmiņas apgabali.

**Svarīgi norādījumi**

- Lāzers rāda to mēriņuma punktu, līdz kuram tiek veikts mēriņums. Lāzera starā nedrīkst atrasties priekšmeti.
- Veicot mēriņumu, iekārta kompensē atšķirīgas telpu temperatūras. Tādēļ, mainot ekslatācijas vietu ar lielām temperatūras atšķirībām, ievērojet nelielu pielāgošanās laiku.
- Ārpus telpām ierīce ekspluatējama ierobežoti, to nevar ekspluatēt spilgtā saules gaismā.
- Mērot ārpus telpām, mēriņumu 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.
- Mēriņumos caur stiklu (vējstiklu) iespējamas novirzes.
- Enerģijas taupības funkcija ieslēdzas automātiski.
- Ierīci tīriet ar mīkstu drānu. Neļaujiet ūdenim ieklūt 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 mērišanas diapazona
- Err 7: Kameras kļūda
- Err 8: Slipuma sensora kļūda

Tehniskie dati (lespējamas tehniskas izmaiņas. 18W25)**Distances mērišana**

Precizitāte (tipisks)*	± 2 mm
(leķējais) mērišanas diapazons**	0,05 m - 80 m

Lenķu mērišana

Mērišanas diapazons	$\pm 90^\circ$
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 mērišanas attālums ir līdz 10 m. Ja attālums ir lielāks un ir nelabvēlīgi mērišanas apstākļi, piem., spēcīgi saules stari vai nepietiekama virsmas atstarošanas spēja, mērijuma novirze var palielināties par $\pm 0,2$ 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 atbilsti 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 –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

info@laserliner.com

8.081.96.56.1 / Rev18W25

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



Laserliner