



超声波测距仪

Ultrasonic Distance Meter

Handbuch zum Ultraschall-Entfernungsmesser

Инструкция по эксплуатации ультразвукового альнометра

초음파 거리

Manual de pesquisa de gama ultra-sónica

超音波距離計

Manual de uso de telémetro ultrasónico

62703



使用说明书 \ User's Manual \ Bedienungsanleitung \ Инструкция по эксплуатации
 사용설명서 \ Manual de instruções \ 取扱説明書 \ Manual del uso

中文

EN

DE

RU

KO

PT

JA

ES



简介

- 本仪器利用超声波技术，能精确快速测量距离。
并能计算面积和体积，具有激光定位，存储等
功能。可广泛应用于建筑，装修等工程。

特征

- 1. 瞬时或持续测量
- 2. 英制和米制的直接转换
- 3. 存储功能
- 4. 面积和体积的计算
- 5. 距离求和
- 6. 激光定位
- 7. 水平仪功能
- 8. 自动关机
- 9. 低功耗

仪器介绍



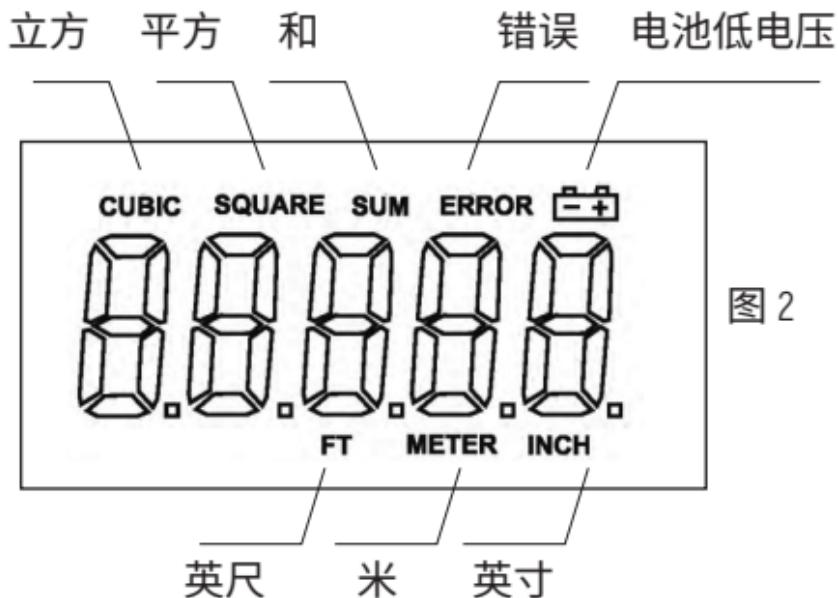
图 1

按键的功能：

- “模式” 键—选择英制或米制
- “求和” 键—计算距离之和
- “清除和” 键—清除距离之和
- “测量” 键—测量距离
- “F” 键—计算面积 X x Y
及计算体积 X x Y x Z

- "X" 键—存储或调出距离
- "Y" 键—存储或调出距离
- "Z" 键—存储或调出距离

液晶屏介绍



技术规范

- 测量范围 : 0.55m ~ 15m [在静止的空气中垂直对准平整的固体表面]
- 误差 : 土 [0.5%+1个字] [在静止的空气中进行测量]
- 分辨率 : 0.01m
- 最大距离之和 : 300m
- 最大计算面积 : 225m²
- 最大计算体积 : 3375m³
- 电池 : 9V 6F22 电池, 一个
- 工作温度 : 0°C ~ 50°C
- 储存温度 : - 10°C ~ 60°C
- 尺寸 : 14.5cm[L]x 5.8cm[W]x 2.6cm[H]
- 重量 : 约 150g

提示

测量时, 仪器显示的距离读数是从仪器的测量基点 (见图 1) 到被测物体之间的距离。

操作说明

- 1. 英制 / 米制的选择

按 **模式**

- 2. 距离的测量

按 **测量**

注意：测量时，仪器要垂直对准被测面，且不能有风。

- 4. 保存测量值

a. 按 **测量**

b. 按 **X** 或 **Y** 或 **Z**

注意：所存的值与所按的键将成对应关系。
对于同一个键，新的存储值将取代旧的存储值。

- 5. 显示被保存的测量值

按 **X** 或 **Y** 或 **Z**

- 6. 计算距离之和

按 [求和] → [X] ([Y] 或 [Z]) → [求和] →
[Y] ([X] 或 [Z]) → [求和] → [Z] ([X] 或 [Y])
→ [求和]

注意：所按的 [X]，[Y] 或 [Z] 键必须事先有
对应的存储读数。

- 7. 清除距离之和

按 [清除和]

- 8. 计算面积

- 按 [测量] → [X] → [测量] → [Y]
- 按 [F] → [X] → [Y] → [F]

- 9. 计算体积

- 按 [测量] → [X] → [测量] → [Y] →
[测量] → [Z]
- 按 [F] → [X] → [Y] → [Z] → [F]

注意事项

- 1. 本仪器要求在 $\pm 7^\circ$ 的视野里，不能有任何障碍物。当测量长距离或在狭窄空间测量时，超声波脉冲将先触到 $\pm 7^\circ$ 的范围内最近的物体，液晶显示的值是此最近物体的距离。

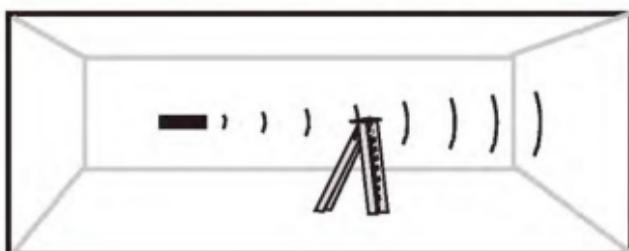


图 3

图中，仪器测到的是梯子的距离，而不是墙壁的距离。

- 2. 请不要将激光束对准人的眼睛。
- 3. 测量时，测距仪要垂直于被测面。
- 4. 若被测面较不平整或材质柔软将会影响测量。
- 5. 测距仪周围如果有其它超声波发射源，则测量将会受到影响。
- 6. 在以下情况，测距仪会显示 "ERROR" 符号：
 - a. 被测距离小于 55cm 或从被测面反射回的超声波信号的强度不够。
 - b. 距离之和超过 300.00m.
 - c. 面积超过 225.00m^2 .
 - d. 体积超过 3375.0m^3 .

- 7. 测量长距离

如果要测量长距离，你可以把它分成两段，然后分别测量这两段的长度，最后再把它们相加。

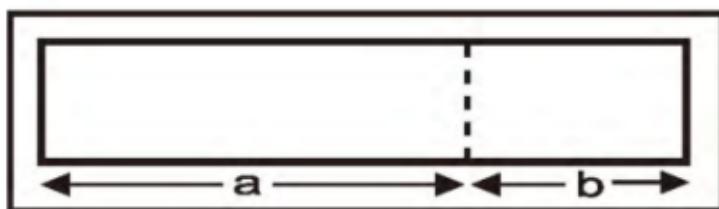


图 4

- 8. 计算不规则面积

如果要测量不规则平面的面积，可以把它分解成若干个规则的平面，然后分别测量每个规则平面的面积，最后再把它们相加。



图 5

- 9. 切勿在爆炸性的气体，蒸汽或灰尘附近使用本仪器。

自动关机功能

如果在约 20 秒内无任何操作，仪器将自动关机并进入睡眠模式，所存储的数据依然保留。按住 测量键 不放约 3 秒可唤醒仪器。

注：如果使用电源开关手动关机，则所存储的数据将被删除。

电池更换

- 当显示屏出现“”符号时，表示电池的电压不足，请使用同类型的电池更换。
- 当仪表长期不使用时，应将电池取出。

清洁

- 请使用柔软的湿布擦洗，而不要使用溶剂。

说明

- 1. 本公司保留对说明书内容修改的权利。
- 2. 本公司不负责任何由于使用时引起的其它损失。
- 3. 本说明书内容不能作为将产品用做特殊用途的理由。

Introduction

- The SATA Ultrasonic Rangefinder can quickly and accurately measure distances with ultrasonic technology. It can also calculate area and volume, and has such functions as laser positioning and storage. It can be widely used in projects including construction and decoration.

Features

- 1. Instantaneous or continuous measurement
- 2. Direct conversion between Imperial and Metric systems
- 3. Storage function
- 4. Calculation of area and volume
- 5. Distance summation
- 6. Laser positioning
- 7. Level gauge function
- 8. Automatic power off
- 9. Low power consumption

Introduction to the instrument



Key function:

- "Mode" key: Select between Imperial and Metric systems
- "Summation" key: Calculate sum of distance
- "Clear Sum" key: Clear sum of distance
- "Measure" key: Measure distance
- "F" key: Calculate area by $X \times Y$ and calculate volume by $X \times Y \times Z$

- "X" key: Store or call out distance
- "Y" key: Store or call out distance
- "Z" key: Store or call out distance

Introduction to the LCD screen

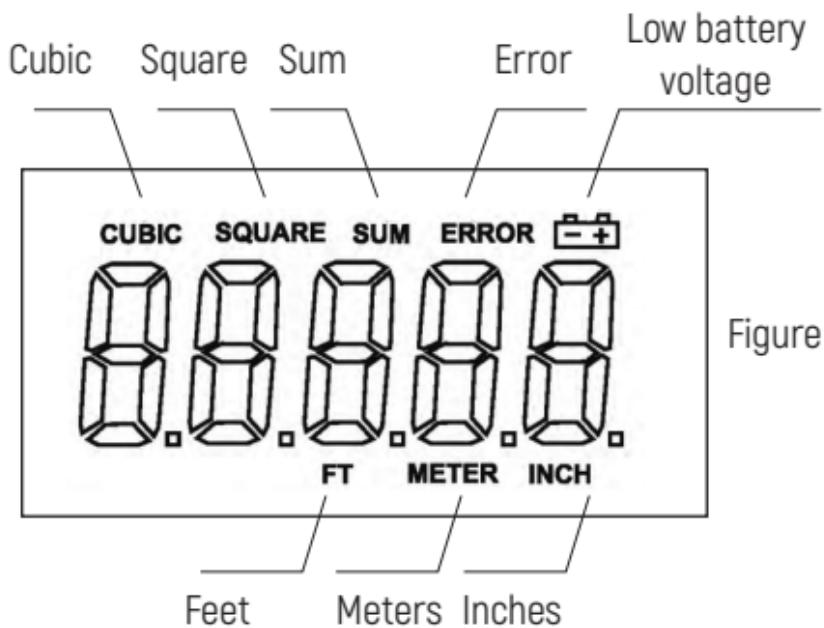


Figure 2

Technical Specifications

- Measurement range: 0.55–15 m (vertically aligned with a flat solid surface in still air)
- Error: $\pm (0.5\% + 1 \text{ word})$ (measured in still air)
- Resolution: 0.01 m
- Sum of maximum distance: 300 m
- Maximum calculated area: 225 m²
- Maximum calculated volume: 3,375 m³
- Battery: One 9 V 6F22 battery
- Working temperature: 0–50 °C
- Storage temperature: -10–60 °C
- Dimensions: 14.5 cm (L) × 5.8 cm (W) × 2.6 cm (H)
- Weight: About 150g

Tips

During measurement, the distance reading displayed by the instrument is the distance from the measuring base point of the instrument (see Figure 1) to the measured object.

Operation Instructions

- 1. Selection of Imperial/Metric system

Press “Mode” key

- 2. Distance measurement

Press “Measure” key

Note: During measurement, the instrument should be vertically aligned with the measured surface in still air.

- 4. Save measured value

- Press “Measure” key
- Press “X” , “Y” or “Z” key

Note: The stored value will correspond to the pressed key. For the same key, the newly stored value will replace the previously stored value.

- 5. Display stored measured value

Press “X” , “Y” or “Z” key

- 6. Calculate sum of distance

Press down “Summation” → “X” (“Y” or “Z”)
→ “Summation” → “Y” (“X” or “Z”) →
“Summation” → “Z” (“X” or “Y”) → “Summation”

Note: The pressed “X”, “Y” or “Z” keys shall have a corresponding stored reading in advance.

- 7. Clear sum of distance

Press “Clear Sum” key

- 8. Calculate area

- Press “Measure” → “X” → “Measure” → “Y”
- Press “F” → “X” → “Y” → “F”

- 9. Calculate volume

- Press “Measure” → “X” → “Measure” → “Y”
→ “Measure” → “Z”
- Press “F” → “X” → “Y” → “Z” → “F”

Notes

- 1.The instrument shall not require an absence of obstacles in the field of view of $\pm 7^\circ$. When measuring a long distance or in a narrow space, the ultrasonic pulse will touch the nearest object in the range of $\pm 7^\circ$ first. The value displayed by the LCD is the distance to the nearest object.

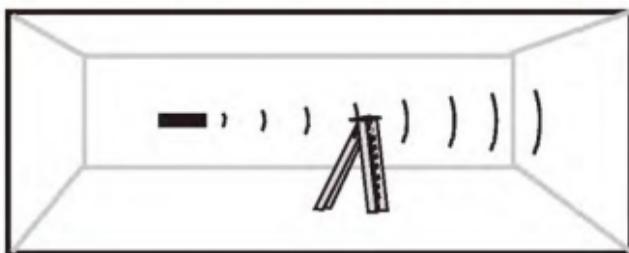


Figure 3

In the figure, the instrument measures the distance to the ladder, not the distance to the wall.

- 2. Do not aim the laser beam at the eyes.
- 3. During measurement, the rangefinder shall be perpendicular to the measured surface.
- 4. If the measured surface is rough or its material is soft, the measurement will be affected.
- 5. If there are other ultrasonic emission sources around the rangefinder, the measurement will be affected.
- 6. The rangefinder will display “ERROR” under following conditions:
 - a. The measured distance is shorter than 55 cm or the strength of the ultrasonic signal reflected from the measured surface is insufficient.
 - b. The sum of the distance exceeds 300.00 m.
 - c. The area exceeds 225.00 m^2 .
 - d. The volume exceeds 3,375.0 m^3 .

- 7. Measuring long distances

If a long distance must be measured, you can divide it into two sections, measure the length of each section and add them up.

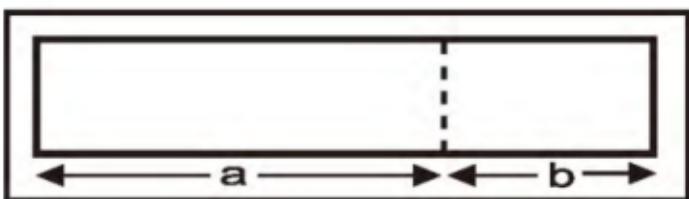


Figure 4

- 8. Calculating an irregular area

If the area of an irregular plane must be measured, you can divide it into thousands of regular planes, measure the area of each regular plane separately and add them up.

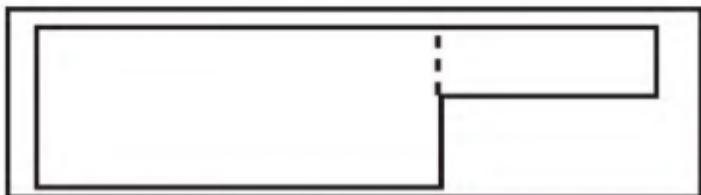


Figure 5

- 9. Do not use the instrument near explosive gas, steam or dust.

Automatic power off function

If there is no operation for about 20 seconds, the instrument will power off automatically and enter sleep mode, and stored data will be kept. Hold the “Measure” key for about 3 seconds to reactivate the device.

Note: If the instrument is powered off manually with the power switch, stored data will be deleted.

Battery replacement

- When the “

Cleaning

- Please wipe the instrument off with a piece of soft wet cloth. Use water, not solvent.

Notes

- 1. We reserve the right to modify the contents of these instructions.
- 2. We will not be responsible for any other losses arising from use.
- 3. The contents of these instructions shall not be used as an excuse to use the product for special purposes.

Einleitung

- Das Instrument verwendet Ultraschalltechnologie, um Entfernungen genau und schnell zu messen. Und es kann die Fläche und das Volumen mit Laserpositionierung, Lagerung und anderen Funktionen berechnen. Es kann in Bau-, Dekorations- und anderen Projekten eingesetzt werden.

Charakteristika

- 1. Sofortige oder kontinuierliche Messung
- 2. Direkte Konvertierung von imperialen und metrischen Einheiten
- 3. Speicherfunktion
- 4. Berechnung von Fläche und Volumen
- 5. Entfernung summieren
- 6. Laserpositionierung
- 7. Ebenenfunktion
- 8. Automatisches Herunterfahren
- 9. Geringer Stromverbrauch

Einführung des Instruments



Schlüsselfunktion:

- "Modustaste": Wählen Sie zwischen Imperial oder Metrik
- "Sum" -Taste – Damit wird die Summe der Entfernungen berechnet
- "Summe löschen" -Taste – Es löscht die Summe der Entfernungen
- "Mess"-Taste - Abstand messen
- "F"-Taste: Berechnen Sie die Fläche X x Y und das Volumen XxYxZ

- "X"-Taste - Abstand speichern oder abrufen
- "Z"-Taste - Abstand speichern oder abrufen
- "Z"-Taste - Abstand speichern oder abrufen

Einführung des LCD-Bildschirms

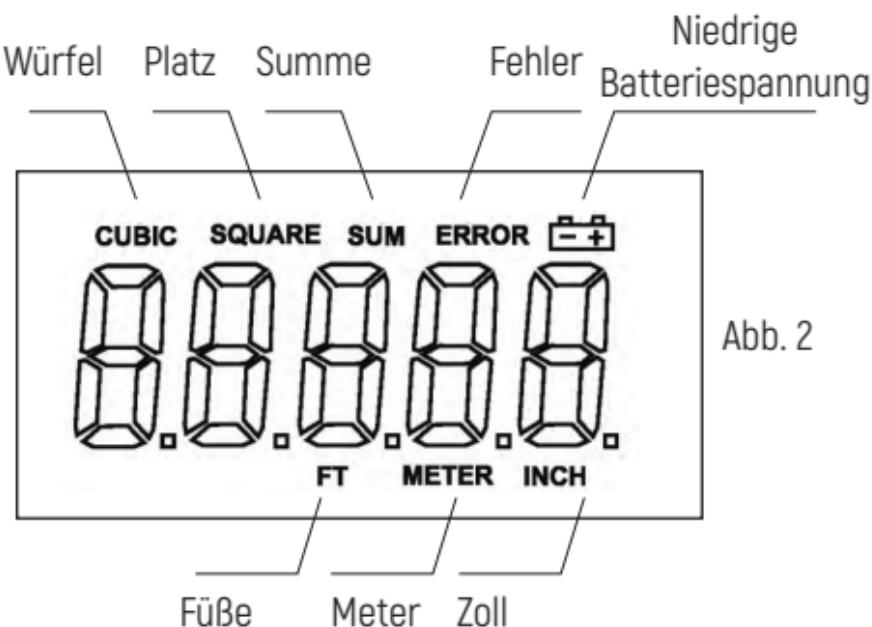


Abb. 2

Technische Spezifikation

- Messbereich: 0,55m ~ 15m (vertikal ausgerichtet mit einer flachen Oberfläche in ruhender Luft)
- Fehler: $\pm [0,5\% + 1 \text{ Ziffer}]$ (in stiller Luft gemessen)
- Auflösung: 0,01 m
- Die Summe der maximalen Entfernungen: 300m
- Maximale Berechnungsfläche: 225m²
- Maximales Berechnungsvolumen: 3375 m³
- Batterie: 9V 6F22 Batterie, 1 Stk.
- Arbeitstemperatur: 0 ° C ~ 50 ° C
- Lagertemperatur: -10 ° C ~ 60 ° C
- Abmessungen: 14,5 cm (L) x 5,8 cm (B) x 2,6 cm (H)
- Gewicht: ca. 150g

Tipp

Während des Messvorgangs zeigt das Instrument die Abstandsmessung vom Messbasispunkt des Instruments (siehe Abb. 1) bis zum Abstand zwischen den zu messenden Objekten an.

Bedienungsanleitung

- 1. Wahl zwischen Imperial / Metrik

Modustaste drücken

- 2. Abstandsmessung

Messtaste drücken

Hinweis: Beim Messen sollte das Instrument senkrecht zur gemessenen Oberfläche ausgerichtet sein und darf nicht windig sein.

- 4. Messwert speichern

a. Messtaste drücken

b. X oder Y oder Z- Taste drücken

Hinweis: Der gespeicherte Wert entspricht der gedrückten Taste. Für die gleiche Taste ersetzt der neue gespeicherte Wert den alten gespeicherten Wert.

- 5. Die gespeicherten Messwerte werden angezeigt

X oder Y oder Z- Taste drücken

- 6. Die Summe der Abstände berechnen

Drücken Sie Summe-Taste → X (Y oder Z) → Summe-Taste → Y (X oder Z) → Summe-Taste → Z (X oder Y) → Summe-Taste

Hinweis: Für die X-, Y- oder Z-Taste, die Sie drücken, muss zuvor ein entsprechender Messwert gespeichert sein.

- 7. Die Summe der Abstände löschen

“Summe löschen” -Taste drücken

- 8. Die Fläche berechnen

- Drücken Sie Messtaste → X → Messtaste → Y
- Drücken Sie F → X → Y → F

- 9. Das Volumen berechnen

- Drücken Sie Messtaste → X → Messtaste → Y → Messtaste → Z
- Drücken Sie F → X → Y → Z → F

Vorsichtsmaßnahmen

- 1. Dieses Instrument benötigt keine Sichthindernisse von ± 7 . Wenn Sie große Entfernungen messen oder auf engem Raum messen, berührt der Ultraschallimpuls zuerst das nächstgelegene Objekt im Bereich von ± 7 . Der vom Flüssigkristall angezeigte Wert ist der Abstand des nächstgelegenen Objekts.

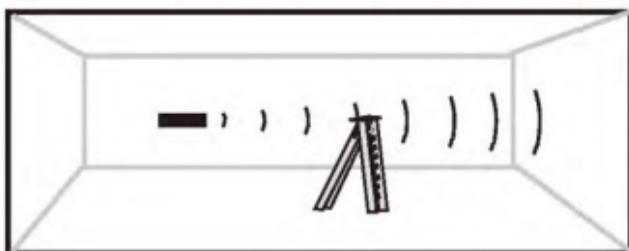


Abb. 3

In der Abb. misst das Instrument die Entfernung der Leiter, nicht die Entfernung der Wand.

- 2. Richten Sie den Laserstrahl nicht auf die Augen der Person.
- 3. Beim Messen sollte der Entfernungsmesser senkrecht zur gemessenen Oberfläche sein.
- 4. Wenn die gemessene Oberfläche uneben ist oder das Material weich ist, beeinflusst dies die Messung.
- 5. Wenn sich andere Ultraschallquellen in der Nähe des Entfernungsmessers befinden, wird die Messung beeinflusst.
- 6. In den folgenden Fällen zeigt der Entfernungsmesser das Symbol "ERROR" an:
 - a) Die gemessene Entfernung beträgt weniger als 55 cm oder die Intensität des von der gemessenen Oberfläche zurückgeworfenen Ultraschallsignals ist unzureichend.
 - b) Die Summe der Entfernungen überschreitet 300,00 m.
 - c) Die Fläche beträgt über 225,00m².
 - d) Das Volumen überschreitet 3375,0 m³.

- 7. Große Entfernungen messen

Wenn Sie große Entfernungen messen möchten, können Sie sie in zwei Segmente unterteilen, die Länge der beiden Segmente separat messen und sie zusammen addieren.

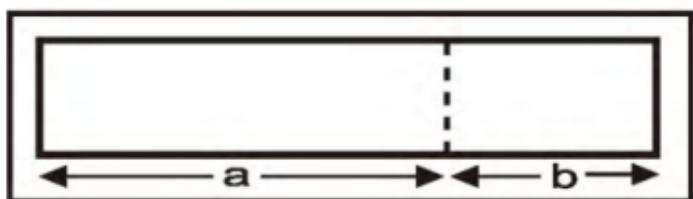


Abb. 4

- 8. die unregelmäßige Fläche berechnen

Wenn Sie die Fläche einer unregelmäßigen Ebene messen möchten, können Sie sie in Tausende regulärer Ebenen zerlegen, dann die Fläche jeder regulären Ebene separat messen und sie dann zusammen addieren.

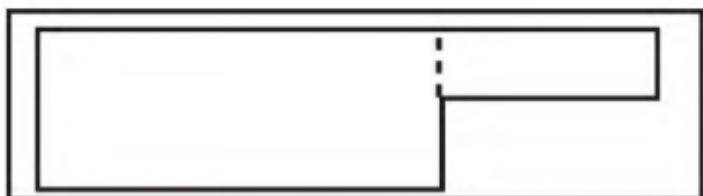


Abb. 5

- 9. Verwenden Sie das Instrument nicht in der Nähe von explosiven Gasen, Dämpfen oder Staub.

Automatische Abschaltfunktion

Wenn etwa 20 Sekunden lang keine Bedienung erfolgt, wird das Instrument automatisch heruntergefahren und in den Schlafmodus versetzt und die gespeicherten Daten bleiben erhalten. Halten Sie die Messtaste etwa 3 Sekunden lang gedrückt, um das Instrument aufzuwecken.

Hinweis: Wenn Sie den Netzschalter zum manuellen Herunterfahren verwenden, werden die gespeicherten Daten gelöscht.

Batteriewechsel

- Wenn das Symbol “” im Display angezeigt wird, bedeutet dies, dass die Batteriespannung nicht ausreicht. Ersetzen Sie sie durch denselben Batterietyp.
- Wenn das Instrument längere Zeit nicht benutzt wird, sollte die Batterie herausgenommen werden.

Reinigung

- Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches, feuchtes Tuch und keine Lösungsmittel.

Beschreibung

- 1. Das Unternehmen behält sich das Recht vor, den Inhalt des Handbuchs zu ändern.
- 2. Das Unternehmen haftet nicht für sonstige Schäden, die durch die Nutzung entstehen.
- 3. Der Inhalt dieses Handbuchs kann nicht als Grund für die Verwendung des Produkts für besondere Zwecke verwendet werden.

Краткое описание

- В приборе используется ультразвуковая технология для точного и быстрого измерения расстояний. Прибор также может рассчитать площадь и объем, и имеет функции, такие как лазерное позиционирование, хранение и т. д. Может широко использоваться в строительстве, отделке и других проектах.

Особенности

- 1. Мгновенное или непрерывное измерение
- 2. Прямое преобразование дюймовой системы и метрической системы
- 3. Функция хранения
- 4. Расчет площади и объема
- 5. Суммирование расстояний
- 6. Лазерное позиционирование
- 7. Функция нивелира
- 8. Автоматическое выключение
- 9. Низкое энергопотребление

Описание прибора



Функции клавиш:

- Клавиша "Режим" – выбрать дюймовую систему или метрическую систему
- Клавиша "Суммирование" - рассчитать сумму расстояний
- Клавиша "Удаление суммы" - удалить сумму расстояний
- Клавиша "Измерение" - измерение расстояния
- Клавиша "F" - рассчитать площадь $X \times Y$ и рассчитать объем $X \times Y \times Z$

- Клавиша "X" - сохранить или вызвать расстояние
- Клавиша "Y" - сохранить или вызвать расстояние
- Клавиша "Z" - сохранить или вызвать расстояние

Описание жидкокристаллического дисплея

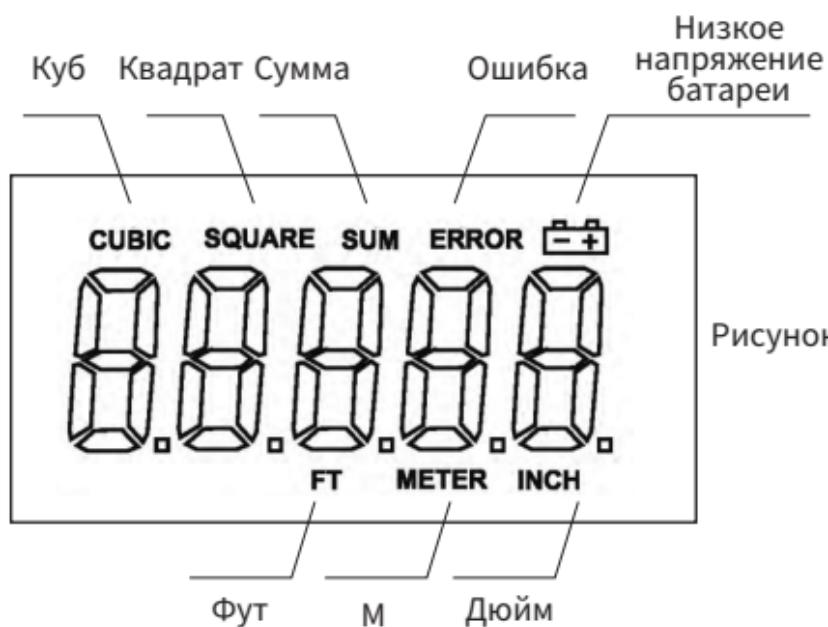


Рисунок 2

Технические условия

- Диапазон измерения: 0,55 ~ 15 м [прибор должен быть вертикально выровнен с плоской твердой поверхностью в неподвижном воздухе]
- Погрешность: $\pm (0,5\% + 1 \text{ слово})$ [измерить в неподвижном воздухе]
- Разрешающая способность: 0,01mm
- Сумма максимальных расстояний: 300m
- Максимальная расчетная площадь: 225m^2
- Максимальная расчетная площадь: 3375m^3
- Батарея: батарея 9В 6F22, одна
- Рабочая температура: 0° C ~ 50° C
- Температура хранения: -10° C ~ 60° C
- Размеры: 14,5 см (Д) x 5,8 см (Ш) x 2,6 см (В)
- Вес: около 150 г

Подсказка

При измерении прибор отображает показания расстояния от базовой точки измерения прибора [см. Рисунок 1] до измеряемого объекта.

Инструкция по эксплуатации

- 1. Инструкция по эксплуатации

Выбор дюймовой системы/ метрической системы

- 2. Измерение расстояния

Нажать клавишу "Измерение"

Внимание: при измерении прибор должен быть вертикально выровнен с измеряемой поверхностью, не должен существовать ветер.

- 4. Сохраните измеренного значения

a. Нажать клавишу "Измерение"

b. Нажать клавишу "X" или "Y" или "Z"

Внимание: сохраненное значение будет соответствовать нажатой клавише.
Для той же клавиши старое сохраненное значение заменится новым сохраненным значением.

- 5. Показание сохраненных измеренных значений

Нажать клавишу "X" или "Y" или "Z"



- 6. Расчет суммы расстояний

Нажать клавиши "Суммирование" → "X" ("Y" или "Z") → "Суммирование" → "Y" ("X" или "Z") → "Суммирование" → "Z" ("X" или "Y") → "Суммирование"

Внимание: нажатые клавиши "X", "Y" или "Z" должны заранее иметь соответствующее сохраненное значение.

- 7. Удаление суммы расстояний

Нажать клавишу "Удаление суммы"

- 8. Расчет площади

a. Нажать клавиши "Измерение" → "X" → "Измерение" → "Y"

b. Нажать клавиши "F" → "X" → "Y" → "F"

- 9. Расчет объема

a. Нажать клавиши "Измерение" → "X" → "Измерение" → "Y" → "Измерение" → "Z"

b. Нажать клавиши "F" → "X" → "Y" → "Z" → "F"

Особые замечания

- 1. Этот прибор требует отсутствия препятствий в поле зрения $\pm 7^\circ$. При измерении больших расстояний или измерении в узком пространстве ультразвуковой импульс сначала касается ближайшего объекта в диапазоне $\pm 7^\circ$, а значение, отображаемое жидкокристаллическим дисплеем, представляет собой расстояние до ближайшего объекта.

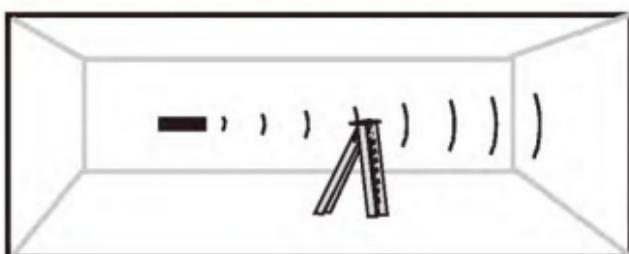


Рисунок 3

На рисунке прибор измеряет расстояние от лестницы, а не расстояние от стены.

- 2. Пожалуйста, не нацельте лазерный луч на глаза человека.
- 3. При измерении дальномер должен быть перпендикулярен измеряемой поверхности.
- 4. Если измеренная поверхность неровная или материал мягкий, это повлияет на измерение.
- 5. Если вокруг дальномера существуют другие ультразвуковые источники, это повлияет на измерение.
- 6. В следующих случаях дальномер будет отображать символ "ERROR":
 - а. Измеренное расстояние составляет менее 55 см, или интенсивность ультразвукового сигнала, отраженного назад от измеряемой поверхности, недостаточна.
 - б. Сумма расстояний превышает 300,00 м.
 - в. Площадь более 225,00 м²
 - г. Объем превышает 3375,0 м³.

- 7. Измерение больших расстояний

Если вы хотите измерить большие расстояния, вы можете разделить их на два участка, а затем измерить длину двух участков по отдельности и сложить их вместе.

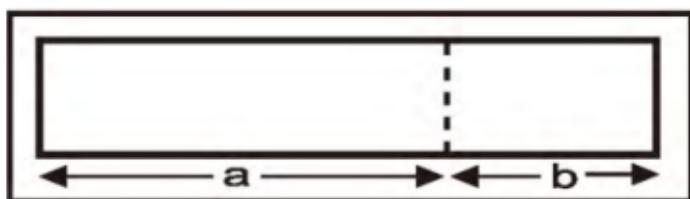


Рисунок 4

- 8. Расчёт нерегулярной площади

Если вы хотите измерить площадь нерегулярной плоскости, вы можете разложить ее на несколько регулярных плоскостей, затем измерить площадь каждой регулярной плоскости в отдельности, а затем сложить их вместе.

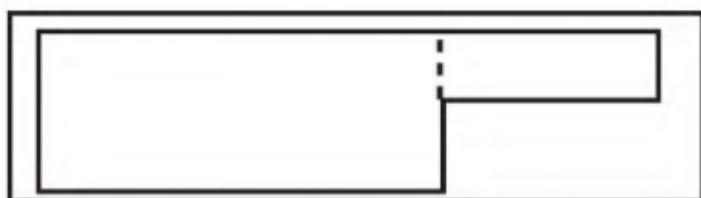


Рисунок 5

- 9. Не используйте прибор вблизи взрывоопасных газов, паров или пыли.

Функция автоматического выключения

Если в течение 20 секунд не выполняется никаких операций, прибор автоматически выключится и перейдет в режим ожидания, а сохраненные данные останутся. Нажмите и удерживайте клавишу "Измерение" около 3 секунд, чтобы включить инструмент.

Примечание: если вы используете выключатель питания для ручного выключения, сохраненные данные будут удалены.

Замена батареи

- Когда на дисплее появляется символ “” это указывает на недостаточное напряжение батареи. Пожалуйста, замените его батареей того же типа.
- Если прибор не используется в течение длительного времени, батарею следует извлечь.

Очистка

- Для чистки используйте мягкую влажную ткань, а не растворители.

Примечание

- Данная компания оставляет за собой право изменения содержания пояснительной записи.
- Данная компания не несет ответственности за любые другие потери, понесенные в результате использования.
- Содержание в настоящей пояснительной записке не может служить основанием для использования продукции в качестве специального назначения.

소개

- 본 계기는 초음파 기술을 이용하여 정확하고 빠르게 거리를 측정할 수 있다. 또한 면적과 체적을 계산할 수 있고 레이저 위치 추적, 저장 등 기능을 갖고 있다. 건축, 인테리어 등 공사에 광범하게 응용할 수 있다.

특징

- 1. 순간 또는 지속 측정
- 2. 파운드법과 미터법의 직접 전환
- 3. 저장 기능
- 4. 면적과 체적의 계산
- 5. 거리 합계
- 6. 레이저 위치 추적
- 7. 수평기 기능
- 8. 자동 셋 오프
- 9. 저전력

계기 소개



버튼 기능 :

- “모드” 버튼 - 파운드법 또는 미터법 선택
- “합계” 버튼 - 거리 합계 계산
- “합 제거” 버튼 - 거리의 합 제거
- “측정” 버튼 - 거리 측정
- “F” 버튼 - 면적 $X \times Y$ 계산 및 체적 $X \times Y \times Z$ 계산



SATA®

62703

中文

EN

DE

RU

KO

PT

JA

ES

- “X” 버튼 - 거리 저장 또는 전출
- “Y” 버튼 - 거리 저장 또는 전출
- “Z” 버튼 - 거리 저장 또는 전출

액정 스크린 소개

입방미터 평방 합 오류 배터리 저전압

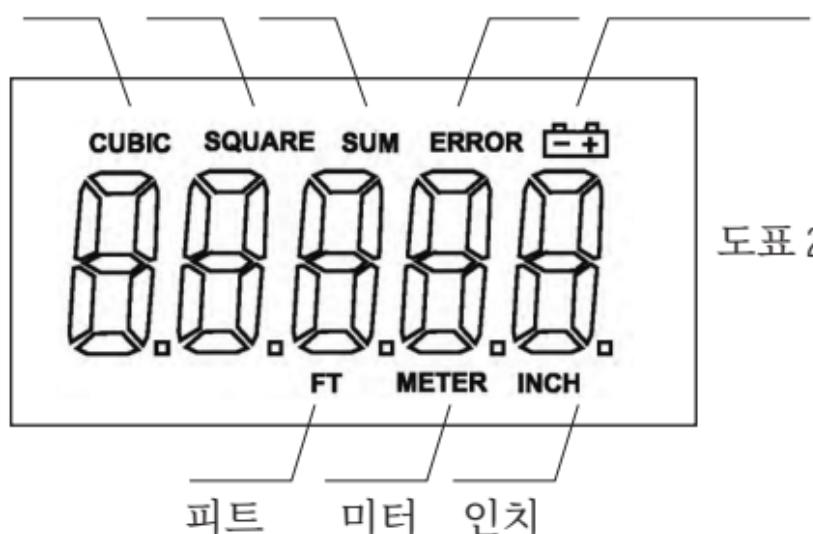


도표 2

기술 규범

- 측정 범위 : 0.55m~15m (정지된 공기 중에서 수직으로 평평한 고체 표면에 초점을 맞춘다 .)
- 오차 : $\pm [0.5\% + 1 \text{ 글자}]$ (정지된 공기 중에서 측정)
- 해상도 : 0.01m
- 최대 거리의 합 : 300m
- 최대 계산 면적 : 225m^2
- 최대 계산 체적 : 3375m^3
- 배터리 : 9V 6F22 배터리 , 한 개
- 작업 온도 : $0^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$
- 저장 온도 : $-10^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$
- 사이즈 : 14.5cm[L]x 5.8cm[W]x 2.6cm[H]
- 중량 : 약 150g

제시

측정시 계기에 현시한 거리 숫자는 계기의 측정 기점에서 (도표 1 참조) 측정 물체 사이의 거리이다 .

조작 설명

- 1. 파운드법 / 미터법의 선택

모드 클릭

- 2. 거리의 측정

측정 클릭

주의 : 측정시 계기는 수직으로 측정할 면에 초점을 맞추고 바람이 없어야 한다.

- 4. 측정치 저장

a. 측정 클릭

b. X 또는 Y 또는 Z 를 클릭한다.

주의 : 저장한 값과 클릭한 버튼은 대응 관계를 이룬다. 동일한 버튼에 대하여 새로운 저장치는 낡은 저장치를 치환한다.

- 5. 저장된 측정치를 현시한다 .

X 또는 Y 또는 Z 를 클릭한다.

- 6. 거리의 합 계산

합계 → X [Y 또는 Z] → 합계 → Y [X 또는 Z] →
합계 → Z [X 또는 Y] → 합계를 클릭한다.

주의 : 클릭한 X, Y 또는 Z 버튼은 반드시 사전에
대응한 저장 숫자가 있어야 한다.

- 7. 거리의 합 제거

합계 제거를 클릭한다.

- 8. 면적 계산

a. 측정 → X → 측정 → Y 를 클릭한다.

b. F → X → Y → F 를 클릭한다.

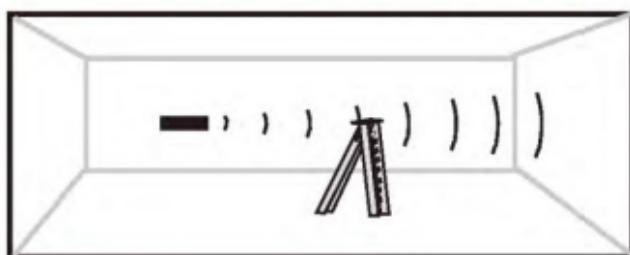
- 9. 면적 계산

a. 측정 → X → 측정 → Y → 측정 → Z 를 클릭한
다.

b. F → X → Y → Z → F 를 클릭한다.

주의사항

- 1. 본 계기는 $\pm 7^\circ$ 의 시야에 어떠한 장애물도 없는 것을 요구한다. 긴 거리를 측정하거나 좁은 공간에서 측정시 초음파는 먼저 $\pm 7^\circ$ 범위 내 가장 가까운 물체에 닿고 액정에 표시한 값은 이 가장 가까운 물체의 거리이다.



도도표 3

도표 중 계기가 측정한 사다리의 거리고 벽체의 거리가 아니다.

- 2. 레이저 빔을 사람의 눈에 맞대지 마세요.
- 3. 측정시 거리 측정기를 측정면에 수직되어야 한다.
- 4. 측정면이 평평하지 않거나 재질이 유연하면 측정에 영향을 미친다.
- 5. 거리 측정기 주변에 기타 초음파 발사원이 있으면 측정에 영향을 미칠 수 있다.
- 6. 아래 상황에서 거리 측정기는 “ERROR” 기호를 현시한다.
 - a. 측정거리가 55cm 보다 작거나 측정면에서 반사된 초음파 신호가 강하지 않다.
 - b. 거리의 합이 300.00m를 초과한다.
 - c. 면적이 225.00m²를 초과한다.
 - d. 체적이 3375.0m³를 초과한다.

- 7. 긴 거리 측정

긴 거리를 측정하려면 이를 두 토막으로 나눈 후 각각이 두 토막의 길이를 측정하고 마지막에 이들을 더할 수 있다.

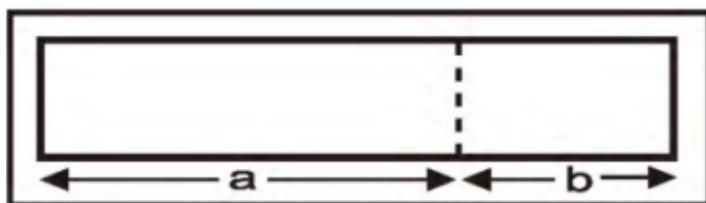


도표 4

- 8. 불규칙 면적 계산

불규칙 평면의 면적을 측정하려면 이를 약간의 규칙적인 평면으로 분해한 후 각각 매개 규칙 평면의 면적을 측정하고 마지막에 이들을 더할 수 있다.



도표 5

- 9. 절대 폭발성 기체, 스팀 또는 먼지 부근에서 본 계기를 사용하지 말아야 한다.

자동 셧 오프 기능

20 초 내에 어떠한 조작이 없으면 계기는 자동 셧 오프하여 휴면 모드로 들어가고 저장된 데이터는 남아 있다. 측정 버튼을 3 초 누르고 있으면 계기를 각성시킨다.



주 : 전원 스위치를 사용하여 수동으로 오프하면 저장된 데이터는 삭제된다.

배터리 교체

- 스크린에 “” 부호가 나타나면 배터리의 전압 부족을 표시하고 같은 유형의 배터리로 교체하세요 .
- 계기를 오랜 시간 사용하지 않을 때 배터리를 꺼내야 한다 .

청결

- 유연한 젖은 걸레로 닦고 용제를 사용하지 마세요 .

설명

- 1. 당사는 설명서 내용에 대한 수정 권리를 보류한다 .
- 2. 당사는 어떠한 사용시 일으킨 기타 손실에 대하여 책임을 지지 않는다 .
- 3. 본 설명서 내용을 제품을 특수 용도로 사용하는 이유로 할 수 없다 .

Introdução breve

- O instrumento utiliza tecnologia ultrassônica para medir com precisão e rapidez as distâncias. E pode calcular a área e volume, com posicionamento a laser, armazenamento e outras funções. Pode ser amplamente utilizado na construção, decoração e outros projetos.

Características

- 1. Medição instantânea ou contínua
- 2. Conversão direta de imperial e métrica
- 3. Função de armazenamento
- 4. Cálculo de área e volume
- 5. Soma da distância
- 6. Posicionamento a laser
- 7. Função de nível
- 8. Desligamento automático
- 9. Baixo consumo de energia

Introdução de instrumentos



Figura 1

Função de botões:

- Botão "Modo" - selecionar imperial ou métrica
- Botão "Soma" - calcular a soma das distâncias
- Botão "Eliminar soma" - limpar a soma das distâncias
- Botão "Medição" - medir distância
- Botão "F" - calcular a área X x Y e calcular o volume XxYxZ

- Botão "X" - armazenar ou remover a distância
- Botão "Y" - armazenar ou remover a distância
- Botão "Z" - armazenar ou remover a distância

Introdução da tela LCD

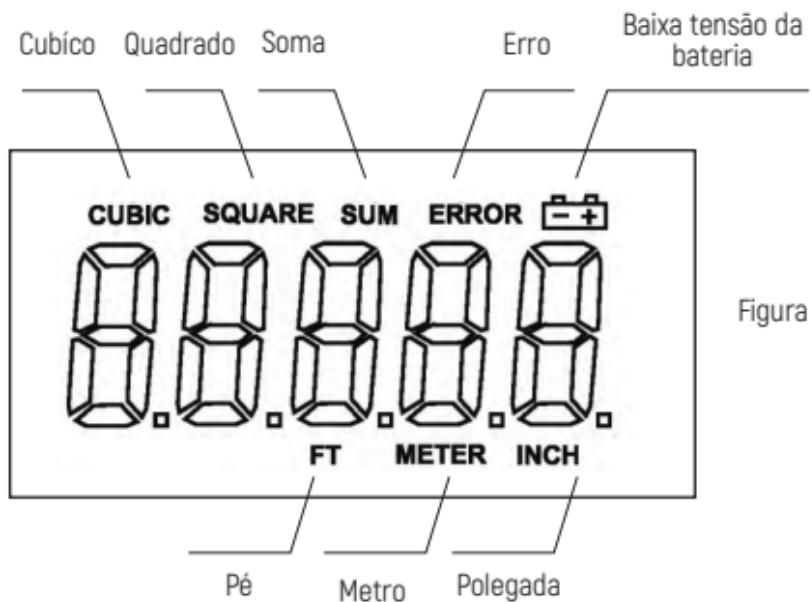


Figura 2

Especificação técnica

- Faixa de medição: 0,55m ~ 15m (alinhado verticalmente com uma superfície sólida plana no ar parado)
- Tolerância: $\pm (0,5\% + 1 \text{ palavra})$ (medido no ar parado)
- Resolução: 0,01 m
- Soma das distâncias máximas: 300 m
- Área máxima de cálculo: 225m^2
- Volume máximo de cálculo: 3375m^3
- Bateria: bateria 9V 6F22, uma
- Temperatura de trabalho: $0^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$
- Temperatura de armazenamento: $-10^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$
- Dimensões: 14,5cm (C) x 5,8cm (L) x 2,6cm (A)
- Peso: cerca de 150g

Sugestão

Ao medir, o instrumento exibe a leitura da distância a partir do ponto base de medição do instrumento [veja a Figura 1] até a distância entre os objetos sendo medidos.

Manual de instruções

- 1. Seleção de imperial/métrica

Por modo

- 2. Medição de distância

Por medição

Nota: Ao medir, o instrumento deve estar verticalmente alinhado com a superfície medida e não deve estar ventoso.

- 4. Salve o valor medido

a. Por medição

b. Pressione X ou Y ou Z

Nota: O valor armazenado corresponderá à tecla pressionada. Para a mesma tela, o novo valor armazenado substituirá o antigo valor armazenado.

- 5. Exibe os valores medidos salvos

Pressione X ou Y ou Z

- 6. Calcule a soma das distâncias

Pressione Soma → X [Y ou Z] → Soma → Y [X ou Z]
→ Soma → Z [X ou Y] → Soma

Nota: A telca X, Y ou Z pressionada deve ter uma leitura armazenada correspondente antecipadamente.

- 7. Limpar a soma das distâncias

Pressione limpeza de soma

- 8. Cálculo da área

- Pressione medição → X → Medição → Y
- Pressione F → X → Y → F

- 9. Calcular o volume

- Pressione Medições → X → Medições → Y → Medições → Z
- Pressione F → X → Y → Z → F

Precauções

- 1. Este instrumento não requer obstáculos no campo de visão de $\pm 7^\circ$. Ao medir distâncias longas ou medir em um espaço estreito, o pulso ultrassônico tocará primeiro o objeto mais próximo dentro do intervalo de ± 70 , e o valor exibido pela tela cristal é a distância do objeto mais próximo.

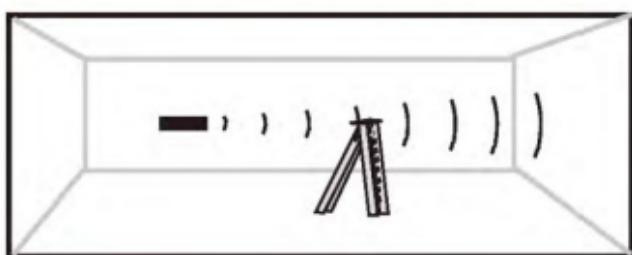


Figura 3

Na figura, o instrumento mede a distância da escada, não a distância da parede.

- 2. Por favor, não aponte o raio laser para os olhos da pessoa.
- 3. Ao medir, o telêmetro deve ser perpendicular à superfície medida.
- 4. Se a superfície medida for irregular ou o material for macio, isso afetará a medição.
- 5. Se houver outras fontes ultra-sônicas ao redor do telêmetro, a medição será afetada.
- 6. Nos seguintes casos, o telêmetro exibirá o símbolo "ERRO":
 - a. A distância medida é inferior a 55 cm ou a intensidade do sinal ultra-sônico refletido de volta a partir da superfície medida é insuficiente.
 - b. A soma das distâncias excede 300,00m.
 - c. A área é mais de 225,00m².
 - d. O volume excede 3375,0m³.

- 7. Medir longas distâncias

Se você deseja medir distâncias longas, é possível dividi-la em dois segmentos e, em seguida, medir o comprimento dos dois segmentos separadamente e adicioná-los juntos.

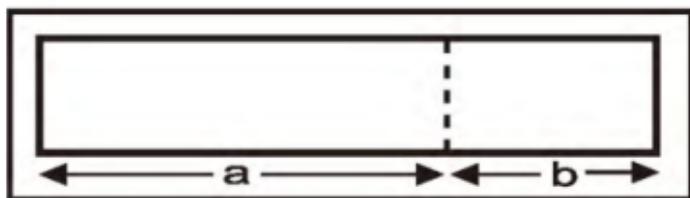


Figura 4

- 8. Cálculo da área irregular

Se você quiser medir a área de um plano irregular, você pode decompor em milhares de planos regulares, em seguida, medir a área de cada avião normal separadamente, e depois adicioná-los juntos.

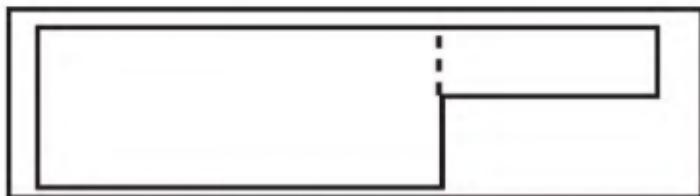


Figura 5

- 9. Não use o instrumento próximo a gases, vapores ou poeira explosivos.

Função de desligamento automático

Se não houver operação por cerca de 20 segundos, o instrumento desligará automaticamente e entrará no modo de espera, e os dados armazenados permanecerão. Pressione e segure o botão de medição por cerca de 3 segundos para acordar o instrumento.

Nota: Se você desligar manualmente a energia usando o botão liga/desliga, os dados armazenados serão excluídos.

Substituição da bateria

- Quando o símbolo “

Limpeza

- Use um pano macio e úmido para esfregar, em vez de usar solventes.

Descrição

- 1. A empresa reserva-se o direito de modificar o conteúdo do manual.
- 2. A empresa não é responsável por quaisquer outras perdas causadas pelo uso.
- 3. O conteúdo deste manual não pode ser usado como motivo para usar o produto para fins especiais.

はじめに

- この計器は超音波技術を利用して正確かつ迅速に距離を測定できます。そして面積と体積を計算でき、レーザーによる位置決め、保存などの機能を持っています。建築、装飾などのプロジェクトで広く利用されていることができます。

特徴

- 1. 瞬時または連続測定
- 2. ヤードポンド法とメートル法の直接変換
- 3. 保存機能
- 4. 面積と体積の計算
- 5. 距離の合計
- 6. レーザーによる位置決め
- 7. レベル機能
- 8. 自動シャットダウン
- 9. 低消費電力

計器の紹介



ボタンの機能:

- 「モード」ボタン—ヤードポンド法またはメートル法を選択します
- 「合計」ボタン—距離の合計を計算します
- 「合計クリア」ボタン—距離の合計をクリアします
- 「測定」ボタン—距離を測定します
- 「F」ボタン—面積 $X \times Y$ を計算し、体積 $X \times Y \times Z$ を計算します

- 「X」ボタン—距離を保存または呼び出します
- 「Y」ボタン—距離を保存または呼び出します
- 「Z」ボタン—距離を保存または呼び出します

液晶画面紹介

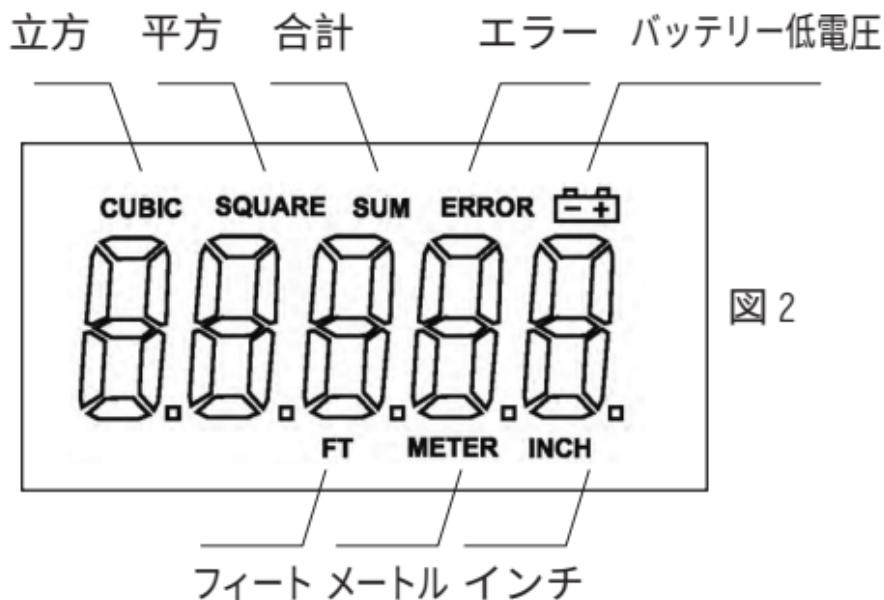


図 2

技術仕様

- 測定範囲：0.55m ~ 15m（静止空气中で平らな固体面に垂直に合わせる）
- 誤差：± (0.5% + 1 digit) （静止空气中で測定）
- 分解能：0.01m
- 最大距離の合計：300m
- 最大計算面積：225 m²
- 最大計算体積：3375m³
- バッテリー：9V 6F22 バッテリー、1個
- 作動温度：0°C ~ 50°C
- 保存温度：-10°C ~ 60°C
- 寸法：14.5cm[L]x 5.8cm[W]x 2.6cm[H]
- 重量：約 150g

お知らせ

測定時には、計器に示した距離の読み値は計器の測定基点（図1参照）から測定対象物までの距離を指しています。

取扱説明

- 1. ヤードポンド法 / メートル法の選択

モードを押す

- 2. 距離測定

測定を押す

注意：測定時には、計器は測定面と垂直になるようにし、風がないようにしてください。

- 4. 測定値を保存する

a. 測定を押す

b. X または Y または Z を押す

注意：保存された値は押されたボタンに対応します。同じボタンに対して、新しい保存値は古い保存値を置き換えます。

- 5. 保存した測定値を表示する

X または Y または Z を押す

- 6. 距離の合計を計算する

合計→X (Y または Z) →合計→Y (X または Z) →合計→Z (X または Y) →合計を押す

注：押された X、Y、または Z ボタンには、対応する測定値が事前に保存されています。

- 7. 距離の合計をクリアする

合計クリアを押す

- 8. 面積を計算する

- 測定→X →測定→Y を押す
- F →X →Y →F を押す

- 9. 体積を計算する

- 測定→X →測定→Y →測定→Z を押す
- F →X →Y →Z →F を押す

注意事项

- 1. この計器は ±7°の視野内に何の障害物もあってはいけません。長距離または狭い空間で測定する場合、超音波パルスは最初に ±7°の範囲内で最も近い物体に接触し、液晶で表示される値は最も近い物体の距離です。

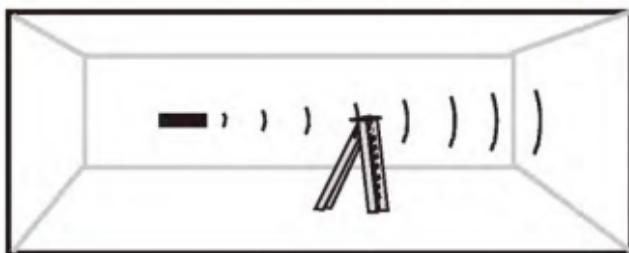


図 3

図の中では、計器は壁の距離ではなく、はしごの距離を測定します。

- 2. レーザー光線を人の目に向けないでください。
- 3. 測定時には、距離計は測定面に対して垂直になるようにしてください。
- 4. 測定面に凹凸がある場合や材質が柔らかい場合は、測定に影響を与えます。
- 5. 距離計の周囲に他の超音波源があると、測定に影響があります。
- 6. 以下の場合、距離計は「ERROR」符号を表示します：
 - a. 測定距離が 55 cm 未満であるか、測定面から反射して戻ってきた超音波信号の強度が不十分です。
 - b. 距離の合計が 300.00 m を超えています。
 - c. 面積は 225.00 m² を超えています。
 - d. 容積が 3375.0 m³ を超えています。

- 7. 長距離を測定する

長距離を測定したい場合は、それを 2 つのセグメントに分割してから、2 つのセグメントの長さを別々に測定してそれらを合計できます。

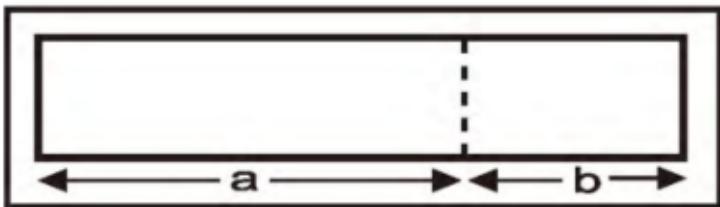


図 4

- 8. 不規則な面積を計算する

不規則な面の面積を測定したい場合は、それをいくつかの規則的な面に分割してから、それぞれの規則的な面の面積を別々に測定し、それらを合計できます。

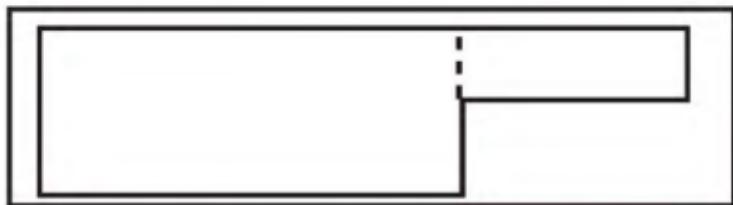


図 5

- 9. 爆発性のガス、蒸気またはほこりの近くでこの計器を使用しないでください。

自動シャットダウン機能

約 20 秒間何も操作がないと、計器は自動的にシャットダウンしてスリープモードに入り、保存されたデータが依然として残ります。測定ボタンを約 3 秒間押し続けて計器を起動できます。

注：電源スイッチを使用して手動でシャットダウンすると、保存されているデータは削除されます。

バッテリー交換

- ディスプレイに “” 符号が表示された時、バッテリーの電圧が不足していますので、同じ種類のバッテリーに交換してください。
- メーターを長時間使用しない場合は、バッテリーを取り出してください。

清掃

- 溶剤を使用するのではなく、柔らかい湿らせた布で拭ってください。

説明

- 1. 当社は取扱説明書の内容を修正する権利を留保します。
- 2. 使用によって生じたその他のいかなる損失についても、当社は責任を負いません。
- 3. この取扱説明書の内容は、この製品を特別な目的に使用する理由として使用することはできません。

Introducción

- El instrumento utiliza la tecnología ultrasónica para medir la distancia con precisión y rapidez. Y puede calcular el área y el volumen, con el posicionamiento de láser, almacenamiento y otras funciones. Puede ser utilizado ampliamente en la construcción, decoración y otros proyectos.

Características

- 1. Medición instantánea o continua.
- 2. Conversión directa de imperial y métrica.
- 3. Función de almacenamiento
- 4. Cálculo de área y volumen
- 5. Suma de distancias
- 6. Posicionamiento de láser
- 7. Función de nivel
- 8. Apagado automático
- 9. Bajo consumo de energía

Introducción de instrumento



Figura 1

Función de teclas:

- Tecla "Modo" – Seleccionar Imperial o Métrico
- Tecla "Suma" - calcular la suma de distancias
- Tecla "Borrar suma" - borrar la suma de las distancias
- Tecla "Medición" - medir la distancia
- Tecla "F" - calcular el área X x Y y calcular el volumen XxYxZ

- Tecla "X" - almacenar o recuperar la distancia
- Tecla "Y" - almacenar o recuperar la distancia
- Tecla "Z" - almacenar o recuperar la distancia

Introducción de pantalla LCD

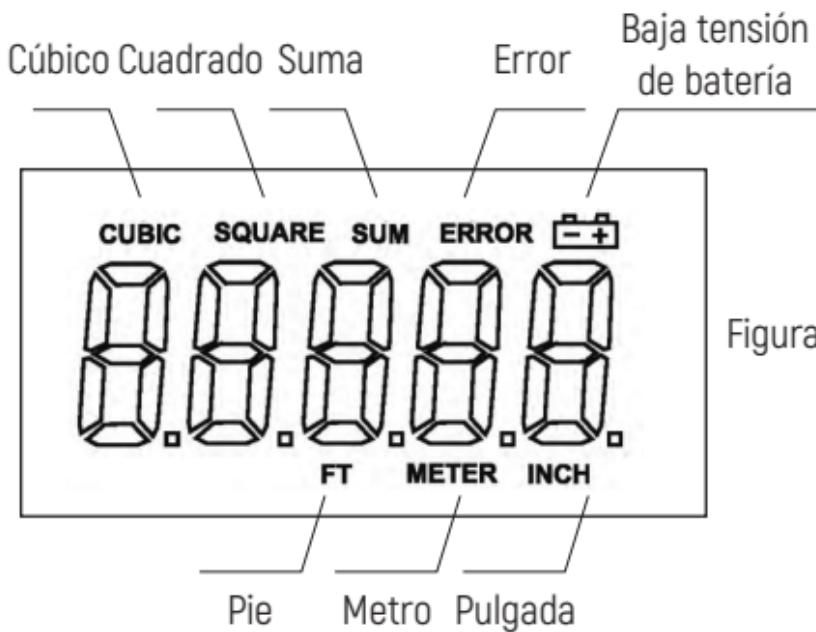


Figura 2

Especificación técnica

- Rango de medición: 0,55m ~ 15m (alineado verticalmente con la superficie sólida plana en el aire inmóvil)
- Error: $\pm (0,5\% + 1 \text{ palabra})$ (medido en aire inmóvil)
- Resolución: 0,01m
- Suma de las distancias máximas: 300m
- Área máxima de cálculo: 225m²
- Volumen máximo de cálculo: 3375m³
- Batería: 9V 6F22 pila, una
- Temperatura de trabajo: 0° C~50° C
- Temperatura de almacenamiento: -10° C~60° C
- Dimensiones: 14,5cm (L) x 5,8cm (W) x 2,6cm (H)
- Peso: alrededor de 150g

Advertencia:

Al medir, la lectura que se muestra en el instrumento es la distancia desde el punto base de medición del instrumento (vea Figura 1) hasta el objeto medido.

Instrucciones de operación

- 1. Selección de Imperial / Métrica

Presionar modo

- 2. Medición de distancia

Por medición

Nota: Al medir, el instrumento debe estar alineado verticalmente con la superficie medida y no debe ser ventoso.

- 4. Almacenar el valor medido

a. Presionar medición

b. Presionar X o Y o Z

Nota: El valor almacenado corresponderá a la tecla presionada. Para la misma tecla, el nuevo valor almacenado reemplazará el valor almacenado anterior.

- 5. Mostrar los valores medidos almacenados

Presionar X o Y o Z

- 6. Calcular la suma de distancias

Presionar Suma → X [Y o Z] → Suma → Y [X o Z] →
Suma → Z [X o Y] → Suma

Nota: La tecla X, Y o Z presionada debe tener una lectura almacenada correspondiente por adelantado.

- 7. Borrar la suma de las distancias

Presionar Borrar suma

- 8. Calcular el área

- Presionar Medir → X → Medir → Y
- Presionar F → X → Y → F

- 9. Calcular el volumen

- Presionar Medir → X → Medir → Y → Medir → Z
- Presionar F → X → Y → Z → F

Precauciones

- 1. Se requiere que en el campo de visión de $\pm 7^\circ$, no hay obstáculos. Al medir distancias largas o hacer la medición en un espacio estrecho, el pulso ultrasónico primero tocará el objeto más cercano dentro del rango de $\pm 7^\circ$, y el valor mostrado en la pantalla LCD es la distancia del objeto más cercano.

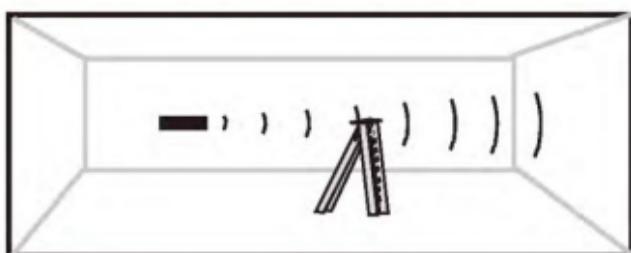


Figura 3

En la figura, la distancia medida por el instrumento es la distancia de la escalera, no es la distancia de la pared.

- 2. Por favor, no apunte el rayo láser a los ojos de la persona.
- 3. Al medir, el telémetro debe ser perpendicular a la superficie medida.
- 4. Si la superficie medida es desigual o el material es suave, afectará la medición.
- 5. Si hay otras fuentes ultrasónicas alrededor del telémetro, se afectará la medición.
- 6. En los siguientes casos, el telémetro mostrará el símbolo "ERROR":
 - a. La distancia medida es inferior a 55cm o la intensidad de la señal ultrasónica reflejada desde la superficie medida es insuficiente.
 - b. La suma de las distancias supera los 300,00m.
 - c. El área supera 225,00m².
 - d. El volumen supera 3375,0m³.

- 7. Medir largas distancias

Si desea medir largas distancias, puede dividirlo en dos segmentos, luego mida la longitud de los dos segmentos por separado y sumarlos.

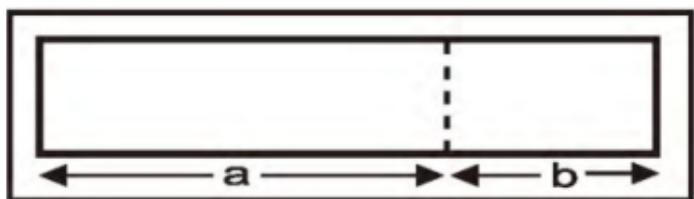


Figura 4

- 8. Calcular el área irregular

Si desea medir el área de la superficie irregular, puede descomponerlo en miles de superficies regulares, luego mida el área de cada superficie regular por separado y luego sumarlos.

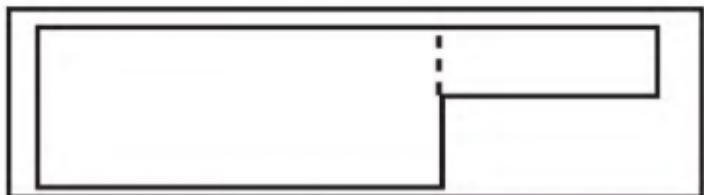


Figura 5

- 9. No utilice el instrumento cerca de gases explosivos, vapores o polvo.

Función de apagado automático

Si no se realiza ninguna operación durante aproximadamente 20 segundos, el instrumento se apagará automáticamente y entrará en el modo de suspensión, y los datos almacenados permanecerán. Mantenga presionado el botón de medición por unos 3 segundos para activar el instrumento.

Nota: Si usa el interruptor de encendido para apagarlo manualmente, los datos almacenados se eliminarán.

Reemplazo de batería

- Cuando aparece el símbolo “” en la pantalla, indica que el voltaje de la batería es insuficiente. Reemplácelo con el mismo tipo de batería.
- Cuando no se usa el instrumento por un largo tiempo, debe sacar la batería.

Limpieza

- Utilice el paño suave y húmedo para la limpieza, en lugar de usar los solventes.

Descripción

- 1. La empresa reserva el derecho de modificar los contenidos del manual.
- 2. La empresa no es responsable de ninguna otra pérdida causada por el uso.
- 3. El contenido de este manual no puede utilizarse como la razón para usar el producto para fines especiales.

适用型号 / Model/ Anwendbare Modelle/Применимая модель
적용사이즈 / Modelos aplicáveis / 適用モデル / Modelo aplicable:

62703

版本号 / Version No / Versionsnummer / Номер версии
버전 번호 / Versão no. / バージョン番号 / No. de versión:

V-62703-1912-01

世达工具（上海）有限公司

SATA TOOL (SHANGHAI) LIMITED

Sata Werkzeuge (Shanghai) GmbH

000 Шанхайская компания по производству инструментов SATA

사타 공구 (상하이) 유한회사

Ferramentas Sata (Xangai) Co., Ltda.

世達工具（上海）有限公司

SATA Tools (Shanghai) Co., Ltd.

客户服务：上海市浦东新区碧波路 177 号 A 座 302 室

Customer service: Room 302, Area A, No. 177, Bibo Road, Pudong New Area, Shanghai

Kundendienst: Raum 302, Gebäude A, Bibo Straße 177, Pudong-Neubezirk, Shanghai

Обслуживание клиентов: Офис 302, здание А, ул. Бибо 177, новый район Пудун, г. Шанхай

고객 서비스 : 상하이시 푸동신구 비보로 177 번 A 동 302 실

Atendimento ao Cliente: Rua Bibo, No.177, Sala 302, Bloco A, Novo Distrito de Pudong, Xangai

アフターサービス：上海市浦東新区碧波路 177 号 A 棟 302 室

Servicio al cliente: Calle Bibo N.º 177, Bloque A, Oficina 302, Nueva Área de Pudong, Shanghái.

邮编 /Post/ Postleitzahl /Почтовый индекс/ 우편번호 / Código Postal / 郵便番号 /Código postal: 201203

电话 /Tel/ Tel./ Tel/ 전화 / Tel / 電話番号 /Teléfono: [8621] 6061 1919

传真 /Fax/Fax/Факс/ Fax/ ファックス番号 / Fax: [86 21] 6061 1918