



# SPARKY

www.sparkygroup.com



## PROFESSIONAL

(EN)	<b>ULTRASONIC DISTANCE DETECTOR</b>	<b>1 – 5</b>
	Original instructions	
(DE)	<b>ULTRASCHALLDETEKTOR EINES ABSTANDS</b>	<b>6 – 11</b>
	Originalbetriebsanleitung	
(FR)	<b>DÉTECTEUR DE DISTANCE À ULTRASON</b>	<b>12 – 17</b>
	Notice originale	
(IT)	<b>MISURATORE DI DISTANZA AD ULTRASUONI</b>	<b>18 – 23</b>
	Istruzioni originali	
(ES)	<b>DETECTOR DE ULTRASONIDO A DISTANCIA</b>	<b>24 – 29</b>
	Instrucciones de uso originales	
(PL)	<b>ULTRADŹWIĘKOWY DETEKTOR ODLEGŁOŚCI</b>	<b>30 – 35</b>
	Instrukcją oryginalną	
(RU)	<b>УЛЬТРАЗВУКОВЫЙ ДЕТЕКТОР РАССТОЯНИЯ</b>	<b>36 – 41</b>
	Оригинальная инструкция по эксплуатации	
(UK)	<b>УЛЬТРАЗВУКОВИЙ ДЕТЕКТОР ВІДСТАНІ</b>	<b>42 – 47</b>
	Оригінальна інструкція з експлуатації	
(BG)	<b>УЛТРАЗВУКОВ ДЕТЕКТОР НА РАЗСТОЯНИЕ</b>	<b>48 – 53</b>
	Оригинална инструкция за използване	



1202R01

© 2012 SPARKY

www.sparkygroup.com

### (EN) DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product fulfils all the relevant provisions of the following directives and the harmonized standards: 2004/108/EC, 2006/95/EC, EN 61326-1, EN 61326-2, EN 60825-1  
Technical file is stored at SPARKY ELTOS AG, Kubrat Str. 9, 5500 Lovetch, Bulgaria.

### (DE) KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit versichern wir unsere persönliche Haftung, dass dieses Erzeugnis allen einschlägigen Bestimmungen folgender Richtlinien und entsprechender harmonisierter Standards entspricht: 2004/108/EC, 2006/95/EC, EN 61326-1, EN 61326-2, EN 60825-1  
Die technischen Unterlagen werden bei SPARKY ELTOS AG, Kubrat Str.9, 5500 Lovetch, Bulgarien, aufbewahrt.

### (FR) DECLARATION DE CONFORMITE

Nous déclarons sous notre responsabilité que ce produit satisfait à l'ensemble des dispositions pertinentes de la présente directives, respectivement aux normes harmonisées: 2004/108/EC, 2006/95/EC, EN 61326-1, EN 61326-2, EN 60825-1  
Le dossier technique est conservé par SPARKY ELTOS AD, 9, rue Kubrat, Lovetch, Bulgarie.

### (IT) DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi dichiariamo sotto la nostra personale responsabilità, che questo prodotto è in conformità a tutte le disposizioni pertinenti della presente direttive e norme armonizzate: 2004/108/EC, 2006/95/EC, EN 61326-1, EN 61326-2, EN 60825-1  
Il fascicolo tecnico viene custodito presso la SPARKY ELTOS, 5500 Lovetch, via Kubrat n. 9, Bulgaria

### (ES) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto está conforme con todas las disposiciones aplicables de la presente directrices aplicables y . las correspondientes normas armonizadas: 2004/108/EC, 2006/95/EC, EN 61326-1, EN 61326-2, EN 60825-1  
El expediente técnico está archivado en SPARKY ELTOS SA, C/ Kubrat, 9, 5500 Lovetch, Bulgaria.

### (PL) DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Niniejszym deklarujemy naszą osobistą odpowiedzialnością, że ten produkt spełnia wszystkie odpowiednie postanowienia następujących dyrektyw i harmonizowanych standardów: 2004/108/EC, 2006/95/EC, EN 61326-1, EN 61326-2, EN 60825-1  
Teczka techniczna przechowywana jest w SPARKY ELTOS AG, Kubrat Str.9, 5500 Lovetch, Bulgaria

### (RU) ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Мы заявляем со всей ответственностью, что данный продукт полностью соответствует всем соответствующим требованиям действующих директив и гармонизированных стандартов: 2004/108/EC, 2006/95/EC, EN 61326-1, EN 61326-2, EN 60825-1  
Техническое досье хранится в СПАРКИ ЕЛТОС АД, ул. Кубрат №9, 5500 Ловеч, Болгария.

### (UK) ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

Ми заявляємо під свою власну відповідальність, що даний продукт відповідає всім діючим вимогам директив і гармонізованих стандартів: 2004/108/EC, 2006/95/EC, EN 61326-1, EN 61326-2, EN 60825-1  
Технічне досьє зберігається в СПАРКИ ЕЛТОС АД, ул. Кубрат №9, 5500 Ловеч, Болгарія.

### (BG) ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние декларираме на своя лична отговорност, че това изделие отговаря на всички приложими изисквания на следните директиви и хармонизирани стандарти: 2004/108/EC, 2006/95/EC, EN 61326-1, EN 61326-2, EN 60825-1  
Техническото досие се съхранява в СПАРКИ ЕЛТОС АД, ул. Кубрат №9, 5500 Ловеч, България.

Signature of authorized person

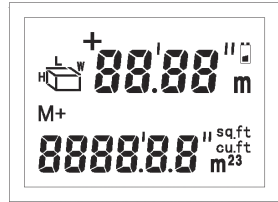
11

18.10.2011

Manufacturer  
**SPARKY Power Tools GmbH**  
Leipziger Str. 20  
10117 Berlin, GERMANY

A. Ivanov  
Technical director of SPARKY ELTOS AG

## UDD 16



# Contents

I	- Introduction .....	1
II	- Technical specifications .....	2
III	- Ultrasonic distance detector safety warnings .....	3
IV	- Know your product .....	3
V	- Operation .....	3
VI	- Maintenance .....	5
VIII	- Warranty.....	5

## UNPACKING

Due to modern mass production techniques, it is unlikely that your product is faulty or that a part is missing. If you find anything wrong, do not operate the product until the parts have been replaced or the fault has been rectified. Failure to do so could result in serious personal injury.

## ASSEMBLY

The ultrasonic distance detector is packed fully assembled.

## I – Introduction

Your new SPARKY measuring tool will more than satisfy your expectations. It has been manufactured under stringent SPARKY Quality Standards to meet superior performance criteria. You will find your new tool easy and safe to operate, and, with proper care, it will give you many years of dependable service.



### WARNING:

Carefully read through these Original Instructions before using your new SPARKY measuring tool. Take special care to heed the **Warnings**. Your SPARKY measuring tool has many features that will make your job faster and easier. Safety, performance, and dependability have been given top priority in the development of this tool, making it easy to maintain and operate.



### Do not dispose of electric tools together with household waste!

Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authority or retailer for recycling advice.



### ENVIRONMENTAL PROTECTION

The measuring tool, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

The plastic components are labelled for categorised recycling.

Do not dispose of battery packs/batteries into household waste, fire or water. Battery packs/batteries should be collected and recycled in an environmental-friendly manner.

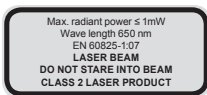
## II – Technical specifications

Model	UDD 16
▪ Distance measurement range	0.5 ÷ 16 m
▪ Distance measurement accuracy	± 0.5% (≥ 99.5%)
▪ Distance measurement resolution	0.01 m
▪ Temperature measurement accuracy	± 1°C
▪ Temperature range during operation	0 ÷ 50°C
▪ Power consumption	≤ 0.25 W
▪ Sound pressure frequency	3 KHz
▪ Laser class	2
▪ Laser type	650 nm, <1 mW
▪ Laser beam diameter (at 25°C) at 10 m approx.	1.5 mm
▪ Battery	9V, 6F22
▪ Battery life	
- single measurements	~ 12600 measurements
- continuous measurements	~10.5 h
▪ Continuous measurements	Yes
▪ Degrees F and degrees C conversion / Metric and British units conversion	Yes
▪ Temperature measurement	Yes
▪ Low battery indication	Yes
▪ Automatic shutdown	Yes
▪ Backlit display	Yes
▪ LCD display	Yes
▪ Weight (EPTA Procedure 01/2003)	146 g
▪ Safety class	III
▪ Protection degree (except for the battery compartment)	IP 54

### III – Ultrasonic distance detector safety warnings

Before using the measuring tool, familiarize yourself with all the operating features and safety requirements.

- The measuring tool is delivered with a warning label in English. Prior to initial starting, attach the supplied sticker in your national language over the warning label in English.
- Do not direct the laser beam at persons or animals. Do not stare into beam.
- This measuring tool emits class 2 laser radiation according to EN 60825-1. This can lead to persons being blinded.



- Pay attention to the correct polarity when inserting the battery according to the marking in the battery compartment.
- Remove the battery from the measuring tool when not using it for more than 3 months to prevent leak, and store it in a cool and dry place
- If the battery is leaking, remove the battery, wipe away the liquid from the compartment with a soft cloth avoiding contact of your skin with electrolyte.
- Do not allow children to use the laser measuring tool without supervision. They could unintentionally blind other persons or themselves.
- The measuring tool must be repaired only by qualified technicians in authorised SPARKY service centres using original spare parts to ensure preserving the functions for safe operation.

### IV – Know your product

1. LCD
2. ON / OFF button
3. Mode selection button
4. Bubble level
5. Metric and British unit conversion button
6. Measurement mode button
7. Data accumulation/equal button
8. Battery cover
9. Ultrasonic transmitter tube
10. Laser line

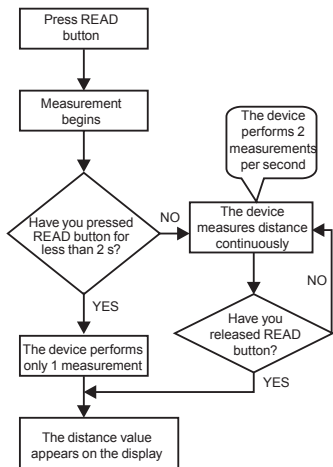
BUTTON	FUNCTION
ON/OFF	Switching on / switching off button
FT/M	Converts between metric and British units / Switches to temperature measuring mode
MODE	Selects the measuring mode: length, area, volume or clears the display
READ	Switches to measuring distance mode
+ / =	Measuring and accumulating length, area and volume

### V – Operation

This measuring tool is radio suppressed in compliance with EMC Directive 2004/108/EC. This tool is designed for measuring distances, accumulating lengths, widths, heights, calculating areas and volumes. The measuring tool is suitable for interior and exterior construction site measuring, finishing and repair activities.

#### LENGTH MEASUREMENT

Press **ON/OFF** button to switch on the device and then press **MODE** button to select distance measurement mode.



## AREA MEASUREMENT

- Once the device has been switched on, press **MODE** button to select measuring area. Press **READ** button to measure the length *L*, press **READ** button again to measure the width *W*. Then the second line of the screen will display the value of the area.
- Press **MODE** button to clear the display.
- Press **READ** button to display the length *L*, press **READ** again to display the width *W*.

## VOLUME MEASUREMENT

- Once the device has been switched on, press **MODE** button to select measuring volume. Press **READ** button to measure the length *L*, press **READ** button again to measure the width *W*, press **READ** for the third time to display height *H*. Then the second line of the screen will display the value of the volume.
- Press **MODE** button to clear the display.
- Press **READ** button to display the length *L*, press **READ** again to display the width *W*, press **READ** for the third time to display height *H*.

## ACCUMULATING RESULTS

In this mode upon restarting data collection, the new data are added to the old ones.

### Length accumulation

- Press **MODE** button to select measuring length.
- Press **READ** button, and then **+/=** button. The result will be shown on the display.

### Area accumulation

- Press **MODE** button to select measuring area.
- Press **READ** button to measure length *L*, press **READ** again to measure width *W*.
- Press **MODE** button for 2 seconds, the display will show **M+**, the device will beep and the result will be stored in memory.
- Press **MODE** button to clear the current data from the display.
- Press **READ** button to measure the next length *L*, press **READ** again to measure the next width *W*.
- Press **+/=** button.
- Press **+/=** button for 2 seconds, the device will beep, the display will show the last stored value and the symbol **M+** will disappear.
- Press **+/=** button to get double accumulation, the symbol **M+** will disappear.
- Press **MODE** button for 2 seconds, the display will show **M+**, the device will beep and the current result will be stored in memory.

### Volume accumulation

- Press **MODE** button to select measuring volume.
- Press **READ** to measure length *L*, press **READ** again to measure width *W*, press **READ** for the third time to measure height *H*.
- Press **MODE** for 2 seconds, display will show **M+**, the device will beep and the result will be stored in memory.
- Press **MODE** to clear the current data from the display.
- Press **READ** to measure the next length *L*, press **READ** again to measure the next width *W*, press **READ** for the third time to measure the next height *H*.
- Press **+/=** button.
- Press **+/=** button for 2 seconds, the device will beep, the display will show the last stored value and the symbol **M+** will disappear.
- Press **+/=** button to get double accumulation,

the symbol **M+** will disappear.

- Press **MODE** button for 2 seconds, the display will show **M+**, the device will beep and the current result will be stored in memory.


## TEMPERATURE MEASUREMENT

---

- Select temperature measurement by pressing **FT/M** button for 2 seconds.
- Press **MODE** button to return to distance measurement mode.

## ADDITIONAL INFORMATION

---

1. The appearance of battery symbol  on the display indicates battery voltage drop under 7V ( $\pm 0.5V$ ). The battery must be replaced. The measuring tool will operate within 5 minutes after the appearance of this symbol.
2. Message “**Err**” will be displayed if you attempt to calculate values beyond the device measurement range.
3. The device displays the value “**0.00**” during the first measurement.
4. The device will beep if the signal is high.
5. If you have not pressed any button for a period exceeding 60 seconds the device will shut down.
6. Upon pressing **ON/OFF** button the device will display the last result.

## VI – Maintenance

---

Store and transport the measuring tool only in its original packing.

Always keep the measuring tool clean. Use a soft damp cloth and mild detergent to clean the housing if necessary.



**WARNING:** Never use alcohol, petrol or other cleaning agent. Never use caustic agents to clean plastic parts.



**WARNING:** Water must never come into contact with the tool.

## VII – Warranty

---

The guarantee period for SPARKY products is determined in the guarantee card.

Faults due to normal wear, overloading or improper handling will be excluded from the guarantee.

Faults due to defective materials implemented as well as defects in workmanship will be corrected free of charge through replacement or repair.

The complaints for defective SPARKY product will be recognized if the machine is sent back to the dealer or is presented to the authorised warranty service centre undismantled, in its initial condition.

## Notes

---

Carefully read the entire Original Instructions before using this product.

The manufacturer reserves the right to make changes and improvements to the products and to alter specifications without prior notice.

Specifications may differ from country to country.

# Inhaltsverzeichnis

I	–	Einleitung .....	6
II	–	Technische Angaben .....	7
III	–	Sicherheitshinweise bei der Arbeit mit dem Ultraschall Entfernungsmesser .....	8
IV	–	Bekanntmachung mit dem Erzeugnis .....	8
V	–	Arbeitshinweise .....	8
VI	–	Wartung .....	10
VII	–	Garantie .....	11

## AUSPACKEN

Überprüfen Sie unmittelbar nach dem Auspacken ob sämtliche Bestandteile und das beschriebene Zubehör mitgeliefert wurden. Sollte dies nicht der Fall sein, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Fachhändler bei dem das Elektrowerkzeug gekauft wurde. Dies trifft auch dann zu, wenn Sie den Eindruck haben mit dem Gerät ist etwas nicht in Ordnung. Eine Nichtbeachtung dieser Empfehlung kann zu schweren Unfällen führen.

## Lieferumfang

Der Ultraschall-Entfernungsmesser wird verpackt, völlig zusammengesetzt und komplettiert geliefert.

## I – Einleitung

Das von Ihnen erworbene SPARKY Messgerät wird Ihre Erwartungen übersteigen. Es ist gemäß den hohen Qualitätsstandards von SPARKY hergestellt, die den strengen Anforderungen des Verbrauchers entsprechen. Einfach in der Bedienung und ungefährlich bei richtiger Handhabung, wird dieses Gerät bei bestimmungsgemäßem Gebrauch Ihnen lange Jahre zuverlässig dienen.



**ACHTUNG!** Bitte, lesen Sie sorgfältig die ganze Betriebsanleitung durch, bevor Sie Ihr neu erworbenes SPARKY Messgerät zu benutzen. Widmen Sie Ihre spezielle Aufmerksamkeit den Texten, die mit dem Wort „**Warnung**“ beginnen. Ihr SPARKY Messgerät besitzt viele Eigenschaften, die Ihre Arbeit erleichtern werden. Bei der Erarbeitung dieses Geräts hat man die größte Aufmerksamkeit auf die Sicherheit, die Betriebseigenschaften und die Zuverlässigkeit gerichtet, was das Gerät einfach bei der Wartung und im Betrieb macht.



### Entsorgen Sie keine Elektrogeräte zusammen mit dem Hausmüll!

Die Abfälle von elektrischen Erzeugnissen sollen nicht zusammen mit dem Hausmüll gesammelt werden. Für eine umweltgerechte Entsorgung geben Sie Ihren alten / defekten Elektrogeräte bitte in der nächsten kommunalen Sammelstelle ab.



### UMWELTSCHUTZ

Angesichts des Umweltschutzes sollen das Elektrowerkzeug, die Zubehörteile und die Verpackung einer geeigneten Wiederverwertung zugeführt werden.

Zum sortenreinen Recycling sind die Teile, hergestellt aus Kunststoffen, entsprechend gekennzeichnet.

Entsorgen Sie keine Batterien zusammen mit dem Hausmüll. Nicht wiederaufladbare Batterien und auch Akkus müssen gesammelt und auf eine ökologische Weise wieder verwendbar gemacht werden.



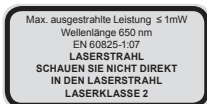
## II – Technische Angaben

Modell	UDD 16
▪ Messbereich	0.5 ÷ 16 m
▪ Messgenauigkeit	± 0.5% (≥ 99.5%)
▪ Anzeigeneinheit bei Entfernungsmessung	0.01 m
▪ Genauigkeit beim Messen einer Temperatur	± 1°C
▪ Temperaturbereich beim Betrieb	0 ÷ 50°C
▪ Verbrauchte Leistung	≤ 0.25 W
▪ Frequenz des Schalldrucks	3 KHz
▪ Laserklasse	2
▪ Lasertyp	650 nm, <1 mW
▪ Durchmesser des Laserstrahls (bei 25°C) in einem Abstand von ungefähr 10 m	1.5 mm
▪ Batterie	9V, 6F22
▪ Dauer der Arbeit mit der Batterie	
- einzelne Messungen	~ 12600 Messungen
- ununterbrochene Messung	~10.5 h
▪ Ununterbrochenes Messen	Ja
▪ Umwandlung zwischen metrischen und britischen Messeinheiten	Ja
▪ Messen der Temperatur	Ja
▪ Anzeige für Senkung der Batterieleistung	Ja
▪ Automatisches Selbstausschalten	Ja
▪ Hinterbeleuchtung des Bildschirms	Ja
▪ LCD Bildschirm	
▪ Gewicht (EPTA Prozedur 01/2003)	146 g
▪ Schutzgrad	III
▪ Schutzklasse (ohne das Fach)	IP 54

### III – Sicherheitshinweise bei der Arbeit mit dem Ultraschall-Entfernungsmesser

Machen Sie sich vor dem Arbeitsbeginn mit dem Messgerät mit allen operativen Besonderheiten und Sicherheitsbedingungen bekannt.

- Das Messgerät wird mit einem Warnschild auf Englisch geliefert. Vor der Inbetriebnahme kleben Sie auf dem Schild auf Englisch das sich selbst anklebende Schild auf Ihre Sprache, das in der Komplettierung eingeschlossen ist.
- Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Menschen oder Tiere. Schauen Sie nicht direkt in den Laserstrahl.
- Dieses Messgerät strahlt Laserstrahlen der Klasse 2 aus, laut EN 60825-1. Dadurch können Sie Menschen blenden.



- Beachten Sie beim Einsetzen der Batterie die richtige Polarität, angegeben im Batteriefach.
- Falls Sie keine Absicht haben, das Gerät mehr als 3 Monate zu benutzen, entfernen Sie die Batterie, um eine Korrosion zu verhindern und bewahren Sie diese an einem kühlen und trockenen Platz auf.
- Falls aus der Batterie Elektrolytflüssigkeit ausläuft, beseitigen Sie diese, wischen Sie die Elektrolytflüssigkeit im Batteriefach mit einem weichen Tuch ab und vermeiden Sie die Berührung der Elektrolytflüssigkeit mit der Haut.
- Lassen Sie keine Kinder ohne Aufsicht mit dem Messgerät arbeiten. Kinder können unwillkürlich andere Menschen oder sich selbst blenden.
- Das Messgerät darf nur von qualifizierten Technikern in autorisierten SPARKY -Servicewerkstätten unter Verwendung von Original Ersatzteilen repariert werden.

### IV – Elemente des Messgerätes

1. LCD Bildschirm (Anzeige)
2. Taste zum Einschalten / Ausschalten
3. Taste zum Wählen einer Betriebsart (Modus)
4. Nivellierinstrument (Wasserwaage)
5. Taste zum Umwandeln zwischen metrischen und britischen Messeinheiten
6. Taste zum Einschalten in Modus Messen
7. Taste zum Addieren mit Speicherung von Angaben / Ergebnis
8. Deckel des Batteriefachs
9. Ultraschallgeber
10. Laser

TASTE	FUNKTION
ON / OFF	Taste zum Einschalten / Ausschalten (EIN / AUS)
FT / M	Zum Umwandeln zwischen metrischen und britischen Messeinheiten / Zum Umschalten in Modus Temperaturmessung
MODE	Wahl der Messarten: Länge, Fläche und Volumen oder Löschen der Anzeige
READ	Taste zum Einschalten in Modus Messen
+ / =	Messen und Errechnen von Länge, Fläche und Volumen mit Speicherung

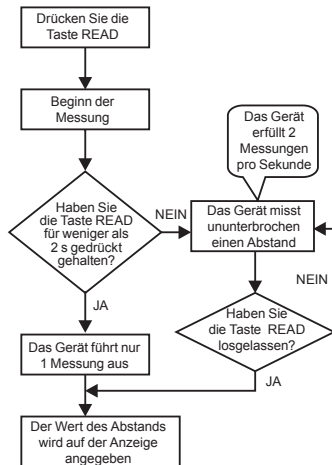
### V – Arbeitshinweise

Die Rundfunkstörungen entsprechen der Richtlinie für die elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EU.

Dieses Messgerät ist zum Messen von Abständen, Addieren mit Speicherung von Längen, Breiten, Höhen, zum Errechnen von Flächen und Volumina. Das Messgerät ist geeignet zum Aufzeichnen von Ausmaßen im Bau und beim Ausführen von Beendigungs- und Reparaturarbeiten.

## MESSEN EINER LÄNGE

Drücken Sie die Taste **ON/OFF**, um das Gerät einzuschalten und danach die Taste **MODE**, damit Sie den Modus Messen einer Länge wählen können.



## FLÄCHENBERECHNUNG

- Beim eingeschalteten Schalter **ON/OFF**, drücken Sie die Taste **MODE** um den Modus „Messen einer Fläche“ zu wählen. Drücken Sie die Taste **READ** um die Länge  $L$  abzulesen, drücken Sie wiederholt die Taste **READ** um die Breite  $W$  abzulesen. Dann wird die zweite Zeile der Anzeige den Wert der Fläche angeben.
- Drücken Sie die Taste **MODE** um die Anzeige zu löschen.
- Drücken Sie die Taste **READ**, um auf der Anzeige die Länge  $L$  zu erhalten, drücken Sie wiederholt die Taste **READ**, um auf der Anzeige die Breite  $W$  zu bekommen.

## VOLUMENBERECHNUNG

- Beim eingeschalteten Schalter **ON/OFF**, drü-

cken Sie die Taste **MODE**, damit Sie den Modus Messen eines Volumens wählen können. Drücken Sie die Taste **READ**, um die Länge  $L$  abzulesen, drücken Sie wiederholt die Taste **READ** um die Breite  $W$  abzulesen, danach drücken Sie die Taste **READ** zum dritten Mal, um die Höhe  $H$  abzulesen. Dann wird die zweite Zeile der Anzeige den Wert des Volumens angeben.

- Drücken Sie die Taste **MODE** um die Anzeige zu löschen.
- Drücken Sie die Taste **READ**, um auf der Anzeige die Länge  $L$  zu erhalten, drücken Sie wiederholt die Taste **READ**, um auf der Anzeige die Breite  $W$  zu bekommen, danach drücken Sie die Taste **READ** zum dritten Mal, um die Höhe  $H$  auf der Anzeige zu erscheinen.

## SPEICHERN UND ADDIEREN VON ERGEBNISSEN

Das Gerät fügt in diesem Modus neu errechnete Daten den schon gespeicherten Daten hinzu.

### Errechnen einer Länge mit Addierung und Speicherung

- Drücken Sie die Taste **MODE** um den Modus „Messen einer Länge“ zu wählen.
- Drücken Sie die Taste **READ**, danach drücken Sie die Taste **+/-**. Das Ergebnis wird auf der Anzeige erscheinen.

### Errechnen einer Fläche mit Addierung und Speicherung

- Drücken Sie die Taste **MODE** um den Modus „Messen einer Länge“ zu wählen.
- Drücken Sie die Taste **READ** um die Länge  $L$  abzulesen, drücken Sie wiederholt die Taste **READ** um die Breite  $W$  abzulesen.
- Drücken Sie die Taste **MODE** für 2 Sekunden, auf der Anzeige erscheint **M+**, das Gerät gibt ein Tonsignal aus und das Ergebnis wird im Speicher aufbewahrt.
- Drücken Sie die Taste **MODE** um die laufenden Angaben auf der Anzeige zu löschen.
- Drücken Sie die Taste **READ** um die nächste Länge  $L$  abzulesen, drücken Sie wiederholt die Taste **READ** um die nächste Breite  $W$  abzulesen.
- Drücken Sie die Taste **+/-**.
- Drücken Sie die Taste **+/-** für 2 Sekunden, das Gerät gibt ein Tonsignal aus, die Anzeige gibt

den letzten aufbewahrten Wert an, und das Symbol **M+** wird verschwinden.

- Drücken Sie die Taste **+/=** um ein doppeltes Anhäufen zu bekommen, und das Symbol **M+** wird verschwinden.
- Drücken Sie die Taste **MODE** für 2 Sekunden, auf der Anzeige erscheint **M+**, das Gerät gibt ein Tonsignal aus und das laufende Ergebnis wird im Speicher aufbewahrt.


### Errechnen eines Volumens mit Addierung und Speicherung

- Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Modus „Messen eines Volumens“ zu wählen.
- Drücken Sie die Taste **READ**, um die Länge L abzulesen, drücken Sie wiederholt die Taste **READ** um die Breite W abzulesen, drücken Sie die Taste **READ** zum dritten Mal um die Höhe H abzulesen.
- Drücken Sie die Taste **MODE** für 2 Sekunden, auf der Anzeige erscheint **M+**, das Gerät gibt ein Tonsignal aus und das Ergebnis wird im Speicher aufbewahrt.
- Drücken Sie die Taste **MODE** um die laufenden Angaben auf der Anzeige zu löschen.
- Drücken Sie die Taste **READ** um die nächste Länge L abzulesen, drücken Sie wiederholt die Taste **READ** um die nächste Breite W abzulesen, drücken Sie die Taste **READ** zum dritten Mal um die nächste Höhe H abzulesen.
- Drücken Sie die Taste **+/=**.
- Drücken Sie die Taste **+/=** für 2 Sekunden, das Gerät gibt ein Tonsignal aus, die Anzeige gibt den letzten aufbewahrten Wert an, und das Symbol **M+** wird verschwinden.
- Drücken Sie die Taste **+/=** um ein doppeltes Anhäufen zu bekommen, und das Symbol **M+** wird verschwinden.
- Drücken Sie die Taste **MODE** für 2 Sekunden, auf der Anzeige erscheint **M+**, das Gerät gibt ein Tonsignal aus und das laufende Ergebnis wird im Speicher aufbewahrt.

### MESSEN DER TEMPERATUR

- Durch das Drücken der Taste **FT/M** für 2 Sekunden wählt man den Modus „Messen der Temperatur“.
- Drücken Sie die Taste **MODE** um in Modus Messen eines Abstands zurück zu übergehen.

## ZUSÄTZLICHE INFORMATION

1. Bei einer Senkung der Batteriespannung unter 7V ( $\pm 0.5V$ ), erscheint auf der Anzeige das Symbol für Batterie , das darauf hinweist, dass die Batterie gewechselt werden muss. Das Gerät wird bis 5 Minuten nach dem Auftreten dieses Symbols funktionieren.
2. Bei einem Versuch Werte zu errechnen, die außerhalb des Umfangs des Geräts liegen, erscheint eine Mitteilung für Fehler „**Err**“.
3. Beim ersten Messen gibt die Anzeige des Geräts den Wert „**0.00**“ an.
4. Falls das Signal stark ist, gibt das Gerät ein Tonsignal aus.
5. Falls Sie keine Taste in einer Zeitspanne überschreitend 60 Sekunden gedrückt haben, schaltet sich das Gerät selbst aus.
6. Beim Einschalten erscheint auf der Anzeige das letzte Ergebnis.

## VI – Wartung

Bewahren Sie und tragen Sie das Messgerät nur in der Original-Verpackung.

Halten Sie das Messgerät immer sauber. Zur erforderlichen Reinigung des Gerätes, wischen Sie es mit einem weichen feuchten Tuch ab. Man kann auch eine verdünnte Spülmittellösung dafür verwenden.



**WARNUNG:** Die Anwendung von Spiritus, Benzin oder anderen Lösungsmitteln ist unzulässig. Benutzen Sie niemals ätzende Mittel zum Säubern der Kunststoffteile.



**WARNUNG:** Der Kontakt des Geräts mit Wasser ist unzulässig.

## VII – Garantie

---

Die Garantiefrist der SPARKY Erzeugnisse ist in der Garantiekarte bestimmt.

Schäden, entstanden infolge natürlicher Abnutzung, Überlastung oder des unrichtigen Betriebes, sind von den Garantieverpflichtungen ausgeschlossen.

Schäden, entstanden infolge der Verwendung fehlerhaften Materials und / oder von Produktionsfehlern, werden kostenlos durch einen Wechsel oder eine Reparatur beseitigt.

Die Beanstandung eines defekten SPARKY Erzeugnisses wird anerkannt, wenn das Erzeugnis dem Lieferanten zurückgegeben wird oder es in einem autorisierten Garantieservice in einem nicht demontierten (ursprünglichen) Zustand abgegeben wird.

## Bemerkungen

---

Lesen Sie aufmerksam die ganze Betriebsanleitung durch, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Verbesserungen und Änderungen in seinen Erzeugnissen und in den Spezifikationen ohne Voranmeldung vorzunehmen.

Die Spezifikationen können für die verschiedenen Länder unterschiedlich sein.

# Contenu

I	– Introduction .....	12
II	– Caractéristiques techniques .....	13
III	– Consignes de sécurité pour le travail avec un détecteur de distance à ultrason.....	14
IV	– Description de l'article .....	14
V	– Consignes pour le travail .....	14
VI	– Maintenance .....	16
VIII	– Garantie .....	17

## DÉBALLAGE

Compte tenu de l'adoption d'une technologie conventionnelle de production, il est peu probable que votre article nouvellement acquis soit défectueux ou qu'il lui manque une pièce. Si toutefois vous remarquez que quelque chose ne va pas, n'utilisez pas l'article avant le remplacement de la pièce endommagée ou tant que le défaut persiste. Le non-respect de cette recommandation peut entraîner un accident grave du travail.

## ASSEMBLAGE

Le détecteur de distance à ultrason est fourni emballé et entièrement assemblé.

## I – Introduction

L'appareil de mesure de SPARKY nouvellement acquis par vous dépassera vos attentes. Il est fabriqué en conformité avec les hautes exigences envers la qualité de SPARKY qui correspondent aux hautes exigences de l'utilisateur. Grâce à sa facilité d'entretien et à la sécurité de son exploitation, en cas d'utilisation correcte, cet appareil de mesure vous servira fidèlement durant de longues années.



**ATTENTION!** Lisez attentivement toute cette consigne pour le travail avant de commencer à utiliser l'appareil de mesure de SPARKY nouvellement acquis par vous. Accordez une attention particulière aux textes qui commencent par le mot «**Avertissement**». Votre appareil de mesure de SPARKY possède de nombreuses qualités qui faciliteront votre travail. Lors de la conception de cet appareil, il a été accordé une attention particulière à la sécurité, aux performances durant l'exploitation et à la fiabilité, ce qui rend l'appareil facile à entretenir et à utiliser.



**Ne jetez pas les appareils électriques dans une poubelle destinée aux ordures ménagères!**

Les déchets provenant d'appareils électriques ne doivent pas être éliminés en même temps que les ordures ménagères. Veuillez les déposer aux endroits destinés à leur élimination. Contactez les autorités locales ou un représentant du distributeur pour une consultation au sujet de leur recyclage.



### PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

En vue de la protection de l'environnement, l'appareil de mesure, les accessoires et l'emballage doivent être soumis à un traitement approprié pour la réutilisation des matières premières qu'ils contiennent. Pour faciliter ce recyclage, les pièces fabriquées à partir de matériaux synthétiques sont marquées de la manière appropriée.

Ne jetez pas les batteries avec les ordures ménagères ou dans des réservoirs à eau, ne les brûlez pas. Les batteries ordinaires ou rechargeables doivent être collectées et recyclées dans le respect de l'environnement.

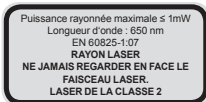
## II – Caractéristiques techniques

Modèle	UDD 16
▪ Diapason de mesure de la distance	0.5 ÷ 16 m
▪ Précision de mesure de la distance	± 0.5% (≥ 99.5%)
▪ Résolution lors de la mesure de la distance	0.01 m
▪ Précision de mesure de la température	± 1°C
▪ Diapason des températures auxquelles l'appareil peut être utilisé	0 + 50°C
▪ Puissance consommée	≤ 0.25 W
▪ Fréquence de la pression sonore	3 KHz
▪ Classe du laser	2
▪ Type du laser	650 nm, <1 mW
▪ Diamètre du rayon laser (à 25°C) à une distance d'environ 10 mètres	1.5 mm
▪ Batterie	9V, 6F22
▪ Durée du travail avec la batterie	
- mesures isolées	~ 12600 mesures
- mesure en continu	~10.5 h
▪ Mesure en continu	oui
▪ Conversion des unités métriques en unités britanniques et vice versa	oui
▪ Mesure de la température	oui
▪ Indication de l'épuisement de la batterie	oui
▪ Mise en veille automatique	oui
▪ Affichage rétroéclairé	oui
▪ Afficheur à cristaux liquides	oui
▪ Poids (EPTA procédure 01/2003)	146 g
▪ Degré de protection	III
▪ Classe de la protection (à l'exception du logement destiné à la batterie)	IP 54

### III – Consignes de sécurité pour le travail avec un détecteur de distance à ultrason

Avant de commencer le travail avec l'appareil de mesure, prenez connaissance de toutes ses particularités de fonctionnement et des consignes de sécurité

- L'appareil de mesure est fourni doté d'une plaquette portant des avertissements en anglais. Avant sa mise en exploitation, collez sur la plaquette en langue anglaise la plaquette autocollante dans votre langue, fournie avec l'appareil.
- Ne jamais pointer le rayon laser en direction des personnes ou des animaux. Ne braquez pas le regard directement sur le rayon laser.
- Cet appareil de mesure émet un rayon laser de la classe 2 selon la norme EN 60825-1. Il peut aveugler les personnes



- Lorsque vous placez la batterie, respectez la polarité correcte en vous conformant au marquage dans le logement de celle-ci.
- Si vous ne prévoyez pas d'utiliser l'appareil durant plus de trois mois, enlevez la batterie pour éviter les fuites de celle-ci et conservez-la en un endroit frais et sec.
- Si la batterie laisse fuir de l'électrolyte, enlevez-la et essuyez l'électrolyte se trouvant dans le compartiment de la batterie à l'aide d'un chiffon mou en évitant que cet électrolyte entre en contact avec la peau.
- Ne laissez pas les enfants utiliser l'appareil de mesure sans exercer sur eux une surveillance directe. Les enfants peuvent accidentellement aveugler d'autres personnes.
- L'appareil de mesure doit être réparé uniquement par des techniciens qualifiés dans des

ateliers agréés de SPARKY avec l'utilisation de pièces de rechange d'origine, afin que soient conservées ses fonctions qui assurent un travail sécurisé avec l'appareil.

### IV – Description de l'article

1. Afficheur à cristaux liquides
2. Bouton de marche/arrêt
3. Bouton de sélection du mode
4. Dispositif de nivellement à bulle
5. Bouton de conversion des unités métriques en unités britanniques et vice versa
6. Bouton d'enclenchement du mode mesure
7. Bouton d'addition avec cumul des données/résultat
8. Couvercle du logement de la batterie
9. Émetteur d'ultrason
10. Pointeur laser

BOUTON	FONCTION
ON/OFF	Bouton de marche/arrêt
FT/M	Pour la conversion d'unités métriques en unités britanniques / Pour le passage en mode mesure de la température
MODE	Sélection du type de mesure : longueur, superficie et volume ou suppression de l'affichage
READ	Bouton d'enclenchement du mode mesure
+ / =	Mesure et calcul de la longueur, de la superficie et du volume avec cumul

### V – Consignes pour le travail

Les brouillages radiophoniques sont conformes à la Directive de conformité électromagnétique 2004/108/UE.

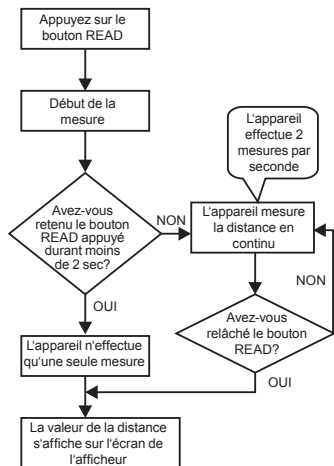
Cet appareil de mesure est destiné à mesurer des distances, additionner avec cumul des longueurs, des largeurs, des hauteurs, à calculer des superficies et des volumes. L'appareil de



mesure convient pour la prise de mesures dans la construction, de même que lors de l'exécution de travaux de finition et de réparation.

## MESURE DE LA LONGUEUR

Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pour mettre l'appareil en marche, puis sur le bouton **MODE**, afin de sélectionner le mode mesure de la longueur.



## CALCUL DE LA SUPERFICIE

- Le bouton **ON/OFF** étant en position de marche, appuyez sur le bouton **MODE** pour sélectionner le mode mesure de la superficie. Appuyez sur le bouton **READ** pour mesurer la longueur L, puis de nouveau sur **READ** pour mesurer la largeur W. Alors, à la deuxième ligne de l'afficheur s'inscrit la valeur de la superficie.
- Appuyez sur le bouton **MODE** pour effacer l'affichage.
- Appuyez sur le bouton **READ** pour mesurer la longueur L, puis de nouveau sur **READ** pour afficher la largeur W.

## CALCUL DU VOLUME

- Le bouton **ON/OFF** étant en position de marche, appuyez sur le bouton **MODE** pour sélectionner le mode mesure du volume. Appuyez sur le bouton **READ** pour mesurer la longueur L, puis de nouveau sur le bouton **READ** pour mesurer la largeur W, enfin, une troisième fois sur le bouton **READ** pour mesurer la hauteur H. Alors, à la deuxième ligne de l'afficheur s'inscrit la valeur du volume.
- Appuyez sur le bouton **MODE** pour effacer l'affichage.
- Appuyez sur le bouton **READ** pour afficher la longueur L, puis de nouveau sur le bouton **READ** pour afficher la largeur W, enfin, une troisième fois sur le bouton **READ** pour afficher la hauteur H.

## CUMIL DES RESULTATS

Dans ce mode, lors de la reprise de l'addition des données, l'appareil commence à ajouter les nouvelles données à celles mesurées précédemment.

### Mesure de la longueur avec cumul

- Appuyez sur le bouton **MODE** pour sélectionner la mesure de la longueur.
- Appuyez sur le bouton **READ**, puis sur le bouton **+/=**. Le résultat s'inscrit sur l'afficheur.

### Calcul de la superficie avec cumul

- Appuyez sur le bouton **MODE** pour sélectionner la mesure de la superficie.
- Appuyez sur le bouton **READ** pour mesurer la longueur L, puis de nouveau sur **READ** pour mesurer la largeur W.
- Appuyez sur le bouton **MODE** durant 2 secondes; sur l'afficheur s'inscrit **M+**, l'appareil émet un bip sonore et le résultat est stocké en mémoire.
- Appuyez sur le bouton **MODE** pour effacer des données courantes de l'affichage.
- Appuyez sur le bouton **READ** pour mesurer la longueur suivante L, puis de nouveau sur **READ** pour mesurer la largeur suivante W.
- Appuyez sur le bouton **+/=**.
- Appuyez sur le bouton **+/=** durant 2 secondes; l'appareil émet un bip sonore, sur l'afficheur s'inscrit la dernière valeur mémorisée et le symbole **M+** disparaît.
- Appuyez sur le bouton **+/=** pour obtenir un

double cumul ; le symbole **M+** disparaît.

- Appuyez sur le bouton **MODE** durant 2 secondes; sur l'afficheur s'inscrit **M+**, l'appareil émet un bip sonore et le résultat est stocké en mémoire.


#### Calcul du volume avec cumul

- Appuyez sur le bouton **MODE** pour sélectionner la mesure du volume.
- Appuyez sur le bouton **READ** pour mesurer la longueur L, puis de nouveau sur le bouton **READ** pour mesurer la largeur W, enfin, une troisième fois sur le bouton **READ** pour mesurer la hauteur H.
- Appuyez sur le bouton **MODE** durant 2 secondes ; sur l'afficheur s'inscrit **M+**, l'appareil émet un bip sonore et le résultat est stocké en mémoire.
- Appuyez sur le bouton **MODE** pour effacer des données courantes de l'affichage.
- Appuyez sur le bouton **READ** pour mesurer la longueur suivante L, puis de nouveau sur le bouton **READ** pour mesurer la largeur suivante W, enfin, une troisième fois sur le bouton **READ** pour mesurer la hauteur suivante H.
- Appuyez sur le bouton **+/=**.
- Appuyez sur le bouton **+/=** durant 2 secondes; l'appareil émet un bip sonore, sur l'afficheur s'inscrit la dernière valeur mémorisée et le symbole **M+** disparaît.
- Appuyez sur le bouton **+/=** pour obtenir un double cumul ; le symbole **M+** disparaît.
- Appuyez sur le bouton **MODE** durant 2 secondes ; sur l'afficheur s'inscrit **M+**, l'appareil émet un bip sonore et le résultat est stocké en mémoire.

#### MESURE DE LA TEMPERATURE

- En appuyant sur le bouton **FT/M** durant 2 secondes, on sélectionne le mode mesure de la température.
- Appuyez sur le bouton **MODE** pour revenir au mode mesure de la distance.

#### INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

1. Si la tension de la batterie chute au-dessous de 7V ( $\pm 0.5V$ ), sur l'afficheur s'inscrit le symbole de batterie , qui indique que la batterie doit être remplacée. L'appareil continuera à fonctionner durant 5 minutes

maximum après l'apparition de ce symbole.

2. Lors d'une tentative de calculer des valeurs dépassant la portée de l'appareil, on voit s'inscrire le message d'erreur «**Err**».
3. Lors de la première mesure, sur l'afficheur s'inscrit la valeur «**0.00**».
4. Si le signal est fort, l'appareil émet un bip sonore.
5. Si vous n'avez appuyé sur aucun bouton durant plus de 60 secondes, l'appareil passe en mode veille.
6. Lors de la mise en marche de l'appareil, sur l'afficheur s'inscrit le dernier résultat.

## VI – Maintenance

Conservez et transportez l'appareil de mesure uniquement dans son emballage d'origine.

Maintenez l'appareil de mesure toujours propre. Si le boîtier de l'appareil de mesure a besoin d'être nettoyé, essuyez-le à l'aide d'un chiffon mou humide. Vous pouvez utiliser un détergent non agressif.



**AVERTISSEMENT:** Il est interdit d'utiliser de l'alcool, de l'essence ou d'autres solvants. Ne jamais utiliser des produits agressifs pour le nettoyage des pièces en matière plastique.



**AVERTISSEMENT:** Il est interdit que de l'eau entre en contact avec l'appareil.

## VII – Garantie

---

Le délai de garantie des articles de SPARKY et mentionné dans la carte de garantie.

Tout dysfonctionnement ayant apparue en résultat d'une usure naturelle, d'une surcharge ou d'une exploitation abusive reste non couvert par la garantie.

Les dysfonctionnements ayant apparue en résultat de l'utilisation de matériaux de mauvaise qualité et/ou d'erreurs de production sont éliminés gratuitement par remplacement ou réparation.

Une réclamation concernant un article de SPARKY tombé en panne est respectée lorsque cet article est rendu à son fournisseur ou est présenté dans un atelier agréé pour le service après-vente dans son état primitif (non démonté).

## Notes

---

Lisez attentivement toute cette instruction d'utilisation avant de commencer à vous servir de l'outil.

Le producteur retient son droit d'améliorer ses produits et de changer les spécifications sans avis spécial.

Les spécifications peuvent varier selon le pays.

# Indice

I	– Introduzione .....	18
II	– Dati tecnici .....	19
III	– Istruzioni di sicurezza nel lavoro con il misuratore di distanze ad ultrasuoni .....	20
IV	– Prendere visione dell'apparecchio .....	20
V	– Istruzioni per l'uso .....	20
VI	– Manutenzione .....	22
VII	– Garanzia .....	23

## DISIMBALLO

In conformità delle tecnologie di fabbricazione generalmente adottate, è poco probabile che il Vostro elettrotensile di nuova acquisizione sia difettoso, o che manchi alcuna delle sue parti. Se si nota che qualcosa non è a posto, non lavorare con l'apparecchio finché la parte guasta non sarà sostituita, oppure l'inconveniente non sarà rettificato. Il mancato rispetto di tale consiglio potrebbe portare ad un grave infortunio sul lavoro.

## ASSEMBLAGGIO

Il misuratore di distanze ad ultrasuoni viene fornito imballato e completamente montato.

## I – Introduzione

Lo strumento di misura SPARKY appena acquisito da Voi, supererà la Vostra aspettativa. Esso è stato prodotto in conformità delle alte norme di qualità della SPARKY, a soddisfare le rigorose esigenze dell'utente. È facile da maneggiare, è sicuro nel lavoro e, quando viene usato correttamente, questo strumento di misura Vi servirà in maniera affidabile per lunghi anni.



### ATTENZIONE!

Leggere attentamente l'intero libretto di istruzioni prima di usare il Vostro strumento di misura SPARKY di nuova acquisizione. Prestare particolare attenzione ai testi che cominciano con la parola "**Avvertenza**". Il Vostro strumento di misura SPARKY ha parecchi pregi che faciliteranno il Vostro lavoro. Nello sviluppo e la messa a punto di questo strumento si è badato al massimo alla sicurezza, alla prestazione e all'affidabilità, che lo rendono facile a mantenere e utilizzare.



### Non buttare via elettrotensili insieme ai rifiuti domestici!

Gli scarti di prodotti elettrici non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Si prega di riciclare ai luoghi appositamente indicati per tale scopo. Contattare le autorità locali o un rappresentante del concessionario per consultazione sul riciclaggio.



### TUTELA DELL'AMBIENTE

Con l'obiettivo di preservare l'ambiente, lo strumento di misura, gli accessori e l'imballaggio devono essere sottoposti ad un trattamento idoneo per la riutilizzazione delle materie prime che ne sono contenute. Per facilitare il riciclaggio, i pezzi prodotti da materiali artificiali sono marcati nel modo adeguato.

Non buttare via batterie insieme ai rifiuti domestici o in corpi d'acqua, non bruciarle. Smaltire e riciclare le batterie usa e getta o ricaricabili in modo ecologico.

## II – Dati tecnici

<b>Modello</b>	<b>UDD 16</b>
▪ Campo di misura delle distanze	0.5 ÷ 16 m
▪ Precisione nella misurazione delle distanze	± 0.5% (≥ 99.5%)
▪ Risoluzione nella misurazione delle distanze	0.01 m
▪ Precisione nella misurazione della temperatura	± 1°C
▪ Gamma termica durante l'esercizio	0 + 50°C
▪ Potenza assorbita	≤ 0.25 W
▪ Frequenza della pressione sonora	3 KHz
▪ Classe di laser	2
▪ Tipo di laser	650 nm, <1 mW
▪ Diametro del raggio laser (a 25°C) ad una distanza approssimativa di 10 m	1.5 mm
▪ Batteria	9V, 6F22
▪ Durata di funzionamento con la batteria	
- misurazione unica	~ 12600 misurazioni
- misurazione continua	~10.5 h
▪ Misurazione continua	sì
▪ Conversione delle unità di misura tra il sistema metrico e anglosassone	sì
▪ Misurazione della temperatura	sì
▪ Indicazione di batteria scarica	sì
▪ Spegnimento automatico	sì
▪ Illuminazione di sfondo del display	sì
▪ Display a cristalli liquidi	sì
▪ Peso (EPTA procedura 01/2003)	146 g
▪ Grado di protezione	III
▪ Classe di protezione (escluso il vano batteria)	IP 54

### III – Istruzioni di sicurezza nel lavoro con il misuratore di distanze ad ultrasuoni

Prima di cominciare a lavorare con lo strumento di misura prendere conoscenza di tutte le particolarità operative e regole di sicurezza.

- Lo strumento di misura viene fornito con una targhetta di avvertimento in inglese. Prima della messa in esercizio incollare sulla targhetta in inglese la targhetta autoadesiva nella Vostra lingua, inclusa in dotazione.
- Non puntare il raggio laser verso persone o animali. Non guardare nel raggio laser.
- Questo strumento di misura emana raggi laser della classe 2 conformemente alla norma EN 60825-1. Con esso si potrebbero accecare persone.



- Nell'inserire la batteria osservare la corretta polarità, come indicato all'interno del vano batteria.
- Se non si intende usare lo strumento per più di 3 mesi, estrarre la batteria per prevenire la perdita, e conservarla in un luogo fresco e asciutto.
- Se dalla batteria fuoriesce elettrolita, rimuoverlo, asciugare l'elettrolita del vano batteria con un panno morbido, ed evitare il contatto dell'elettrolita con la pelle.
- Non permettere a bambini di lavorare senza una diretta sorveglianza, con lo strumento di misura. I bambini potrebbero accecare involontariamente altre persone o se stessi.
- Lo strumento di misura deve essere riparato soltanto da tecnici qualificati in centri assistenza autorizzati della SPARKY, usando pezzi di ricambio originali, per garantire il manteni-

mento delle funzioni che provvedono ad un lavoro sicuro con questo strumento.

### IV – Prendere visione dell'apparecchio

1. Display a cristalli liquidi
2. Pulsante per inserire / disinserire
3. Pulsante per la selezione delle funzioni
4. Livella a bolla
5. Pulsante per conversione tra le unità di misura del sistema metrico e anglosassone
6. Pulsante per inserire nella funzione di misurazione
7. Pulsante per raccoglimento con accumulo di dati/risultato
8. Coperchio del vano batteria
9. Emittitore ad ultrasuoni
10. Puntatore laser

PULSANTE	FUNZIONE
ON / OFF	Pulsante per inserire / disinserire
FT / M	Per conversione tra le unità di misura del sistema metrico e anglosassone / Per inserire nella funzione di misurazione della temperatura
MODE	Selezione del tipo di misura: lunghezza, area e volume, o cancellazione del display
READ	Pulsante per inserire nella funzione di misurazione
+ / =	Misurazione e calcolo di lunghezza, area e volume con accumulo

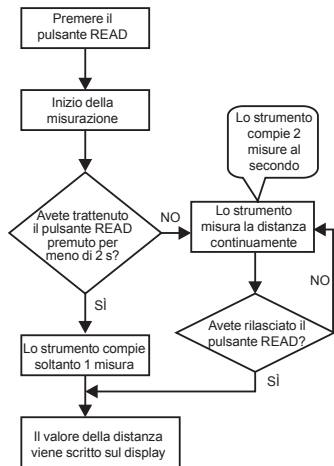
### V – Istruzioni per l'uso

I disturbi radio corrispondono alla Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/EC. Questo strumento di misura è disegnato per misurare distanze, raccogliere con accumulo lunghezze, larghezze, altezze, per calcolare aree e volumi. Lo strumento di misura è indicato per

rilevare misure nell'edilizia, e nello svolgimento di lavori di rifinitura e di riparazione.

## MISURARE LA LUNGHEZZA

Premere il pulsante **ON/OFF** per accendere lo strumento, e quindi il pulsante **MODE** per scegliere la funzione misura della lunghezza.



## CALCOLO DELL'AREA

- Avendo inserito l'interruttore **ON/OFF**, premere il pulsante **MODE** per scegliere la funzione misura di area. Premere il pulsante **READ** per eseguire la lettura della lunghezza L, premere il pulsante **READ** per la seconda volta per eseguire la lettura della larghezza W. Allora la seconda riga del display mostrerà il valore dell'area.
- Premere il pulsante **MODE** per cancellare il display.
- Premere il pulsante **READ** per mostrare sul display la lunghezza L, premere il pulsante **READ** per la seconda volta per mostrare sul display la larghezza W.

## CALCOLO DEL VOLUME

- Avendo inserito l'interruttore **ON/OFF**, premere il pulsante **MODE** per scegliere la funzione misura di volume. Premere il pulsante **READ** per eseguire la lettura della lunghezza L, premere il pulsante **READ** per la seconda volta per eseguire la lettura della larghezza W, premere il pulsante **READ** per la terza volta per eseguire la lettura dell'altezza H. Allora la seconda riga del display mostrerà il valore del volume.
- Premere il pulsante **MODE** per cancellare il display.
- Premere il pulsante **READ** per mostrare sul display la lunghezza L, premere il pulsante **READ** per la seconda volta per mostrare sul display la larghezza W, premere il pulsante **READ** per la terza volta per mostrare sul display l'altezza H.

## ACCUMULO DI RISULTATI

In questa funzione, quando riprende la collezione di dati, lo strumento comincia ad aggiungere i nuovi dati a quelli ormai misurati.

### Misurazione di lunghezza con accumulo

- Premere il pulsante **MODE** per scegliere la misura di lunghezza.
- Premere il pulsante **READ**, e quindi il pulsante **+/=**. Il risultato sarà scritto sul display.

### Misurazione di area con accumulo

- Premere il pulsante **MODE** per scegliere la misura di area.
- Premere il pulsante **READ** per eseguire la lettura della lunghezza L, premere il pulsante **READ** per la seconda volta per eseguire la lettura della larghezza W.
- Premere il pulsante **MODE** per 2 secondi, sul display viene scritto **M+**, lo strumento emette un suono e il risultato viene salvato nella memoria.
- Premere il pulsante **MODE** per cancellare i dati correnti dal display.
- Premere il pulsante **READ** per eseguire la lettura della prossima lunghezza L, premere il pulsante **READ** per la seconda volta per eseguire la lettura della prossima larghezza W.
- Premere il pulsante **+/=**.
- Premere il pulsante **+/=** per 2 secondi, lo strumento emette un suono, il display mostra

l'ultimo valore salvato, e il simbolo **M+** sparirà.

- Premere il pulsante **+/=** per ottenere il doppio accumulo, e il simbolo **M+** sparirà.
- Premere il pulsante **MODE** per 2 secondi, sul display viene scritto **M+**, lo strumento emette un suono, e il risultato corrente viene salvato nella memoria.


#### **Calcolo di volume con accumulo**

- Premere il pulsante **MODE** per scegliere la misura di volume.
- Premere il pulsante **READ** per eseguire la lettura della lunghezza L, premere il pulsante **READ** per la seconda volta per eseguire la lettura della larghezza W, premere il pulsante **READ** per la terza volta per eseguire la lettura dell'altezza H.
- Premere il pulsante **MODE** per 2 secondi, sul display viene scritto **M+**, lo strumento emette un suono e il risultato viene salvato nella memoria.
- Premere il pulsante **MODE** per cancellare i dati correnti dal display.
- Premere il pulsante **READ** per eseguire la lettura della prossima lunghezza L, premere il pulsante **READ** per la seconda volta per eseguire la lettura della prossima larghezza W, premere il pulsante **READ** per la terza volta per eseguire la lettura della prossima altezza H.
- Premere il pulsante **+/=**.
- Premere il pulsante **+/=** per 2 secondi, lo strumento emette un suono, il display mostra l'ultimo valore salvato, e il simbolo **M+** sparirà.
- Premere il pulsante **+/=** per ottenere il doppio accumulo, e il simbolo **M+** sparirà.
- Premere il pulsante **MODE** per 2 secondi, sul display viene scritto **M+**, lo strumento emette un suono, e il risultato corrente viene salvato nella memoria.

#### **MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA**

- Premendo il pulsante **FT/M** per 2 secondi, si sceglie la funzione di misurazione della temperatura.
- Premere il pulsante **MODE** per ritornare alla funzione misura di lunghezza.

#### **INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI**

1. Se la tensione della batteria cade sotto i 7V ( $\pm 0.5V$ ), sul display appare il simbolo di , il quale suggerisce che la batteria deve essere sostituita. Lo strumento sarà in funzione fino a 5 minuti dopo che sia apparso tale simbolo.
2. Se si cerca di calcolare valori che sono fuori dalla portata dello strumento, emerge il messaggio di errore "Err".
3. Alla prima misurazione il display dello strumento mostra il valore "0.00".
4. Se il segnale è forte, lo strumento emette un suono.
5. Se non viene premuto nessun pulsante entro un periodo superiore a 60 secondi, lo strumento si autodisinserisce.
6. Quando lo strumento viene acceso, sul display appare l'ultimo risultato.

## **VI – Manutenzione**

Conservare e trasportare lo strumento di misura soltanto nel suo imballo originale.

Mantenere lo strumento di misura sempre pulito. Se la carcassa dello strumento di misura ha bisogno di pulizia, strofinarla con un panno soffice. Si può usare un detersivo debole.



**AVVERTENZA:** Non è ammesso l'uso di alcol, benzina o altri solventi. Non adoperare mai preparati attaccanti per la pulizia delle parti plastiche.



**AVVERTENZA:** Non è ammessa l'entrata di acqua in contatto con lo strumento.



## VII – Garanzia

---

Il periodo di garanzia dei prodotti SPARKY è fissato nel certificato di garanzia.

Malfunzionamenti emersi in seguito ad usura normale, a sovraccarico o ad uso erraneo, sono esclusi dagli obblighi di garanzia.

Difetti emersi in seguito all'impiego di materiali scadenti e/o ad errori di fabbricazione, vengono rettificati senza pagamento supplementare, attraverso la sostituzione o riparazione.

Reclamo relativo ad un prodotto SPARKY danneggiato, si riconosce valido quando il prodotto viene restituito al fornitore, o presentato ad un centro assistenza autorizzato, nello stato non smontato (stato originale).

## Ulteriori informazioni

---

Leggere attentamente tutte le istruzioni sull'uso prima di adoperare questo prodotto.

L'azienda produttrice si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche senza preavviso.

Le specifiche tecniche possono variare da paese a paese.

# Contenido

I	–	Introducción .....	24
II	–	Datos técnicos .....	25
III	–	Instrucciones de seguridad al operar con detector de ultrasonido a distancia .....	26
IV	–	Componentes principales del producto .....	26
V	–	Instrucciones para la operación .....	26
VI	–	Mantenimiento.....	28
VII	–	Garantía .....	29

## DESENVASE

En conformidad con las tecnologías de producción generalmente aceptadas, es poco probable que el producto que acaba de adquirir sea defectuoso o que le falte alguna pieza. Si observa algún desperfecto, no opere con el aparato hasta que la pieza averiada no haya sido sustituida o que el defecto no haya sido eliminado. El incumplimiento de esta recomendación puede conducir a un grave accidente de trabajo.

## ENSAMBLAJE

El detector de ultrasonido a distancia se suministra envasado y completamente ensamblado.

## I – Introducción

El aparato de medición SPARKY que acaba de adquirir superará sus expectativas. Ha sido fabricado conforme a las altas normas de calidad de SPARKY que responden a las exigencias más rigurosas del usuario. Su mantenimiento es fácil y es seguro a la hora de explotarse; si se usa correctamente, este aparato de medición le servirá con fiabilidad durante largos años.



### ¡ATENCIÓN!

Lea atentamente todo el manual de usuario antes de utilizar el aparato de medición SPARKY que acaba de adquirir. Preste atención especial a los textos encabezados por la palabra "**Advertencia**". Su aparato de medición SPARKY posee muchas cualidades que facilitarán su trabajo. Al diseñarse este aparato, se ha prestado mayor atención a la seguridad, a las cualidades de explotación y a la fiabilidad que lo hacen fácil de mantener y explotar.



### ¡No tire los electrodomésticos junto con los residuos domésticos!

Los desechos de productos eléctricos no deben recogerse junto con los residuos domésticos. Por favor, recíclelos en los lugares destinados a ello. Póngase en contacto con las autoridades locales o con un representante del distribuidor para consultar respecto al reciclaje.



### PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Con miras a la protección del medio ambiente, el aparato de medición, sus accesorios y el envase deben someterse a un procesamiento adecuado para utilizar nuevamente las materias primas que contienen. Para facilitar el reciclaje, las piezas fabricadas de materiales artificiales han sido marcadas de la respectiva forma.

No tire las baterías donde los residuos domésticos o en depósitos de agua; no las queme. Las baterías comunes o de acumuladores deben recogerse y reciclarse de forma ecológica.

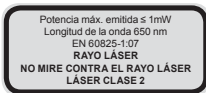
## II – Datos técnicos

Modelo	UDD 16
▪ Diapasón de medición a distancia	0.5 ÷ 16 m
▪ Precisión al medir la distancia	± 0.5% (≥ 99.5%)
▪ Resolución al medir a distancia	0.01 m
▪ Precisión al medir la temperatura	± 1°C
▪ Diapasón de la temperatura al explotarse	0 ÷ 50°C
▪ Potencia consumida	≤ 0.25 W
▪ Frecuencia de la presión sonora	3 KHz
▪ Clase de láser	2
▪ Tipo de láser	650 nm, <1 mW
▪ Diámetro del rayo láser (a 25 oC) a distancia 10 m, aproximadamente	1.5 mm
▪ Batería	9V, 6F22
▪ Período de operación con la batería	
- mediciones únicas	~ 12600 mediciones
- medición continua	~10.5 h
▪ Medición continua	sí
▪ Transformación entre unidades de medida métricas y británicas	sí
▪ Medición de la temperatura	sí
▪ Indicación de caída de la batería	sí
▪ Autodesconexión automática	sí
▪ Iluminación posterior de la pantalla	sí
▪ Pantalla de cristales líquidos	sí
▪ Peso (EPTA Procedimiento 01/2003)	146 g
▪ Grado de protección	III
▪ Clase de protección (sin el compartimento de la batería)	IP 54

### III – Instrucciones de seguridad al operar con detector multifuncional

Antes de empezar a operar con el aparato de medición, infórmese acerca de todas sus particularidades operativas y de las condiciones de seguridad.

- El aparato de medición se suministra con la placa de advertencias en inglés. Antes de ponerlo en funcionamiento, pegue sobre la placa en inglés la placa de autoadhesión en su lengua incluida en el kit.
- No dirija el rayo láser hacia personas o animales. No mire contra el rayo láser.
- Este aparato de medición emite rayos láser de la clase 2, según la norma EN 60825-1. Con éste se pueden llegar a cegar personas.



- Al introducir la batería, respete la polaridad correcta según el marcado en la caja de la batería.
- Si no tiene intenciones de usar el aparato durante más de 3 meses, retire la batería para evitar fugas y guárdela en un lugar fresco y seco.
- Si de la batería se derrama electrolito, retírela, limpie el electrolito de la caja de la batería con un paño suave, evitando el contacto del electrolito con la piel.
- No deje que los niños operen con el aparato de medición sin vigilancia directa. Los niños pueden cegar involuntariamente a otras personas o a sí mismos.
- El aparato de medición debe ser reparado solamente por técnicos cualificados en los centros de servicio autorizados de SPARKY, utilizando piezas de recambio originales para

asegurar que se mantendrán las funciones que garantizan la operación segura con este aparato.

### IV – Componentes principales del producto

1. Pantalla de cristales líquidos
2. Tecla de conexión / desconexión
3. Tecla de selección de régimen
4. Nivelador con bolsa de aire
5. Tecla de transformación entre unidades métricas y británicas
6. Tecla de conexión en régimen de medición
7. Tecla de recopilación con acumulación de datos/resultado
8. Tapa de la caja de la batería
9. Emisor de ultrasonido
10. Puntero láser

TECLA	FUNCIÓN
ON / OFF	Tecla de conexión / desconexión
FT / M	Para transformar entre unidades de medida métricas y británicas / Para conmutar en régimen de medición de la temperatura
MODE	Selección del tipo de medición: longitud, superficie y volumen o despejar la pantalla
READ	Tecla de conexión en régimen de medición
+ / =	Medición y cálculo de la longitud, de la superficie y del volumen con acumulación

### V – Instrucciones para la operación

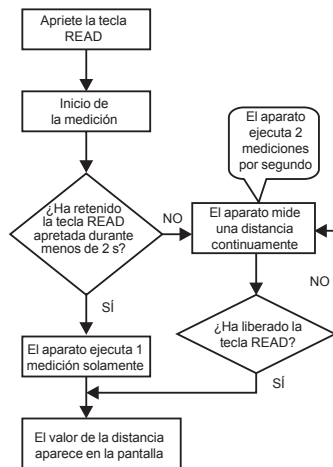
Las radiointerferencias corresponden a la Directiva de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE.

Este aparato de medición está destinado a

medir distancias, a la recopilación con acumulación de longitudes, alturas, para calcular superficies y volúmenes. El aparato de medición es apropiado para tomar medidas en las construcciones y al realizar actividades de acabado y reparaciones.

## MEDICIÓN DE LA LONGITUD

Apriete la tecla **ON/OFF** para conectar el aparato, y, posteriormente, la tecla **MODE** para seleccionar el régimen de medición de la longitud.



## CÁLCULO DE SUPERFICIES

- Al estar conectado el interruptor **ON/OFF**, apriete la tecla **MODE** para seleccionar el régimen de medición de superficie. Apriete la tecla **READ** para leer la longitud L; apriete la tecla **READ** una vez más para volver a leer la amplitud W. Entonces, la segunda línea de la pantalla leerá el valor de la superficie.
- Apriete la tecla **MODE** para despejar la pantalla.
- Apriete la tecla **READ** para sacar en pantalla la longitud L; apriete la tecla **READ** una vez

más para sacar en pantalla la amplitud W.

## CÁLCULO DEL VOLUMEN

- Al estar conectado el interruptor **ON/OFF**, apriete la tecla **MODE** para seleccionar el régimen de medición de volumen. Apriete la tecla **READ** para leer la longitud L; apriete la tecla **READ** una vez más para leer la amplitud W; apriete la tecla **READ** por tercera vez para leer la altura H. Entonces, la segunda línea de la pantalla leerá el valor del volumen.
- Apriete la tecla **MODE** para despejar la pantalla.
- Apriete la tecla **READ** para sacar en pantalla la longitud L; apriete la tecla **READ** una vez más para sacar en pantalla la amplitud W; apriete la tecla **READ** por tercera vez para sacar en pantalla la altura H.

## ACUMULACIÓN DE RESULTADOS

En este régimen, al renovar la recopilación de datos, el aparato empezará a añadir los nuevos datos a los que ya han sido medidos.

### Cálculo de la longitud con acumulación

- Apriete la tecla **MODE** para seleccionar la medición de la longitud.
- Apriete la tecla **READ**; posteriormente, la tecla **+/-**. El resultado aparecerá en la pantalla.

### Cálculo de la superficie con acumulación

- Apriete la tecla **MODE** para seleccionar la medición de la superficie.
- Apriete la tecla **READ** para leer la longitud L; apriete la tecla **READ** una vez más para leer la amplitud W.
- Apriete la tecla **MODE** durante 2 segundos; en la pantalla aparecerá **M+**, el aparato emitirá un sonido y el resultado se guardará en la memoria.
- Apriete la tecla **MODE** para despejar los datos en curso de la pantalla.
- Apriete la tecla **READ** para leer la longitud L siguiente; apriete la tecla **READ** una vez más para leer la amplitud W siguiente.
- Apriete la tecla la tecla **+/-**.
- Apriete la tecla **+/-** durante 2 segundos; el aparato emite un sonido, la pantalla muestra el último valor guardado, y el símbolo **M+** desaparecerá.
- Apriete la tecla **+/-** para obtener doble acumulación.

- lación, y el símbolo **M+** desaparecerá.
- Apriete la tecla **MODE** durante 2 segundos; en la pantalla aparece **M+**, el aparato emitirá un sonido y el resultado en curso se guardará en la memoria.


#### **Cálculo del volumen con acumulación**

- Apriete la tecla **MODE** para seleccionar la medición del volumen.
- Apriete la tecla **READ** para leer la longitud L; apriete la tecla **READ** nuevamente para leer la amplitud W; apriete la tecla **READ** por tercera vez para leer la altura H.
- Apriete la tecla **MODE** durante 2 segundos; en la pantalla aparecerá **M+**, el aparato emitirá un sonido y el resultado se guardará en la memoria.
- Apriete la tecla **MODE** para despejar los datos en curso de la pantalla.
- Apriete la tecla **READ** para leer la longitud L siguiente; apriete la tecla **READ** una vez más para leer la amplitud W siguiente; apriete la tecla **READ** por tercera vez para leer la H siguiente.
- Apriete la tecla **+/=**.
- Apriete la tecla **+/=** durante 2 segundos; el aparato emitirá un sonido, la pantalla mostrará el último valor guardado, y el símbolo **M+** desaparecerá.
- Apriete la tecla **+/=** para obtener la doble acumulación, y el símbolo **M+** desaparecerá.
- Apriete la tecla **MODE** durante 2 segundos; en la pantalla aparecerá **M+**, el aparato emitirá un sonido y el resultado en curso se guardará en la memoria.

#### **MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA**

- Al apretar la tecla **FT/M** durante 2 segundos, se seleccionará el régimen de medición de la temperatura.
- Apriete la tecla **MODE** para volver al régimen de medición a distancia.

#### **INFORMACIÓN ADICIONAL**

1. Al decaer el voltaje de la batería por debajo de 7V ( $\pm 0.5V$ ), en la pantalla aparecerá el símbolo de la batería , indicando que la batería debe cambiarse. El aparato operará hasta 5 minutos después de que haya aparecido este símbolo.

2. Al intentar calcular valores que están fuera del alcance del aparato, aparecerá el mensaje de error "**Err**".
3. Con la primera medición, en la pantalla del aparato aparecerá el valor "**0.00**".
4. Si la señal es fuerte, el aparato emitirá un sonido.
5. Si no se ha apretado una tecla durante más de 60 segundos, el aparato se autodesconectará.
6. Al conectar el aparato, en la pantalla aparecerá el último resultado.

## **VI – Mantenimiento**

Guarde y traslade el aparato de medición únicamente en su envase original.

Mantenga el aparato de medición siempre limpio. Si el cuerpo del aparato de medición debe limpiarse, enjuéguelo con un paño suave y húmedo. Puede usarse un detergente de limpieza suave.



**ADVERTENCIA:** No debe usarse alcohol, gasolina ni otros disolventes. No utilice nunca detergentes corrosivos para limpiar las piezas de plástico.



**ADVERTENCIA:** El agua no debe entrar en contacto con el aparato.

## VII – Garantía

---

El plazo de garantía de los productos SPARKY se determina en la tarjeta de garantía.

Los defectos que hayan surgido como consecuencia del desgaste natural, de la sobrecarga o de la explotación incorrecta quedan excluidos de las obligaciones de garantía.

Los defectos que hayan surgido como consecuencia de que se hayan invertido materiales de mala calidad y/o errores de producción se eliminarán sin pago adicional mediante sustitución o reparación.

La reclamación de un producto SPARKY defectuoso será reconocida cuando haya sido devuelto al proveedor o haya sido presentado en un centro de servicio de garantía autorizado en su estado sin desmontar (inicial).

## Notas

---

Lea atentamente todo el manual del uso antes de utilizar este producto.

El fabricante se reserva el derecho a cambiar las especificaciones sin previo aviso.

Las especificaciones pueden ser distintas de país a país.

# Spis treści

I	– Wstęp .....	30
II	– Dane techniczne .....	31
III	– Instrukcje bezpiecznej pracy detektorem odległościowym .....	32
IV	– Zapoznanie się z wyrobem .....	32
V	– Wskazówki pracy .....	32
VI	– Konserwacja .....	34
VII	– Gwarancja .....	35

## ROZPAKOWANIE

Ze względu na nowoczesne metody produkcji masowej, istnieje niewielkie prawdopodobieństwo, iż zakupione przez Państwa narzędzie jest wadliwe, bądź niekompletne. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości, nie uruchamiać narzędzia do chwili wymiany części lub usunięcia usterki. Niezastosowanie się do tego zalecenia może skutkować poważnym uszkodzeniem ciała.

## MONTAŻ

Detektor wielofunkcyjny dostarcza się w opakowaniu i jest zmontowany w całości.

## I - Wstęp

Nowo nabyty przez Państwa przyrząd pomiarowy SPARKY spełni nawet najbardziej wygórowane oczekiwania użytkownika. Przyrząd wyprodukowano zgodnie z wysokimi standardami jakości SPARKY, spełniającymi rygorystyczne wymogi użytkowników. Jest łatwy w obsłudze i bezpieczny w użytkowaniu, przy właściwej eksploatacji ten przyrząd pomiarowy będzie służył Państwu niezawodnie przez długie lata.



### UWAGA!

Przed przystąpieniem do eksploatacji zakupionego przez Państwa elektronarzędzia SPARKY należy uważnie zapoznać się z całością niniejszej Instrukcji obsługi. Ze szczególną uwagą należy traktować Ostrzeżenia. Elektronarzędzie SPARKY posiada wiele cech, które przyspieszą i ułatwią wykonywaną przez Państwa pracę. Podczas prac nad narzędziem szczególną uwagę poświęcono kwestiom bezpieczeństwa, wydajności i niezawodności, dzięki którym urządzenie jest łatwe w obsłudze.



### Nie wyrzucać urządzeń elektrycznych wraz z odpadami z gospodarstw domowych!

Zużyte artykuły elektryczne nie powinny być wyrzucane wraz z odpadami z gospodarstw domowych. Należy je utylizować w przeznaczonych do tego miejscach. Informacji na temat utylizacji udzielają władze lokalne bądź sprzedawcy.



### OCHRONA ŚRODOWISKA

Ze względu na ochronę środowiska przyrząd pomiarowy, osprzęt i opakowanie po odpowiedniej obróbce można ponownie użyć zawarte w nich surowce. Dla ułatwienia recyklingu detali wyprodukowanych z tworzyw sztucznych, oznaczono je w odpowiedni sposób.

Nie wyrzucać baterii do odpadów z gospodarstw domowych lub do zbiorników wodnych; nie spalać baterii. Baterie należy gromadzić i przetwarzać w sposób ekologiczny.



## II – Dane techniczne

Model	UDD 16
▪ Zakres pomiaru odległości	0.5 ÷ 16 m
▪ Dokładność przy pomiarze odległości	± 0.5% (≥ 99.5%)
▪ Rozdzielczość przy pomiarze odległości	0.01 m
▪ Dokładność przy pomiarze temperatury	± 1°C
▪ Zakres temperatur podczas eksploatacji	0 ÷ 50°C
▪ Pobór mocy	≤ 0.25 W
▪ Częstotliwość ciśnienia dźwiękowego	3 KHz
▪ Klasa lasera	2
▪ Typ lasera	650 nm, <1 mW
▪ Średnica promienia laserowego (przy 25°C) na odległość 10 m w przybliżeniu	1.5 mm
▪ Bateria	9V, 6F22
▪ Czas trwania pracy baterii	
- pomiary pojedyncze	~ 12600 pomiarów
- pomiar nieprzerwany	~10.5 h
▪ Pomiar nieprzerwany	tak
▪ Przełączenia w zakresie brytyjskich i metrycznych jednostek miary	tak
▪ Pomiar temperatury	tak
▪ Wskaźnik rozładowania baterii	tak
▪ Automatyczne samoczynne wyłączenie	tak
▪ Oświetlenie tylne wyświetlacza	tak
▪ Wyświetlacz ciekłokrystaliczny	tak
▪ Waga (EPTA Procedura 01/2003)	146 g
▪ Stopień ochrony	III
▪ Klasa ochrony (bez przedziału na baterię)	IP 54

### III – Instrukcje bezpieczeństwa pracy detektorem odległościowym

Przed przystąpieniem do pracy przyrządem pomiarowym, należy zapoznać się ze wszystkimi właściwościami operacyjnymi i warunkami bezpieczeństwa.

- Przyrząd pomiarowy dostarcza się wraz z tabliczką ostrzegawczą w języku angielskim. Przed uruchomieniem przyrządu należy nakleić na tabliczkę w języku angielskim dostarczoną w komplecie samoprzylepną tabelkę w języku polskim.
- Nie kierować promienia laserowego w stronę ludzi lub zwierząt. Nie patrzeć w promień laserowy.
- Ten przyrząd pomiarowy emituje promienie laserowe klasy 2 według EN 60825-1, którym można oślepić ludzi.



- Zakładając baterię uważać na prawidłowe ustawienie biegunów zgodnie z oznaczeniami w gnieździe na baterię.
- Jeżeli nie będziecie korzystać z przyrządu ponad 3 miesiące należy wyjąć baterię by zapobiec wyciekowi oraz należy ją przechowywać w chłodnym miejscu..
- W razie przecieku elektrolitu, baterię należy wyjąć, wytrzeć resztkę elektrolitu w gnieździe baterii miękką ściereczką unikając kontaktu skóry z elektrolitem.
- Nie zostawiać dzieci bez opieki podczas pracy przyrządem pomiarowym. Dzieci mogą przypadkowo oślepić kogoś innego lub siebie.
- Przyrząd pomiarowy mogą naprawiać tylko wykwalifikowani technicy w autoryzowanych serwisach SPARKY używając tylko oryginalnych części zamiennych oraz gwarantując w ten sposób zachowanie funkcji zapewniających bezpieczeństwo pracy tym przyrządem.

### IV – Zapoznanie się z wyrobem

1. Wyświetlacz ciekłokrystaliczny
2. Przycisk włączenia / wyłączenia
3. Przycisk wyboru trybu pracy
4. Poziomnica
5. Przycisk zamiany w zakresie jednostek długości metrycznych i brytyjskich
6. Przycisk włączenia trybu pomiaru
7. Przycisk gromadzenia danych /wynik
8. Pokrywa gniazda na baterię
9. Emiter ultradźwiękowy
10. Wskaźnik laserowy

PRZYCISK	FUNKCJA
ON / OFF	Przycisk włączenia / wyłączenia
FT / M	Przełączenia w zakresie jednostek długości metrycznych i brytyjskich / Przełączenie na tryb pomiaru temperatury
MODE	Wybór rodzaju pomiaru długości, powierzchni i objętości lub skasowania wyświetlacza.
READ	Przycisk włączenia trybu pracy - pomiar
+ / =	Pomiar i obliczenie długości, powierzchni i objętości z kumulowaniem danych

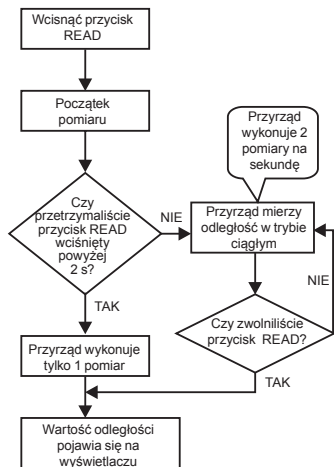
### V – Wskazówki pracy

Zakłócenia radiowe spełniają wymogi Dyrektywy w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/UE.

Niniejszy przyrząd pomiarowy przeznaczony jest do pomiaru na odległość, gromadzenia z akumulowaniem długości, szerokości, obliczenia powierzchni i objętości. Przyrząd pomiarowy nadaje się do skanowania wymiarów w budownictwie i przy wykonywaniu prac wykończeniowych i remontowych.

## POMIARY DŁUGOŚCI

Wcisnąć przycisk **ON/OFF** dla włączenia przyrządu, a następnie - przycisk **MODE** dla wybrania trybu pracy - pomiar długości.



## OBLICZENIE POWIERZCHNI

- Przy włączonym wyłączniku **ON/OFF**, wcisnąć przycisk **MODE** dla wyboru trybu pomiaru powierzchni. Wcisnąć przycisk **READ** do obliczenia długości  $L$ , wcisnąć przycisk **READ** ponownie do obliczenia szerokości  $W$ . Na drugiej linijce wyświetlacza ukaże się wartość powierzchni.
- Wcisnąć przycisk **MODE** do skasowania wyświetlacza.
- Wcisnąć przycisk **READ** do wywołania na wyświetlaczu długość  $L$ , wcisnąć przycisk **READ** ponownie do wywołania szerokości  $W$ ,

## OBLICZENIE OBJĘTOŚCI

- Przy włączonym wyłączniku **ON/OFF**, wcisnąć przycisk **MODE** dla wyboru trybu pomiaru objętości. Wcisnąć przycisk **READ**

do obliczenia długości  $L$ , wcisnąć przycisk **READ** ponownie do obliczenia szerokości  $W$ , wcisnąć przycisk **READ** po raz trzeci do obliczenia wysokości  $H$ . Wówczas na drugiej linijce wyświetlacza ukaże się wartość objętości.

- Wcisnąć przycisk **MODE** do skasowania wyświetlacza.
- Wcisnąć przycisk **READ** do wywołania na wyświetlaczu długość  $L$ , wcisnąć przycisk **READ** ponownie do wywołania na wyświetlaczu szerokości  $W$ , wcisnąć przycisk **READ** po raz trzeci do wywołania na wyświetlaczu wysokości  $H$ .

## GROMADZENIE WYNIKÓW

W tym trybie pracy przyrząd przy wznowieniu zebrania danych zaczyna dodawać nowe dane do już dokonanych pomiarów.

### Pomiar długości z akumulacją

- Wcisnąć przycisk **MODE** do wyboru trybu pomiaru długości.
- Wcisnąć przycisk **READ**, następnie przycisk **+/-**. Wynik ukaże się na wyświetlaczu..

### Obliczenie powierzchni z akumulacją

- Wcisnąć przycisk **MODE**, do wyboru trybu pomiaru powierzchni.
- Wcisnąć przycisk **READ** do obliczenia długości  $L$ , wcisnąć przycisk **READ** ponownie do obliczenia szerokości  $W$ .
- Wcisnąć przycisk **MODE** przez 2 sekundy, na wyświetlaczu ukaże się **M+**, przyrząd wydaje dźwięk i wynik zostaje wpisany do pamięci..
- Wcisnąć przycisk **MODE** dla skasowania bieżących danych na wyświetlaczu.
- Wcisnąć przycisk **READ** do obliczenia kolejnej długości  $L$ , Wcisnąć przycisk **READ** ponownie do obliczenia kolejnej szerokości  $W$ .
- Wcisnąć przycisk **+/-**.
- Wcisnąć przycisk **+/-** na 2 sekundy, przyrząd wydaje dźwięk, wyświetlacz ukazuje ostatnio zachowaną wartość, a symbol **M+** zniknie.
- Wcisnąć przycisk **+/-** w celu uzyskania podwójnej akumulacji, a symbol **M+** zniknie.
- Wcisnąć przycisk **MODE** na 2 sekundy, na wyświetlaczu ukazuje się **M+**, przyrząd wydaje dźwięk i bieżący wynik przechowuje się w pamięci.

### Obliczenie objętości z akumulacją


- Wcisnąć przycisk **MODE** dla wyboru trybu

- pomiaru objętości. Wcisnąć przycisk **READ** do obliczenia długości *L*, wcisnąć przycisk **READ** ponownie do obliczenia szerokości *W*, wcisnąć przycisk **READ** po raz trzeci do obliczenia wysokości *H*.
- Wcisnąć przycisk **MODE** na 2 sekundy, na wyświetlaczu ukazuje się **M+**, przyrząd wydaje dźwięk i wynik przechowuje się w pamięci.
  - Wcisnąć przycisk **MODE** do usunięcia bieżących danych z wyświetlacza.
  - Wcisnąć przycisk **READ** do obliczenia kolejnej długości *L*, wcisnąć przycisk **READ** ponownie do obliczenia kolejnej szerokości *W*, wcisnąć przycisk **READ** po raz trzeci do obliczenia kolejnej wysokości *H*.
  - Wcisnąć przycisk **+/-**.
  - Wcisnąć przycisk **+/-** na 2 sekundy, przyrząd wyda dźwięk, na wyświetlaczu ukazuje się ostatnia przechowywana wartość, i symbol **M+** zniknie.
  - Wcisnąć przycisk **+/-** w celu uzyskania podwójnej akumulacji, a symbol **M+** zniknie.
  - Wcisnąć przycisk **MODE** na 2 sekundy, na wyświetlaczu ukazuje się **M+**, przyrząd wydaje dźwięk i bieżący wynik przechowuje się w pamięci.

## POMIAR TEMPERATURY

- Przy wciśnięciu przycisku **FT/M** na 2 sekundy dokonuje się wyboru trybu pomiaru temperatury.
- Wcisnąć przycisk **MODE** dla powrotu do trybu pomiaru odległości.

## DODATKOWA INFORMACJA

1. Przy obniżeniu się napięcia baterii poniżej 7V ( $\pm 0.5V$ ), na wyświetlaczu pojawia się symbol baterii , który informuje, że baterię należy wymienić. Przyrząd będzie pracował jeszcze 5 minut po ukazaniu się tegoż symbolu.
2. Przy próbie obliczenia wartości wykraczające poza zakres pomiarowy przyrządu, ukazuje się komunikat o błędzie „Err”.
3. Przy pierwszym pomiarze wyświetlacz przyrządu wyświetla wartość „0.00”.
4. W wypadku mocnego sygnału przyrząd wydaje dźwięk.

5. W wypadku nie wciśnięcia przycisku na czas przekraczający 60 sekund, przyrząd wyłącza się samorzutnie.
6. Po włączeniu przyrządu, na wyświetlaczu ukazuje się ostatni wynik.

## VI – Konserwacja

Przechowywać i przenosić przyrząd pomiarowy tylko w jego oryginalnym opakowaniu. Utrzymywać przyrząd pomiarowy zawsze w czystym stanie. Jeżeli korpus przyrządu pomiarowego potrzebuje czyszczenia, należy go wytrzeć miękką ściereczką. Można użyć także łagodny środek do mycia.



**OSTRZEŻENIE:** Nie wolno używać spirytusu, benzyny lub innych rozpuszczalników. Nigdy nie stosować środków żrących do czyszczenia części z tworzywa sztucznego.



**OSTRZEŻENIE:** Nie jest dopuszczalny kontakt wody z przyrządem.

## VII – Gwarancja

---

Okres gwarancyjny na sprzęt SPARKY wpisany jest w karcie gwarancyjnej.

Niesprawności występujące w wyniku zwykłego zużycia, przeciążenia lub niewłaściwej eksploatacji, nie są objęte zobowiązaniem gwarancyjnym.

Niesprawności występujące w wyniku zastosowania gorszej jakości materiałów i/lub błędów produkcyjnych, usuwane są bez dodatkowej opłaty w ramach wymiany lub naprawy.

Reklamację na uszkodzony sprzęt SPARKY uznaje się, gdy zostanie zwrócony dostawcy lub przekazany do autoryzowanego serwisu gwarancyjnego w stanie nie zdemontowanym w stanie pierwotnym.

## Uwagi

---

Przeczytać uważnie całość niniejszej instrukcji obsługi przed użytkowaniem niniejszego sprzętu.

Narzędzia SPARKY są stale ulepszone w związku z tym otrzymany produkt może nieznacznie różnić się od tego ukazanego w niniejszej instrukcji. Producent zapewnia sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedzenia.

Specyfikacja może się różnić w zależności od kraju.

# Содержание

I	– Введение .....	36
II	– Технические данные .....	37
III	– Инструкции по безопасности при работе с ультразвуковым детектором расстояния .....	38
IV	– Знакомство с изделием.....	38
V	– Указания по работе .....	38
VI	– Техническое обслуживание .....	40
VII	– Гарантия .....	41

## РАСПАКОВКА

В соответствии с общепринятыми технологиями производства существует малая вероятность того, чтобы новоприобретенное Вами изделие оказалось неисправным или отсутствовала какая-либо его часть. Если Вы заметите какие-либо неполадки, не работайте с изделием до замены поврежденной части или устранения дефекта. Невыполнение этой рекомендации может привести к серьезному несчастному случаю.

## СБОРКА

Ультразвуковой детектор расстояния доставляется в упакованном и полностью собранном виде.

## I – Введение

Приобретенный Вами измерительный прибор SPARKY превзойдет Ваши ожидания. Он произведен в соответствии с высокими стандартами качества SPARKY, отвечающими строгим требованиям потребителя. Он отличается легкостью технического обслуживания и безопасностью при эксплуатации, при правильном использовании этот измерительный прибор будет служить Вам долгие годы.



**ВНИМАНИЕ!** Внимательно прочтите всю инструкцию по эксплуатации перед тем, как использовать приобретенный измерительный прибор SPARKY. Обратите особое внимание на тексты, которые начинаются со слова „Предупреждение“. Ваш измерительный прибор SPARKY обладает многими качествами, которые облегчат Вашу работу,. При разработке этого прибора особое внимание уделено безопасности, эксплуатационным качествам и надежности, которые обеспечивают легкость его технического обслуживания и эксплуатации.



### Не выбрасывайте электроприборы вместе с бытовыми отходами!

Отходы от электрических изделий не следует собирать вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, рециклируйте в местах, предназначенных для этого. Свяжитесь с местными властями или представителем дистрибьютора для консультации относительно рециклирования.



### ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В целях защиты окружающей среды измерительный прибор, аксессуары и упаковка должны подвергаться подходящей переработке для повторного использования содержащегося в них сырья. Для облегчения процесса переработки, детали, изготовленные из искусственных материалов, обозначены соответствующим образом.

Не выбрасывайте батареи вместе с бытовыми отходами или в водоемы, не сжигайте их. Обыкновенные или аккумуляторные батареи следует собирать и перерабатывать экологически безопасным способом.

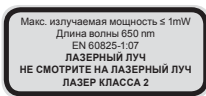
## II – Технические данные

Модель	UDD 16
▪ Диапазон измерения расстояния	0.5 ÷ 16 m
▪ Точность при измерении расстояния	± 0.5% (≥ 99.5%)
▪ Разрешающая способность при измерении расстояния	0.01 m
▪ Точность при измерении температуры	± 1°C
▪ Температурный диапазон при эксплуатации	0 ÷ 50°C
▪ Потребляемая мощность	≤ 0.25 W
▪ Частота звукового давления	3 KHz
▪ Класс лазера	2
▪ Тип лазера	650 nm, <1 mW
▪ Диаметр лазерного луча (при 25°C) расстояния 10 м приблизительно	1.5 mm
▪ Батарея	9V, 6F22
▪ Продолжительность работы с батареей	
- единичные измерения	~ 12600 измерений
- непрерывное измерение	~10.5 h
▪ Непрерывное измерение	да
▪ Перевод метрических и английских единиц измерения	да
▪ Измерение температуры	да
▪ Индикация разряда батареи	да
▪ Автоматическое выключение	да
▪ Задняя подсветка дисплея	да
▪ Дисплей с жидкими кристаллами	да
▪ Вес (ЕРТА Процедура 01/2003)	146 g
▪ Степень защиты	III
▪ Класс защиты (без отсека для батареи)	IP 54

### III – Инструкции по безопасности при работе с ультразвуковым детектором расстояния

Перед тем, как начать работу с измерительным прибором ознакомьтесь со всеми операционными особенностями и условиями безопасности.

- Измерительный прибор поставляется с предупреждающей табличкой на английском языке. Перед пуском в эксплуатацию приклейте к табличке на английском языке включенную в комплект самоклеющуюся табличку на Вашем языке.
- Не направляйте лазерный луч на людей или животных. Не смотрите на лазерный луч.
- Этот измерительный прибор излучает лазерные лучи класса 2 согласно EN 60825-1. Он может ослепить человека.



- При установке батареи соблюдайте правильную полярность в соответствии с маркировкой в гнезде для батареи.
- Если вы не собираетесь использовать прибор более 3 месяцев, удалите батарею, чтобы предотвратить утечку и храните ее в прохладном и сухом месте.
- Если из батареи вытекает электролит, уберите ее, вытрите электролит в гнезде батареи мягкой тканью и избегайте соприкосновения электролита с кожей.
- Не позволяйте детям без непосредственного присмотра работать с измерительным прибором. Дети могут невольно ослепить других людей или себя.
- Измерительный прибор должен ремонтироваться только квалифицированными

ми техниками в специализированных сервисах SPARKY при использовании оригинальных запасных частей, чтобы гарантировать сохранение функций, обеспечивающих безопасную работу с этим прибором.

### IV – Знакомство с изделием

1. Дисплей с жидкими кристаллами
2. Кнопка включения / выключения
3. Кнопка выбора режима
4. Нивелир с пузырьком
5. Кнопка перевода метрических и английских единиц измерения
6. Кнопка включения режима измерения
7. Кнопка для сбора данных/результатов с накоплением
8. Крышка гнезда батареи
9. Ультразвуковой излучатель
10. Лазерная указка

КНОПКА	ФУНКЦИЯ
ON / OFF	Кнопка включения / выключения
FT / M	Для перевода метрических и английских единиц измерения / Для переключения в режим измерения температуры
MODE	Выбор вида измерения: длина, площадь и объем или сброс дисплея
READ	Кнопка включения режима измерения
+ / =	Измерение и вычисление длины, площади и объема с накоплением

### V – Указания по работе

Радиопомехи соответствуют Директиве электромагнитной совместимости 2004/108/EC.

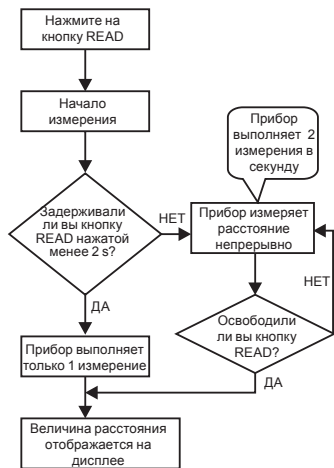
Этот измерительный прибор предназначен



для измерения расстояний, сбора с накоплением показателей длины, ширины, высоты, для вычисления площади и объемов, сканирования в стенах, потолках и полах на наличие проводников под напряжением, металла, мягкой и твердой древесины. Измерительный прибор подходит для снятия размеров в строительстве и при выполнении отделочных и ремонтных работ.

## ИЗМЕРЕНИЕ ДЛИНЫ

Нажмите на кнопку **ON/OFF**, чтобы включить прибор, а после этого на кнопку **MODE**, чтобы выбрать режим **DISTANCE** измерения длины.



## ВЫЧИСЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ

При включенном выключателе **ON/OFF** нажмите на кнопку **MODE**, чтобы выбрать режим измерения площади/объема. Нажмите на кнопку **READ** для замера длины  $L$ , нажмите на кнопку **READ** повторно для замера ширины  $W$ . Тогда на второй строчке дисплея появится измеренная величина

на площади.

- Нажмите на кнопку **MODE**, чтобы очистить дисплей.
- Нажмите на кнопку **READ**, чтобы вывести на дисплее длину  $L$ , нажмите на кнопку **READ** повторно, чтобы вывести на дисплее ширину  $W$ ,

## ВЫЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМА

- При включенном выключателе **ON/OFF** нажмите на кнопку **MODE**, чтобы выбрать режим объема. Нажмите на кнопку **READ** для замера длины  $L$ , нажмите на кнопку **READ** повторно для замера ширины  $W$ , нажмите на кнопку **READ** в третий раз для замера высоты  $H$ . Тогда на второй строчке дисплея появится величина измеренного объема.
- Нажмите на кнопку **MODE** для сброса данных с дисплея.
- Нажмите на кнопку **READ**, чтобы вывести на дисплее длину  $L$ , нажмите на кнопку **READ** повторно, чтобы вывести на дисплее ширину  $W$ , нажмите на кнопку **READ** в третий раз, чтобы вывести на дисплее высоту  $H$ .

## НАКОПЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

В этом режиме прибор при возобновлении сбора данных начинает прибавлять новые данные к ранее измеренным данным.

### Вычисление длины с накоплением

- Нажмите на кнопку **MODE**, чтобы выбрать измерение длины.
- Нажмите на кнопку **READ**, затем на кнопку **+/-**. Результат появится на дисплее.

### Вычисление на площ с накоплением

- Нажмите на кнопку **MODE**, чтобы выбрать измерение площади.
- Нажмите на кнопку **READ** для замера длины  $L$ , нажмите на кнопку **READ** повторно для замера ширины  $W$ .
- Нажимайте на кнопку **MODE** 2 секунды, на дисплее появится **M+**, прибор издает звук и результат сохраняется в памяти.
- Нажмите на кнопку **MODE**, чтобы сбросить текущие данные с дисплея.
- Нажмите на кнопку **READ** для замера следующей длины  $L$ , нажмите на кнопку

**READ** повторно для замера следующей ширины  $W$ .

- Нажмите на кнопку кнопки  $+/\equiv$ .
- Нажимайте на кнопку кнопки  $+/\equiv$  2 секунды, прибор издает звук, дисплей показывает последнюю сохраненную величину, а символ **M+** исчезнет.
- Нажмите на кнопку кнопки  $+/\equiv$  для получения двойного накопления, а символ **M+** исчезнет.
- Нажимайте на кнопку **MODE** 2 секунды, на дисплее появится **M+**, прибор издает звук и текущий результат сохраняется в памяти.


#### **Вычисление объема с накоплением**

- Нажмите на кнопку **MODE**, чтобы выбрать измерение объема.
- Нажмите на кнопку **READ** для замера длины  $L$ , нажмите на кнопку **READ** повторно для замера ширины  $W$ , нажмите на кнопку **READ** в третий раз для замера высоты  $H$ .
- Нажимайте на кнопку **MODE** 2 секунды, на дисплее появится **M+**, прибор издает звук и результат сохраняется в памяти.
- Нажмите на кнопку **MODE** чтобы сбросить текущие данные с дисплея.
- Нажмите на кнопку **READ** для замера следующей длины  $L$ , нажмите на кнопку **READ** повторно для замера следующей ширины  $W$ , нажмите на кнопку **READ** в третий раз для замера следующей высоты  $H$ .
- Нажмите на кнопку  $+/\equiv$ .
- Нажимайте на  $+/\equiv$  2 секунды, прибор издает звук, дисплей показывает последнюю сохраненную величину, а символ **M+** исчезнет.
- Нажмите на кнопку  $+/\equiv$  для получения двойного накопления, а символ **M+** исчезнет.
- Нажимайте на кнопку **MODE** 2 секунды, на дисплее появится **M+**, прибор издает звук и текущий результат сохраняется в памяти.

## **ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ**

- При нажатии на кнопку **FT/M** в течение 2 секунд выбирается режим измерения температуры.
- Нажмите на кнопку **MODE**, чтобы вернуться в режим измерения расстояния.

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

1. При спаде напряжения батареи ниже 7V ( $\pm 0.5V$ ) на дисплее появляются символы батареи , который показывает, что батарею следует заменить. Прибор будет работать 5 минут после появления этого символа.
2. При попытке вычислить величины, выходящие за пределы охвата прибора, появляется сообщение об ошибке «**Err**».
3. При первом измерении на дисплее прибора отображается величина «**0.00**».
4. Если сигнал сильный, прибор издает звук.
5. Если вы не нажимали на кнопку в течение более 60 секунд прибор выключается.
6. При включении прибора на дисплее появляется последний результат.

## **VI – Обслуживание**

Храните и переносите измерительный прибор только в его оригинальной упаковке. Содержите измерительный прибор всегда в чистоте. Если корпус измерительного прибора нуждается в чистке, протрите его мягкой влажной тканью. Можете использовать слабый моющий препарат.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не допускается использование спирта, бензина или других растворителей. Никогда не используйте разъедающие препараты для чистки пластмассовых частей.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не допускается контакт воды с прибором.

## VII – Гарантия

---

Гарантийный срок изделий SPARKY указывается в гарантийном талоне.

Неисправности, появившиеся вследствие естественного износа, перегрузки или неправильной эксплуатации исключаются из гарантийных обязательств.

Неисправности, появившиеся вследствие использования некачественных материалов и/или производственных ошибок устраняются без дополнительной оплаты посредством замены или ремонта.

Предъявление рекламации на дефектное изделие SPARKY признается в случае его возврата поставщику или представления в авторизованный гарантийный сервис в неразобранном (первоначальном) состоянии.

## Замечания

---

Внимательно прочитайте всю инструкцию по эксплуатации перед тем, как использовать это изделие.

Производитель сохраняет за собой право вносить в свои изделия улучшения и изменения, а также изменять спецификации без предупреждения.

Спецификации для разных стран могут различаться.

## Зміст

I – Вступ .....	42
II – Технічні дані .....	43
III – Інструкції з безпеки при роботі з ультразвуковим детектором відстані .....	44
IV – Знайомство з пристроєм .....	44
V – Вказівки до використання .....	44
VI – Обслуговування .....	46
VII – Гарантія .....	47

### РОЗПАКУВАННЯ

Відповідно до загальноприйнятих технологій виробництва, малоймовірно, що пристрій, який Ви придбали, є несправним або відсутня яка-небудь його частина. Однак, у разі констатації невідповідності, просимо з пристроєм не працювати до заміни несправної частини або усунення дефекту. Недотримання цієї рекомендації може призвести до серйозного нещасного випадку.

### ЗБИРАННЯ

Багатофункціональний детектор постачається в упакованому та зібраному стані.

## I – Вступ

Вимірювальний пристрій SPARKY, який Ви придбали, перевершить Ваші очікування. Він відповідає високим стандартам якості SPARKY та суворим вимогам споживача. Він зручний у обслуговуванні і безпечний в експлуатації. У разі правильного використання цей вимірювальний пристрій буде служити Вам надійно довгі роки.



**УВАГА!** Перед використанням вимірювального пристрою SPARKY уважно ознайомитися з інструкцією з експлуатації. Особливу увагу звернути на тексти, що розпочинаються словом «Попередження». Ваш вимірювальний пристрій SPARKY має багато характеристик, що полегшать Вашу роботу. При розробці цього пристрою особливу увагу виробник звернув на безпеку, експлуатаційні властивості та надійність, тому він є зручним в обслуговуванні та експлуатації.



#### **Забороняється викидати електроприлади разом із побутовим сміттям!**

Відходи електричних виробів не треба викидати разом із побутовим сміттям. Просимо здавати їх в місця, призначені для цього. Запитайте про це у місцевої влади або представника дистрибутора для консультації щодо утилізації.



#### **ЗБЕРЕЖЕННЯ ДОВКІЛЛЯ**

З метою захисту довкілля вимірювальні пристрої, належності та упакування підлягають відповідній обробці для повторного використання сировини, яку вони містять. Для зручності утилізації деталі із штучних матеріалів позначаються відповідним чином.

Забороняється викидати батареї на побутові смітники або у водоймища, забороняється спалювати їх. Звичайні або акумуляторні батареї треба збирати й надавати утилізації відповідно до екологічних вимог.

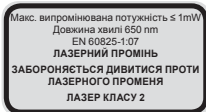
## II – Технічні дані

Модель	UDD 16
▪ Діапазон замірювання відстані	0.5 ÷ 16 m
▪ Точність замірювання відстані	± 0.5% (≥ 99.5%)
▪ Резолюція при замірюванні відстані	0.01 m
▪ Точність при замірюванні температури	± 1°C
▪ Температурний діапазон експлуатації	0 + 50°C
▪ Споживана потужність	≤ 0.25 W
▪ Частота звукового тиску	3 KHz
▪ Клас лазеру	2
▪ Тип лазеру	650 nm, <1 mW
▪ Діаметр лазерного променя (при 25°C) на відстані 10 m приблизно	1.5 mm
▪ Батарея	9V, 6F22
▪ Тривалість роботи з батареєю	
- одиничні замірювання	~ 12600 замірювань
- безперервні замірювання	~10.5 h
▪ Безперервне замірювання	так
▪ Перетворення з метричної системи в британські одиниці вимірювання	так
▪ Замірювання температури	так
▪ Сигналізація спаду батареї	так
▪ Автоматичне самовимикання	так
▪ Заднє освітлення дисплею	так
▪ Дисплей на рідких кристалах	так
▪ Вага (ЕРТА Процедура 01/2003)	146 g
▪ Ступіть захисту	III
▪ Клас захисту (без відділення для батареї)	IP 54

### III – Інструкція з безпеки при роботі з багатофункціональним детектором

Перед початком роботи з вимірювальним пристроєм необхідно ознайомитися з усіма оперативними особливостями та умовами безпеки.

- Вимірювальний пристрій постачається з попереджувальною табличкою англійською мовою. Перед експлуатацією пристрою треба приклеїти на табличку англійською мовою табличку з Вашою мовою, яка входить до комплекту пристрою.
- Забороняється направляти лазерний промінь в бік людей або тварин. Забороняється дивитися проти лазерного променя.
- Цей вимірювальний пристрій випромінює лазерний промінь класу 2 відповідно до EN 60825-1. Ним можна засліпити людину!



- При усталенні батарей дотримуватися правильної полярності відповідно до позначення в гнізді для батарей.
- Якщо не передбачаєте користуватися пристроєм понад 3 місяці, необхідно видалити батарею, щоби запобігти витіканню електроліту, і зберігати у сухому та прохолодному місці.
- У разі витікання електроліту батарею витягти, м'якою тканиною витерти електроліт у гнізді для батарей. Уникати дотику електроліту до шкіри.
- Забороняється залишати дітей самих при роботі з вимірювальним пристроєм. Діти можуть мимоволі засліпити інших людей або себе.
- Ремонт вимірювального пристрою мають здійснювати кваліфіковані фахівці в упо-

вноважених сервісах SPARKY з використанням оригінальних запасних частин, щоби гарантувати збереження функцій, що забезпечують безпечну роботу пристрою.

### IV – Знайомство з пристроєм

1. Дисплей на рідких кристалах
2. Кнопка умикання / вимикання
3. Кнопка вибору режиму
4. Нівелір з пузирем
5. Кнопка перетворення метричних та британських одиниць виміру
6. Кнопка умикання режиму замірювання
7. Кнопка підсумовування з накопиченням даних/результат
8. Кришка гнізда для батарей
9. Ультразвуковий випромінювач
10. Лазерна указка

КНОПКА	ФУНКЦІЯ
ON / OFF	Кнопка умикання / вимикання
FT / M	Для перетворення між метричними та британськими одиницями виміру / Для перемикання в режим замірювання температури
MODE	Вибір виду замірювання: довжина, площа і об'єм або стирання даних на дисплеї
READ	Кнопка умикання режиму замірювання
+ / =	Замірювання та обчислення довжини, площі та об'єму з накопиченням

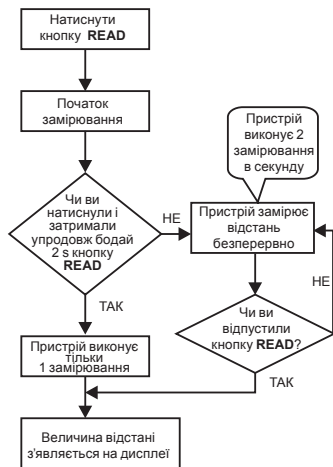
### V – Вказівки до використання

Радіоперешкоди відповідають Директиві для електромагнітної сумісності 2004/108/EC. Цей вимірювальний пристрій призначається

для замірювання відстані, підсумовування з накопиченням довжини, висоти, для обчислення площі та об'ємів. Цей вимірювальний пристрій рекомендується для використання при встановленні розмірів у будівництві і при виконанні оздоблювальних та ремонтних робіт.

## ЗАМІРЮВАННЯ ДОВЖИНИ

Натиснути кнопку **ON/OFF**, пристрій умикається, потім натиснути кнопку **MODE** для вибору режиму замірювання довжини.



## ОБЧИСЛЕННЯ ПЛОЩІ

- Натиснути вмикач **ON/OFF**, натиснути кнопку **MODE** для вибору режиму замірювання площі. Натиснути кнопку **READ** для визначення довжини  $L$ , натиснути повторно кнопку **READ** для визначення ширини  $W$ . На другому рядку дисплею з'являється величина площі.
- Натиснути кнопку **MODE** для стирання показань на дисплею.

- Натиснути кнопку **READ** для виведення на дисплей довжини  $L$ , натиснути повторно кнопку **READ** для виведення на дисплей ширини  $W$ .

## ОБЧИСЛЕННЯ ОБ'ЄМУ

- Натиснути вмикач **ON/OFF**, натиснути кнопку **MODE** для вибору режиму замірювання об'єму. Натиснути кнопку **READ** для визначення довжини  $L$ , натиснути повторно кнопку **READ** для визначення ширини  $W$ , натиснути кнопку **READ** втретє для визначення висоти  $H$ . На другому рядку дисплею з'являється величина об'єму.
- Натиснути кнопку **MODE** для стирання показань на дисплеї.
- Натиснути кнопку **READ** для виведення на дисплей довжини  $L$ , натиснути повторно кнопку **READ** для виведення на дисплей ширини  $W$ , натиснути кнопку **READ** втретє для виведення на дисплей висоти  $H$ .

## НАКОПИЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

У цьому режимі пристрій у разі відновлення підсумовування даних розпочинає додавати нові дані до вже встановлених даних.

### Обчислення довжини з накопиченням

- Натиснути кнопку **MODE** для вибору замірювання довжини.
- Натиснути кнопку **READ**, потім натиснути кнопку **+/=**. Результат з'являється на дисплеї.

### Обчислення площі з накопиченням

- Натиснути кнопку **MODE** для вибору замірювання площі.
- Натиснути кнопку **READ** для визначення довжини  $L$ , натиснути повторно кнопку **READ** для визначення ширини  $W$ .
- Натиснути кнопку **MODE** й затримати упродовж 2 секунд, на дисплеї з'являється  $M+$ , пристрій видає звуковий сигнал і результат запам'ятовується.
- Натиснути кнопку **MODE** для стирання з дисплею поточних даних.
- Натиснути кнопку **READ** для визначення наступної довжини  $L$ , натиснути повторно кнопку **READ** для визначення наступної ширини  $W$ .
- Натиснути кнопку **+/=**.

- Натиснути кнопку **+/=** й затримати упродовж 2 секунд, пристрій видає звуковий сигнал, дисплей показує останню збережену у пам'яті величину, а символ **M+** зникає.
- Натиснути кнопку **+/=** для отримання подвійного накопичення, а символ **M+** зникає.
- Натиснути кнопку **MODE** й затримати упродовж 2 секунд, на дисплеї з'являється **M+**, пристрій видає звуковий сигнал і точний результат запам'ятовується.


#### **Обчислення об'єму з накопиченням**

- Натиснути кнопку **MODE** для вибору замірювання об'єму.
- Натиснути кнопку **READ** для визначення довжини *L*, натиснути повторно кнопку **READ** для визначення ширини *W*, натиснути кнопку **READ** втретє для визначення висоти *H*.
- Натиснути кнопку **MODE** й затримати упродовж 2 секунд, на дисплеї з'являється **M+**, пристрій видає звуковий сигнал і результат запам'ятовується.
- Натиснути кнопку **MODE** для стирання точних даних з дисплею.
- Натиснути кнопку **READ** для визначення довжини *L*, натиснути повторно кнопку **READ** для визначення наступної ширини *W*, натиснути кнопку **READ** втретє для визначення наступної висоти *H*.
- Натиснути кнопку **+/=**.
- Натиснути кнопку **+/=** й затримувати упродовж 2 секунд, пристрій видає звуковий сигнал, дисплей показує останню збережену у пам'яті величину, а символ **M+** зникає.
- Натиснути кнопку **+/=** для отримання подвійного накопичення, а символ **M+** зникає.
- Натиснути кнопку **MODE** й затримати упродовж 2 секунд, на дисплеї з'являється **M+**, пристрій видає звуковий сигнал і точний результат запам'ятовується.

#### **ЗАМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ**

- Натискання кнопки **FT/M** і затримати упродовж 2 секунд, потім вибрати режим замірювання температури.
- Натиснути кнопку **MODE** для повернення в режим замірювання відстані.

#### **ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ**

1. У разі спаду напруги батареї нижче 7V ( $\pm 0.5V$ ) на дисплеї з'являється символ батареї , що означає наступне: батарею треба замінити. Після появи цього символу пристрій ще може працювати, але не більше 5 хвилин.
2. У разі підрахунку величин, що виходять поза межі обсягу пристрою, з'являється повідомлення про помилку «**Err**».
3. При першому замірюванні дисплей пристрою показує значення «**0.00**».
4. Якщо сигнал сильний, то пристрій видає звук.
5. Якщо протягом понад 60 секунд ви не натиснули будь-яку кнопку, то пристрій автоматично вимикається.
6. При умиканні пристрою на дисплеї з'являється останній результат.

## **VI – Обслуговування**

Зберігати та переносити вимірювальний пристрій тільки в оригінальному упакованні. Вимірювальний пристрій завжди повинен бути чистим. При чищенні корпусу вимірювального пристрою користуватися для витирання м'якою вологою тканиною. Дозволяється застосувати слабкий препарат для миття.



**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:** Забороняється користуватися спиртом, бензином або іншими розчинниками. Для чищення пластмасових деталей ніколи не користуватися препаратами, що роз'їдають поверхню.



**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:** Не допускати контакту вимірювального пристрою з водою.



## VII – Гарантія

---

Гарантійний термін виробів SPARKY зазначено в гарантійній картці.

Несправності, що є наслідком звичайного зношування, перевантаження або неправильної експлуатації, не входять в гарантійні зобов'язання.

Несправності, що з'явилися внаслідок застосування неякісних матеріалів та/або виробничих помилок, усуваються без додаткової оплати шляхом заміни або ремонту.

Рекламація на виріб SPARKY, що дав дефект, визнається у разі повернення постачальникові або передачі в уповноважений сервіс у нерозібраному (у первісному) стані.

## Примітки

---

Уважно прочитайте всю інструкцію з експлуатації, перед тим, як приступити до використання виробу.

Виробник зберігає за собою право вносити у свої вироби поліпшення і зміни, а також змінювати специфікації без застереження.

Специфікації для різних країн можуть відрізнятися.

# Съдържание

I - Въведение .....	48
II - Технически данни .....	49
III - Инструкции за безопасност при работа с ултразвуков детектор на разстояние .....	50
IV - Запознаване с изделието .....	50
V - Указания за работа .....	50
VI - Поддръжка .....	52
VII - Гаранция .....	53

## РАЗОПАКОВАНЕ

В съответствие с общоприетите технологии на производство е малко вероятно новопридобитото от Вас изделие да е неизправно или някоя от частите му да липсва. Ако забележите, че нещо не е наред, не работете с изделието докато повредената част не се смени или дефектът не бъде отстранен. Неизпълнението на тази препоръка може да доведе до сериозна трудова злополука.

## СГЛОБЯВАНЕ

Ултразвуковият детектор на разстояние се доставя опакован и напълно сглобен.

## I – Въведение

Новопридобитият от Вас измервателен уред SPARKY ще надхвърли Вашите очаквания. Той е произведен в съответствие с високите стандарти на качеството на SPARKY, отговарящи на строгите изисквания на потребителя. Лесен за обслужване и безопасен при експлоатация, при правилна употреба този измервателен уред ще Ви служи надеждно дълги години.



**ВНИМАНИЕ!** Внимателно прочетете цялата инструкция за експлоатация преди да използвате новопридобития си измервателен уред SPARKY. Обърнете специално внимание на текстовете, които започват с думата „Предупреждение“. Вашият измервателен уред SPARKY притежава много качества, които ще улеснят Вашата работа. При разработката на този уред най-голямо внимание е обърнато на безопасността, експлоатационните качества и надеждността, които го правят лесен за поддръжка и експлоатация.



### Не изхвърляйте електроуреди заедно с битовите отпадъци!

Отпадъците от електрически изделия не трябва да се събират заедно с битовите отпадъци. Моля, рециклирайте на местата, предназначени за това. Свържете се с местните власти или представител на дистрибутора за консултация относно рециклирането.



### ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

С оглед опазване на околната среда измервателният уред, принадлежностите и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторно използване на съдържатите се в тях суровини. За облекчаване на рециклирането детайлите, произведени от изкуствени материали, са обозначени по съответния начин.

Не изхвърляйте батерии при битовите отпадъци или във водохранилища, не ги изгаряйте. Обикновените или акумулаторни батерии трябва да бъдат събирани и рециклирани по екологичен начин.

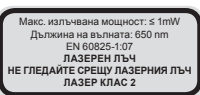
## II – Технически данни

Модел	UDD 16
▪ Диапазон на измерване на разстояние	0.5 ÷ 16 m
▪ Точност при измерване на разстояние	± 0.5% (≥ 99.5%)
▪ Резолуция при измерване на разстояние	0.01 m
▪ Точност при измерване на температура	± 1°C
▪ Температурен диапазон при експлоатация	0 ÷ 50°C
▪ Консумирана мощност	≤ 0.25 W
▪ Честота на звуковото налягане	3 KHz
▪ Клас лазер	2
▪ Тип лазер	650 nm, <1 mW
▪ Диаметър на лазерния лъч (при 25°C) на разстояние 10 m приблизително	1.5 mm
▪ Батерия	9V, 6F22
▪ Продължителност на работа с батерията	
- единични измервания	~ 12600 измервания
- непрекъснато измерване	~10.5 h
▪ Непрекъснато измерване	да
▪ Преобразуване между метрични и британски мерни единици	да
▪ Измерване на температура	да
▪ Индикация за спад на батерията	да
▪ Автоматично самоизключване	да
▪ Задно осветление на дисплея	да
▪ Дисплей с течни кристали	да
▪ Тегло (ЕРТА Процедура 01/2003)	146 g
▪ Степен на защита	III
▪ Клас на защита (без отделението за батерията)	IP 54

### III – Инструкции за безопасност при работа с ултразвуков детектор на разстояние

Преди да започнете да работите с измервателния уред се запознайте с всички оперативни особености и условия за безопасност.

- Измервателният уред се доставя с предупредителна табелка на английски език. Преди пускане в експлоатация залепете върху табелката на английски език включената в комплектацията самозалепваща се табелка на Вашия език.
- Не насочвайте лазерния лъч към хора или животни. Не гледайте срещу лазерния лъч.
- Този измервателен уред излъчва лазерни лъчи от клас 2 съгласно EN 60825-1. С него можете да заслепите хора.



- При поставяне на батерията спазвайте правилната полярност съгласно маркировката в гнездото за батерията.
- Ако не възнамерявате да използвате уреда повече от 3 месеца, отстранете батерията, за да предотвратите изтичане и я съхранявайте на хладно и сухо място.
- Ако от батерията изтича електролит, отстранете я, избършете електролита в гнездото на батерията с мека кърпа и избягвайте допир на електролит с кожата.
- Не оставяйте деца без пряк надзор да работят с измервателния уред. Децата могат неволно да заслепят други хора или себе си.
- Измервателният уред трябва да се ремонтира само от квалифицирани техници в оторизирани сервиси на SPARKY при из-

ползване на оригинални резервни части, за да се гарантира запазването на функциите, осигуряващи безопасна работа с този уред.

### IV – Запознаване с изделието

- Дисплей с течни кристали
- Бутон за включване / изключване
- Бутон за избор на режим
- Нивелир с мехурче
- Бутон за преобразуване между метрични и британски единици
- Бутон за включване в режим измерване
- Бутон за събиране с натрупване на данни/резултат
- Капак на гнездото за батерията
- Ултразвуков излъчвател
- Лазерна показалка

БУТОН	ФУНКЦИЯ
ON / OFF	Бутон за включване / изключване
FT / M	За преобразуване между метрични и британски мерни единици / За превключване в режим измерване на температура
MODE	Избор на вида измерване: дължина, площ и обем или изчисляване на дисплея
READ	Бутон за включване в режим измерване
+ / =	Измерване и изчисляване на дължина, площ и обем с натрупване

### V – Указания за работа

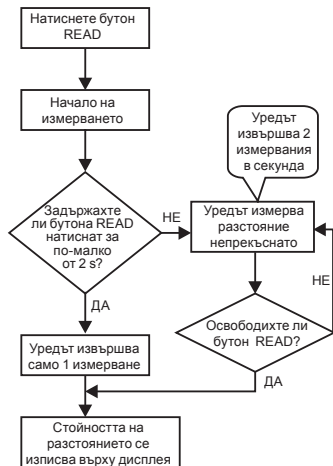
Радиосмущенията съответстват на Директивата за електромагнитна съвместимост 2004/108/ЕС.

Този измервателен уред е предназначен за измерване на разстояния, събиране с натрупване на дължини, височини, за изчис-

ляване на плочи и обеми. Измервателният уред е подходящ за снемане на размери в строителството и при извършване на довършителни и ремонтни дейности.

## ИЗМЕРВАНЕ НА ДЪЛЖИНА

Натиснете бутон **ON/OFF**, за да включите уреда и след това бутон **MODE**, за да изберете режим измерване на дължина.



## ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ПЛОЩ

- При включен прекъсвач **ON/OFF**, натиснете бутон **MODE** за да изберете режим измерване на площ. Натиснете бутон **READ** за да отчетете дължината *L*, натиснете бутон **READ** повторно за да отчетете ширината *W*. Тогава вторият ред на дисплея ще отчете стойността на площта.
- Натиснете бутон **MODE** за да изчистите дисплея.
- Натиснете бутон **READ**, за да извадите на дисплея дължината *L*, натиснете бутон **READ** повторно, за да извадите на дисплея ширината *W*.

## ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ОБЕМ

- При включен прекъсвач **ON/OFF**, натиснете бутон **MODE**, за да изберете режим измерване на обем. Натиснете бутон **READ**, за да отчетете дължината *L*, натиснете бутон **READ** повторно, за да отчетете ширината *W*, натиснете бутон **READ** за трети път, за да отчетете височината *H*. Тогава вторият ред на дисплея ще отчете стойността на обема.
- Натиснете бутон **MODE** за да изчистите дисплея.
- Натиснете бутон **READ**, за да извадите на дисплея дължината *L*, натиснете бутон **READ** повторно, за да извадите на дисплея ширината *W*, натиснете бутон **READ** за трети път, за да извадите на дисплея височината *H*.

## НАТРУПВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИ

В този режим уредът при възобновяване на събирането на данни започва да добавя новите данни към вече измерените.

### Изчисляване на дължина с натрупване

- Натиснете бутон **MODE**, за да изберете измерване на дължина.
- Натиснете бутон **READ**, след това бутон **+/=**. Резултатът ще се изпише на дисплея.

### Изчисляване на площ с натрупване

- Натиснете бутон **MODE**, за да изберете измерване на площ.
- Натиснете бутон **READ** за да отчетете дължината *L*, натиснете бутон **READ** повторно за да отчетете ширината *W*.
- Натиснете бутон **MODE** за 2 секунди, на дисплея се изписва **M+**, уредът издава звук и резултатът се съхранява в паметта.
- Натиснете бутон **MODE** за да изчистите текущите данни от дисплея.
- Натиснете бутон **READ** за да отчетете следващата дължина *L*, натиснете бутон **READ** повторно за да отчетете следващата ширина *W*.
- Натиснете бутон бутон **+/=**.
- Натиснете бутон бутон **+/=** за 2 секунди, уредът издава звук, дисплеят показва последната съхранена стойност, а символът **M+** ще изчезне.
- Натиснете бутон бутон **+/=** за да получи-

те двойно натрупване, а символът **M+** ще изчезне.

- Натиснете бутон **MODE** за 2 секунди, на дисплея се изписва **M+**, уредът издава звук и текущият резултат се съхранява в паметта.


#### Изчисляване на обем с натрупване

- Натиснете бутон **MODE**, за да изберете измерване на обем.
- Натиснете бутон **READ**, за да отчетете дължината L, натиснете бутон **READ** повторно, за да отчетете ширината W, натиснете бутон **READ** за трети път, за да отчетете височината H.
- Натиснете бутон **MODE** за 2 секунди, на дисплея се изписва **M+**, уредът издава звук и резултатът се съхранява в паметта.
- Натиснете бутон **MODE** за да изчистите текущите данни от дисплея.
- Натиснете бутон **READ** за да отчетете следващата дължина L, натиснете бутон **READ** повторно за да отчетете следващата ширина W, натиснете бутон **READ** за трети път, за да отчетете следващата височина H.
- Натиснете бутон **+/-**.
- Натиснете бутон **+/-** за 2 секунди, уредът издава звук, дисплеят показва последната съхранена стойност, а символът **M+** ще изчезне.
- Натиснете бутон **+/-** за да получите двойно натрупване, а символът **M+** ще изчезне.
- Натиснете бутон **MODE** за 2 секунди, на дисплея се изписва **M+**, уредът издава звук и текущият резултат се съхранява в паметта.

#### ИЗМЕРВАНЕ НА ТЕМПЕРАТУРА

- При натискане на бутон **FT/M** за 2 секунди се избира режим за измерване на температура.
- Натиснете бутон **MODE** за да се върнете в режим измерване на измерване на разстояние.

#### ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ

1. При спадане на напрежението на батерията под 7V ( $\pm 0.5V$ ), върху дисплея се появява символът за батерия , който указва, че батерията трябва да бъде сменена. Уредът ще работи до 5 минути след поява на този символ.
2. При опит да пресметнете стойности, излизащи извън обхвата на уреда, се появява съобщение за грешка „Err“.
3. При първото измерване дисплеят на уреда изписва стойност „0.00“.
4. Ако сигналът е силен, уредът издава звук.
5. Ако не сте натискали бутон за период надвишаващ 60 секунди уредът се самоизключва.
6. При включване уредът на дисплея се показва последният резултат.

## VI – Поддръжка

Съхранявайте и пренасяйте измервателния уред само в оригиналната му опаковка. Поддържайте измервателния уред винаги чист. Ако корпусът на измервателния уред се нуждае от почистване, избършете го с мека влажна кърпа. Може да се използва слаб препарат за миене.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не се допуска употребата на спирт, бензин или други разтворители. Никога не използвайте разяждащи препарати за почистване на пластмасовите части.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не се допуска влизането на вода в контакт с уреда.

## VII – Гаранция

---

Гаранционният срок на изделията SPARKY се определя в гаранционна карта.

Неизправности, появили се в следствие на естествено износване, претоварване или неправилна експлоатация, се изключват от гаранционните задължения.

Неизправности, появили се в следствие на влагане на некачествени материали и/или производствени грешки, се отстраняват без допълнително заплащане чрез замяна или ремонт.

Рекламация на дефектирало изделие SPARKY се признава, когато се върне на доставчика или се представи на оторизиран гаранционен сервиз в неразглобено (първоначално) състояние.

## Забележки

---

Внимателно прочетете цялата инструкция преди да използвате това изделие.

Производителят си запазва правото да въвежда подобрения и промени в своите изделия и да променя спецификациите без предупреждение.

Спецификациите могат да се различават за отделните страни.







