

CONDROL

PROFESSIONAL



VECTOR 150



DE Bedienungsanleitung

ES Manual de instrucciones

DE INHALT

SICHERHEITSHINWEISE	6
VERWENDUNGSZWECK	7
LIEFERUMFANG	7
TECHNISCHE DATEN	8
PRODUKTBESCHREIBUNG	10
Display	11
Tastenfunktionen	12
BETRIEB	13
Akku Aufladen	13
Ein/Ausschalten	13
Menü	13
Menüführung	16
Referenzpunktauswahl	17
MESSUNGEN	18
Einzelmessungen	18
Dauermessungen (Tracking)	18
Absteckung	19
Digitaler Zielsucher	20
Addition/ Subtraktion	21
BERECHNUNGEN	22
<u>Fläche</u>	22
Rechteckfläche	22
Wandfläche	23
Dreiecksfläche	25
Kreisfläche	26
Trapezfläche	27
<u>Volumen</u>	28
Würfelvolumen	28
Zylindervolumen	29
Kegelvolumen	30
Addition/ Subtraktion von Flächen / Volumen	31



<u>Berechnungen mithilfe der zusätzlichen Messungen</u>	33
Kathetenberechnung – Pythagoras 1	33
Addieren von Katheten – Pythagoras 2	34
Subtrahieren von Katheten – Pythagoras 3	35
<u>Entfernungsberechnung aus Neigungsmessung</u>	36
Berechnung der Horizontalstrecke mit dem Neigungsmesser	36
Höhenberechnung aus Neigungsmessung	37
Länge der Dachschräge berechnen	38
Berechnung der Länge geneigter Objekte	39
Berechnung des Abstands zwischen zwei Punkten (Punkt zu Punkt)	40
Berechnung der Fläche eines Objekts im Bild (AreaCam)	41
Digitale Wasserwaage	42
Timer	43
Speicher	43
FEHLERCODES	44
PFLEGE UND BETRIEB	44
ENTSORGUNG	45
GARANTIE	45
WARTUNG UND REPARATUR	46

ES SUMÁRIO

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	47
APLICACIÓN DEL APARATO	48
CONTENIDO DEL PAQUETE	48
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	49
DESCRIPCIÓN DEL APARATO	51
Pantalla	52
Funciones de los botones	53
FUNCIONAMIENTO DEL APARATO	54
Cargar la pila	54
Encender / Apagar	54
Manejo del menú	54
Manejo del menú de ajustes	57
Seleccionar un punto de referencia	58
MEDICIONES	59
Medición simple	59
Medición continua (seguimiento)	59
Marcación	60
Visor digital	61
Suma/resta	62
CÁLCULOS	63
<u>Área</u>	63
Área del rectángulo	63
Superficie de las paredes	64
Área de triángulo	66
Área del círculo	67
Área del trapecio	68
<u>Volumen</u>	69
Volumen del cubo	69
Volumen de cilindro	70
Volumen del cono	71
Suma/resta de áreas/volúmenes	72



<u>Calcular con medidas adicionales</u>	74
Cálculo del cateto - Pitágoras 1	74
Suma de catetos - Pitágoras 2	75
Resta de los catetos - Pitágoras 3	76
<u>Cálculo con el inclinómetro</u>	77
Cálculo de la distancia al suelo con el inclinómetro	77
Cálculo de la altura con el inclinómetro	78
Cálculo de la longitud de la pendiente del tejado	79
Cálculo de la longitud de objetos inclinados	80
Cálculo de la distancia entre dos puntos (Point to point)	81
Cálculo del área de un objeto desde la foto (AreaCam)	82
Nivel de burbuja electrónico	83
Temporizador	84
Memoria	84
CÓDIGOS DE MENSAJES	85
MANTENIMIENTO Y MANEJO	86
UTILIZACIÓN	86
GARANTÍA	87

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Entfernungsmessers Vector 150 CONDTROL.

Bevor Sie das Gerät zum ersten Mal verwenden, lesen Sie bitte die Sicherheitshinweise sorgfältig durch.

SICHERHEITSHINWEISE

Vor Gebrauch des Gerätes lesen Sie die beiliegende Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Unsachgemäßer Umgang mit dem Gerät kann zu schweren Verletzungen und erheblichen Schäden führen. Die Anleitung aufbewahren. Bei der Übergabe des Gerätes zur zeitweiligen Nutzung legen Sie diese Anleitung bei.

- Das Gerät darf nur zweckmäßig verwendet werden.
- Aufkleber und Warnschilder sollen stets am Gerät verbleiben, vermeiden Sie deren Unkenntlichmachung, denn sie enthalten Informationen über eine sichere Verwendung Ihres Gerätes.



Laserstrahlung!
Nicht in den Strahl blicken!
Laserklasse 2
<1 mW, 635 nm
EN 60825-1: 2007-03

- Blicken Sie nicht in den Laserstrahl oder seine Reflektion, insbesondere mit ungeschütztem Auge und auch nicht mit optischen Instrumenten. Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Personen oder Tiere. Ihr Augenlicht ist in Gefahr.
- Aus Sicherheitsgründen Augen schließen oder wegblicken.
- Nehmen Sie das Gerät nicht selbstständig auseinander und reparieren es nicht. Die Reparatur und Wartung darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen, das originale Ersatzkomponenten einsetzt.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung, wie in der Nähe von leicht entflammaren Stoffen.
- Vermeiden Sie eine Batterieerhitzung, um das Risiko von Elektrolytaustritt zu reduzieren. Bei Hautkontakt mit Batteriesäure waschen Sie sofort die betroffenen Stellen mit Wasser und Seife. Bei Kontakt der Flüssigkeit mit Augen, reinigen Sie diese mindestens 10 Minuten lang mit klarem Wasser und besuchen Sie anschließend einen Arzt.

VERWENDUNGSZWECK

Der Laser-Entfernungsmesser Vector 150 ist zum Messen von Distanzen, Abstecken der Linien, Berechnung von Flächen und Volumina sowie zum Bestimmen eines Abstandes über Neigungsmessung und Pythagoras-Satz bestimmt. Das Gerät ermöglicht die Übertragung der Messwerte über Bluetooth. Es ist für den Innen- und Außenbereich geeignet.

LIEFERUMFANG

Der Lieferumfang des Vector 150 Entfernungsmessers umfasst:

1. Laser-Entfernungsmesser
2. Bedienungsanleitung
3. USB-Type-C-Ladekabel
4. Schutztasche

TECHNISCHE DATEN

Messbereich*	0,05– 150 m
Messgenauigkeit typisch**	± 1,0 mm
Kleinste Anzeigeeinheit	1 mm
Displaybeleuchtung	+
Referenzpunkt	Vorne, Hinten, Stativ, aufklappbares Endstück
Dauermessung (Tracking)	+
Max.-/Min.-Messungen	+
Addition/Subtraktion	+
Fläche / Wandfläche / Dreieckfläche/ Kreisfläche / Trapezfläche	+
Volumen/ Zylindervolumen / Kegelvolumen	+
Addition/ Subtraktion von Flächen / Volumen	+
Entfernungsberechnung über den Pythagoras-Satz	+
Entfernungsberechnung aus Neigungsmessung	+
Punkt-zu-Punkt	+
AreaCam	+
Absteckung	+
Digitale Wasserwaage	+
Timer	+



Digitaler Zielsucher	+
Bluetooth	+
Integrierter Speicher	Bis zu 100 Werte
Lasertyp	Laserklasse 2, 635 nm, <1 mW
Betriebstemperatur	-10 °C bis +40 °C
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C
Wasser- und Staubschutz	IP54
Batterien	3.7 V 2500 mAh Li-Ion Akku
Abmessungen	163x64x31 mm
Gewicht	216 g

* Bei ungünstigen Bedingungen wie z.B. direktem Sonnenlicht oder schlecht reflektierender Oberfläche, sollte eine reflektierende Zieltafel verwendet werden.

** Der absolute Fehler bei Längenmessungen zu stark reflektierenden Objekten in einer Entfernung von bis zu 10m beträgt $\pm 1,0$ mm/m.

Der maximal zulässige absolute Fehler bei Längenmessungen zu stark reflektierenden Objekten 150 m beträgt $\pm (1,0$ mm + 0,05 mm/m).

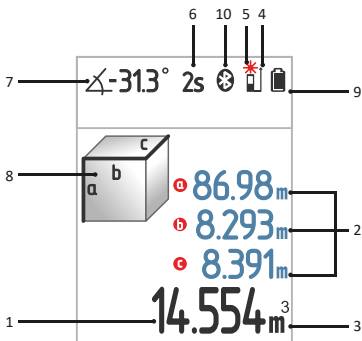
Der maximal zulässige absolute Fehler bei Längenmessungen für Ziele mit geringer Reflektivität oder starker Hintergrundbeleuchtung beträgt $\pm (1,0$ mm + 0,15 mm/m).

PRODUKTBESCHREIBUNG










1. Display
2. Tastatur
3. Aufklappbares Endstück
4. Stativgewinde 1/4"
5. USB-Type-C-Buchse fürs Laden des Akkus

Display




1. Hauptausgabezeile der Messergebnisse
2. Zusätzliche Zeilen zur Anzeige der Messergebnisse
3. Einheitenanzeige
4. Meldepunktanzeige
5. Laserstrahlanzeige
6. Reaktionszeit des Timers
7. Neigungswinkelanzeige
8. Modus-Anzeige
9. Batterieladezustandsanzeige
10. Bluetooth-Anzeige

Tastenfunktionen

Taste	Kurzes Drücken	Langes Drücken
	Laserstrahl einschalten / Einzelentfernungsmessung / Modus auswählen / Einstellungen ändern / Einstellungen übernehmen	Gerät einschalten / Dauermessung (Tracking)
	Menü / Cursor nach links bewegen	
	Digitaler Zielsucher / Cursor nach rechts bewegen	
	Addition / Cursor nach oben bewegen / Wert erhöhen / Objektanmessungen im Kamerabild vergrößern / Messergebnisse im Speicher durchblättern (rückwärts)	
	Subtraktion / Cursor nach unten bewegen / Objektanmessungen im Kamerabild verringern / Messergebnisse im Speicher durchblättern (vorwärts)	
	Ergebnis löschen / Menü verlassen / Modus verlassen	Das Gerät ausschalten
	Menüpunkt wählen / Einstellungen ändern / Einstellungen anwenden	


BETRIEB**Akku Aufladen**

Der Akku-Ladezustand wird auf dem Display angezeigt.











Laden Sie den Akku auf, wenn das Symbol  auf dem Display erscheint. Verwenden Sie das im Lieferumfang enthaltene USB-Ladegerät. Das vollständige Aufladen des Geräts dauert etwa 3 Stunden.












Ein/Ausschalten

Einschalten: die Taste  drücken und eine Sekunde gedrückt halten.


































Ausschalten: die Taste  drücken und eine Sekunde gedrückt halten.

Menü













	Modus	Funktionen
1	 Fläche	 Rechteckfläche  Wandfläche  Dreiecksfläche  Kreisfläche  Trapezfläche
2	 Volumen	 Würfelvolumen  Zylindervolumen  Kegelvolumen

3	 <p>Berechnungen über den Pythagoras-Satz</p>	 <p>Pythagoras 1 (2 punkte)</p>  <p>Pythagoras 2 (3 Punkte)</p>  <p>Pythagoras 3 (3 Punkte)</p>
4	 <p>Berechnungen aus Neigungsmessungen</p>	 <p>Horizontalstrecke</p>  <p>Höhe</p>  <p>Dachneigung und -länge</p>  <p>Geneigte Objekte</p>
5	 <p>Punkt-zu-Punkt</p>	
6	 <p>AreaCam</p>	














7	 Absteckungen																							
8	 Digitale Wasserwaage																							
9	 Timer																							
10	 Speicher																							
11	 Einstellungen <ol style="list-style-type: none"> 1. Timer der Display-Hintergrundbeleuchtung 2. Helligkeitseinstellung 3. Automatische Laserabschaltung 4. Automatische Gerätabschaltung 5. Ein-/Ausschalten des Signaltones 6. Einheit DISTANZ einstellen 7. Einheit NEIGUNG einstellen 8. Offset Einstellungen 9. Ein-/ Ausschalten des Bluetooth 10. Ein-/ Ausschalten der Bildschirmrotation 11. Spracheauswahl 	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td> 1</td> <td> 2</td> </tr> <tr> <td>20 sec</td> <td>50 %</td> </tr> <tr> <td> 3</td> <td>POWER OFF 4</td> </tr> <tr> <td>060 sec</td> <td>150 sec</td> </tr> <tr> <td> 5</td> <td> 6</td> </tr> <tr> <td>on</td> <td>0.000 m</td> </tr> <tr> <td> 7</td> <td> 8</td> </tr> <tr> <td>%</td> <td>+0.000</td> </tr> <tr> <td> 9</td> <td> 10</td> </tr> <tr> <td>off</td> <td>on</td> </tr> <tr> <td>Language 11</td> <td>English 11</td> </tr> </table>	 1	 2	20 sec	50 %	 3	POWER OFF 4	060 sec	150 sec	 5	 6	on	0.000 m	 7	 8	%	+0.000	 9	 10	off	on	Language 11	English 11
 1	 2																							
20 sec	50 %																							
 3	POWER OFF 4																							
060 sec	150 sec																							
 5	 6																							
on	0.000 m																							
 7	 8																							
%	+0.000																							
 9	 10																							
off	on																							
Language 11	English 11																							
12	 Referenzpunkt																							

Menüführung

Drücken 		Aktivierung des Menümodus
Auswählen und drücken 	 ON DIST oder 	Menüpunkt auswählen
Drücken	+ oder -	Den Cursor nach oben/unten bewegen, um den Menüpunkt auszuwählen
Drücken	  oder  	Den Cursor nach oben/unten bewegen, um den Menüpunkt auszuwählen
Drücken	 ON DIST oder 	Menüpunkt einstellen
Drücken		Menüpunkt verlassen






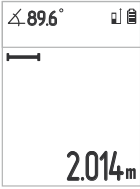

Referenzpunktauswahl

Drücken 	Aktivierung des Menümodus
Den Modus  durch Drücken DIST ^{ON}  oder  auswählen	Den Referenzpunkt auswählen
Drücken  oder 	Den Referenzpunkt ändern
   	Vorne Vorne (standardmäßig) Stativ (standardmäßig) Hinten
Drücken 	Menüpunkt verlassen






Aufklappbares Endstück
(standardmäßig im herausgezogenen Zustand)

MESSUNGEN

Einzelmessungen



















Drücken  ON	Einschalten des Gerätes.
Drücken  ON	Laseraktivierung. Zielen Sie das Gerät auf das Objekt, dessen Entfernung Sie messen wollen.
Drücken  ON 	Messen. – Messergebnis
Drücken  OFF	Den letzten Messwert löschen.

Dauermessungen (Tracking)

Drücken und 1 Sekunde gedrückt halten  ON	Aktivierung des Tracking-Modus. Laseraktivierung.
	- Maximalwert - Minimalwert - Differenz zwischen Maximal- und Minimalwerten - Aktueller Wert
Drücken  ON oder  OFF	Messungen aufhören. Der letzte Messwert wird auf dem Display angezeigt.
Drücken  OFF zweimal	Tracking-Modus verlassen.





Absteckung

Drücken  	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus durch Drücken  ON DIST auswählen oder  	Den Absteckung-Modus aktivieren.
Drücken  oder 	Den Abstand A* bestimmen.
Drücken  ON DIST	Den Abstand A bestätigen.
Drücken  oder 	Den Abstand B* bestimmen.
Drücken  ON DIST	Den Abstand B bestätigen
Drücken  ON DIST	Die Messung beginnen. Der Laserstrahl blinkt. Das Gerät langsam entlang der Abstecklinie bewegen.  und  auf dem Display zeigen darauf, in welcher Richtung man das Gerät bewegen muss, um den abzusteckenden Punkt zu erreichen. Wenn die Signalton – Funktion aktiviert ist, gibt das Gerät bei Annäherung an einen Absteckpunkt in einer Entfernung von $\pm 0,1$ m ein Tonsignal ab. Wenn der Absteckpunkt im Bereich von $\pm 0,001$ m erreicht wird, erscheint das Symbol  auf dem Display und das Signal ändert seine Tonart.
  2.098_m 0.558_m 0.770_m 0.260_m 	<p>Die Distanz zwischen dem Objekt, von dem aus gemessen wird, und dem Grenzpunkt des zuletzt gemessenen Abstands.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diese Distanz erhöht sich nach jeder weiteren Messung um das vorherige Messergebnis. - Messergebnis des Abstandes A - Messergebnis des Abstandes B - Aktuelle Distanz bis zur nächsten Absteckung


Stecken Sie den Punkt A ab und bewegen Sie das Gerät weiter entlang der Anrisslinie, um Punkt B zu erreichen. Wiederholen Sie diesen Vorgang so oft wie nötig, um mehrere gleiche Distanzen zu vermerken.



Drücken  oder  Den Betriebsmodus stoppen.


Drücken  zweimal Den Absteckung-Modus verlassen.

*Beim Halten der Taste  oder  gedrückt, erhöht sich die Geschwindigkeit, mit der sich Messwerte der Abstände A und B ändern.

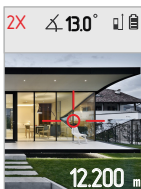
Digitaler Zielsucher

Drücken  Aktivierung des digitalen Zielsuchers. Zielen Sie das Gerät auf das Objekt, dessen Entfernung Sie messen wollen.*

Drücken  oder  Das Bild vergrößern/verkleinern

Drücken  Laseraktivierung.



Drücken  Messen.



- Messergebnis



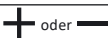



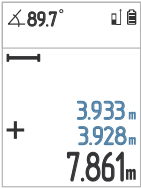



Um den Zielsucher im Berechnungsmodus zu aktivieren, wählen Sie den  gewünschten Modus und drücken Sie , um die entsprechenden Messungen durchzuführen. Das ausgewählte Modussymbol wird in der Statusleiste angezeigt.



Drücken 	Den letzten Messwert löschen.
Drücken  zweimal	Den Modus verlassen.

*In einer Entfernung von bis zu 20 m lässt sich der Laserpunkt auf dem Okularstrichkreuz verschieben. Bei der Messung von Distanzen im Bereich von 20–150 m kalibriert sich der Laserpunkt und befindet sich in der Mitte des Okularstrichkreuzes, was das Zielen auf das Messobjekt erleichtert.













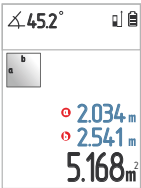


Addition/ Subtraktion

Drücken 	Aktivierung des Laserstrahles. Zielen Sie das Gerät auf das Objekt, dessen Entfernung Sie messen wollen.
Drücken 	Die erste Messung. Das Messergebnis ist in der Hauptzeile.
Drücken  oder 	Die Additions- oder Subtraktionsfunktion aktivieren.
Drücken 	Aktivierung des Laserstrahles. Zielen Sie das Gerät auf das Objekt, dessen Entfernung Sie messen wollen. Das vorherige Messergebnis wird von der Hauptzeile in die zweite Zeile verschoben.
Drücken 	Die zweite Messung.
	<ul style="list-style-type: none"> - das Messergebnis der ersten Messung - das Messergebnis der zweiten Messung - Ergebnis der Addition/ Subtraktion von zwei Messwerten
Um weitere Messwerte zu addieren/zu subtrahieren, drücken Sie die Taste 	wiederholen Sie die obigen Schritte so oft wie nötig.
Drücken 	Den letzten Messwert löschen.
Drücken  zweimal	Den Modus verlassen.

BERECHNUNGEN

















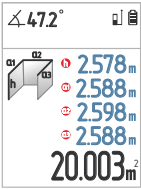
Fläche

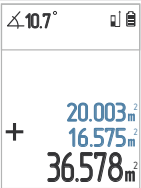
Rechteckfläche

Drücken 	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus  durch Drücken  oder  auswählen	Den Flächenberechnungs-Modus aktivieren.
Den Modus drücken  durch  oder  auswählen	Den Rechteckflächenberechnungs-Modus aktivieren. Das Symbol  erscheint auf dem Display.
Drücken 	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken 	Die erste Messung (Länge).
Drücken 	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken 	Die zweite Messung (Breite b).
	- Länge - Breite - Fläche
Drücken 	Den letzten Messwert löschen.
Drücken  zweimal	Den Modus verlassen.

















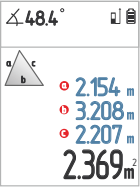


Wandfläche

Drücken 	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus Drücken  durch  oder  auswählen	Den Flächenberechnung-Modus aktivieren.
Den Modus Drücken  durch  oder  auswählen	Den Rechteckflächenberechnung-Modus aktivieren. Das Symbol  erscheint auf dem Display.
Drücken 	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken 	Die erste Messung (Höhe h).
Drücken 	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken 	Die zweite Messung (Länge a1).
Drücken 	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken 	Die dritte Messung (Länge a2).
Drücken 	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken 	Die vierte Messung (Länge a3).
	<ul style="list-style-type: none"> - Höhe h - Länge a1 - Länge a2 - Länge a3 - Wandfläche












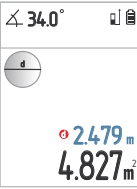


3, 4, 5 usw. Messungen können unbegrenzt oft durchgeführt werden. Jedes nachfolgende Ergebnis der Berechnung der Wandfläche wird zum vorherigen addiert.	
Wenn der Raum über ein Fenster, eine Tür usw. verfügt, können Sie diese von der Fläche der Wände subtrahieren oder die Fläche eines anderen Objekts zur Fläche der Wände addieren.	
Drücken + oder -	Addition/ Subtraktion aktivieren. Das Symbol + oder - erscheint auf dem Display.
Drücken DIST ^{ON} zweimal	Führen Sie zwei Messungen durch, um Berechnung Nr. 2 (Objektfläche) zu erhalten.
	<ul style="list-style-type: none"> - Wandfläche - Objektfläche - Das Ergebnis der Addition/Subtraktion der Wandfläche und der Objektfläche.
Um weitere Berechnungen zu addieren/subtrahieren, drücken Sie + oder - und wiederholen Sie die obigen Schritte.	
Drücken C ^{OFF}	Den letzten Messwert löschen.
Drücken C ^{OFF} zweimal	Den Modus verlassen.



Dreiecksfläche

Drücken 	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus  durch Drücken  oder  auswählen	Den Flächenberechnungs-Modus aktivieren.
Den Modus  durch Drücken  oder  auswählen	Den Dreiecksflächenberechnungs-Modus aktivieren. Das Symbol  erscheint auf dem Display.
Drücken 	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken 	Die erste Messung (Seite a).
Drücken 	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken 	Die 2. Messung (Seite b).
Drücken 	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken 	Die 3. Messung (Seite c).
	- Seite a - Seite b - Seite c - Dreiecksfläche
Drücken 	Den letzten Messwert löschen.
Drücken  zweimal	Den Modus verlassen.







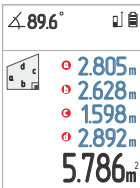


Kreisfläche

Drücken  	Aktivierung des Menümodus.
Den Modus Drücken  durch  ON DIST oder  auswählen	Den Flächenberechnungs-Modus aktivieren.
Den Modus Drücken  durch  ON DIST oder  auswählen	Den Kreisflächenberechnungs-Modus aktivieren. Das Symbol  erscheint auf dem Display.
Drücken  ON DIST	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken  ON DIST	Den Durchmesser des Kreises d messen.
	- Durchmesser des Kreises d - Kreisfläche
Drücken 	Den letzten Messwert löschen.
Drücken  zweimal	Den Modus verlassen.


















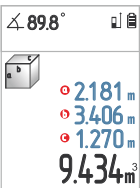


Trapezfläche

Wichtig: Um die Fläche zu berechnen, muss eine der Seiten des Trapezes senkrecht zur Basis stehen.

Drücken 	Aktivierung des Menümodus.
Den Modus Drücken  durch DIST ^{ON} oder  auswählen	Den Flächenberechnungs-Modus aktivieren.
Den Modus Drücken  durch DIST ^{ON} oder  auswählen	Den Trapezflächenberechnungs-Modus aktivieren. Das Symbol  erscheint auf dem Display.
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die erste Messung (Seite a).
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die zweite Messung (Seite b).
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die dritte Messung (Seite c).
	<ul style="list-style-type: none"> - Seite a (gemessen) - Seite b (gemessen) - Seite c (gemessen) - Seite d (berechnet) - Trapezfläche
Drücken 	Den letzten Messwert löschen.
Drücken  zweimal	Den Modus verlassen.





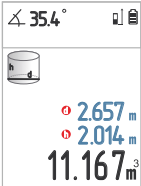
Volumen

Würfelvolumen






Drücken  	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus Drücken  durch DIST  ON oder  auswählen	Den Volumenberechnung-Modus aufrufen.
Den Modus Drücken  durch DIST  ON oder  auswählen	Den Volumenberechnung-Modus aufrufen. Das Symbol  erscheint auf dem Display.
Drücken  DIST ON	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken  DIST ON	Die erste Messung (Seite a).
Drücken  DIST ON	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken  DIST ON	Die zweite Messung (Seite b).
Drücken  DIST ON	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken  DIST ON	Die dritte Messung (Seite c).
	- Seite a - Seite b - Seite c - Würfelvolumen
Drücken 	Den letzten Messwert löschen.
Drücken  zweimal	Den Modus verlassen.



Zylindervolumen









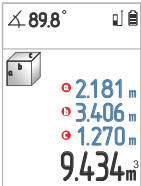
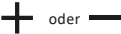

Drücken 	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus  durch Drücken DIST ^{ON} oder OK auswählen	Den Volumenberechnung-Modus aufrufen.
Den Modus  durch Drücken DIST ^{ON} oder OK auswählen	Den Zylinderberechnung-Modus aktivieren. Das Symbol  erscheint auf dem Display.
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die erste Messung (Durchmesser d).
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die zweite Messung (Höhe h).
	<ul style="list-style-type: none"> - Durchmesser d - Höhe h - Zylinderfläche
Drücken OFF	Den letzten Messwert löschen.
Drücken OFF zweimal	Den Modus verlassen.


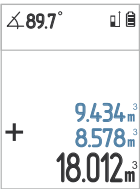


Kegelvolumen

Drücken 	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus  durch Drücken DIST ^{ON} oder OK auswählen	Den Volumenberechnungs-Modus aufrufen.
Den Modus  durch Drücken DIST ^{ON} oder OK auswählen	Den Kegelvolumenberechnungs-Modus aktivieren. Das Symbol  erscheint auf dem Display.
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die erste Messung (Durchmesser der Basis d).
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die zweite Messung (Höhe h).
	<ul style="list-style-type: none"> - Durchmesser der Basis d - Höhe h - Kegelvolumen
Drücken OFF	Den letzten Messwert löschen.
Drücken OFF zweimal	Den Modus verlassen.









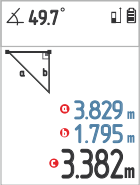


Addition/ Subtraktion von Flächen / Volumen

Drücken 	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus  oder  durch Drücken  oder  auswählen	Den Flächen- oder Volumen-Modus aufrufen.
Den Modus für die Berechnung der Rechteck-, Dreiecks-, Kreis-, Trapezflächen oder Würfel-, Zylinder-, Kegelvolumen durch Drücken  oder  auswählen	Den ausgewählten Modus aktivieren. Das Modus-Symbol erscheint auf dem Display.
Drücken 	Den Laserstrahl aktivieren. Die erforderliche Anzahl an Messungen durchführen, um Berechnungsergebnis Nr. 1 zu erhalten.
Im Volumenberechnungsmodus werden die Ergebnisse beispielsweise wie folgt angezeigt:	
	<ul style="list-style-type: none"> - Länge a - Länge b - Länge c - Berechnung Nr.1
Drücken 	Den Addition/ Subtraktion-Modus aktivieren. Das Symbol $+$ oder $-$ erscheint auf dem Display.
Drücken 	Die erforderliche Anzahl an Messungen durchführen, um Berechnungsergebnis Nr. 2 zu erhalten.





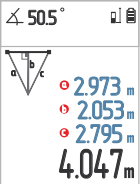
Drücken 	Addition/ Subtraktion von Volumen.
	<ul style="list-style-type: none"> - Berechnung Nr.1 - Berechnung Nr. 2 - Ergebnis der Addition/ Subtraktion der Berechnungen Nr. 1 und Nr. 2
Um mit dem Addieren/Subtrahieren fortzufahren, drücken Sie + oder - und wiederholen Sie die oben genannten Schritte.	
Drücken 	Den letzten Messwert löschen.
Drücken  zweimal	Den Modus verlassen.



Berechnungen mithilfe der zusätzlichen Messungen
Berechnungen mit zwei Hilfsmessungen
(Kathetenberechnung – Pythagoras 1)













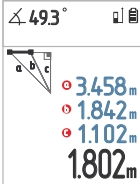


Drücken 	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus Drücken  durch DIST ^{ON} oder  auswählen	Den Berechnungsmodus nach dem Pythagoras-Satz aufrufen.
Den Modus Drücken  durch DIST ^{ON} oder  auswählen	Den Berechnungsmodus mit Hilfsmessungen aktivieren. Das Symbol  erscheint auf dem Display.
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die erste Messung (Hypotenuse a).
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die zweite Messung (Kathete b).
	<ul style="list-style-type: none"> - Hypotenuse a - Kathete b - Kathete (berechnet)
Drücken 	Den letzten Messwert löschen.
Drücken  zweimal	Den Modus verlassen.

Berechnungen mit drei Hilfsmessungen (Addieren von Katheten – Pythagoras 2)

Drücken 	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus  durch Drücken DIST ^{ON} oder OK auswählen	Den Berechnungsmodus nach dem Pythagoras-Satz aufrufen.
Den Modus  durch Drücken DIST ^{ON} oder OK auswählen	Den Berechnungsmodus mit drei Hilfsmessungen aktivieren. Das Symbol  erscheint auf dem Display.
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die erste Messung (Hypotenuse a).
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die zweite Messung (Kathete b).
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die dritte Messung (Hypotenuse c).
	<ul style="list-style-type: none"> - Hypotenuse a - Kathete b - Hypotenuse c - Kathete
Drücken OFF	Den letzten Messwert löschen.
Drücken OFF zweimal	Den Modus verlassen.







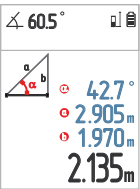


Berechnungen mit drei Hilfsmessungen (Subtrahieren von Katheten – Pythagoras 3)

Drücken 	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus Drücken  durch DIST ^{ON} oder  auswählen	Den Berechnungsmodus nach dem Pythagoras-Satz aufrufen.
Den Modus Drücken  ch DIST ^{ON} oder  auswählen	Den Berechnungsmodus mit drei Hilfsmessungen aktivieren. Das Symbol  erscheint auf dem Display.
Drücken  ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken  ^{ON}	Die erste Messung (Hypotenuse a).
Drücken  ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken  ^{ON}	Die zweite Messung (Hypotenuse b).
Drücken  ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken  ^{ON}	Die dritte Messung (Kathete c).
	<ul style="list-style-type: none"> - Hypotenuse a - Hypotenuse b - Kathete c - Kathete
Drücken 	Den letzten Messwert löschen.
Drücken  zweimal	Den Modus verlassen.










Entfernungsberechnung aus Neigungsmessung

Berechnung der Horizontalstrecke mit dem Neigungsmesser







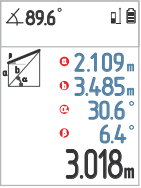
Drücken 	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus Drücken  durch DIST ^{ON} oder  auswählen	Den Berechnungsmodus mithilfe von Neigungsmesser aufrufen.
Den Modus Drücken  durch DIST ^{ON} oder  auswählen	Den Modus der Berechnung von Horizontalstrecke aus Neigungsmessungen aktivieren. Das Symbol  erscheint auf dem Display.
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die erste Messung (a).
	<ul style="list-style-type: none"> - Neigungswinkel (gemessen) - Hypotenuse a (gemessen) - Kathete /vertikale Position b (berechnet) - Kathete /horizontale Position (berechnet)
Drücken OFF	Den letzten Messwert löschen.
Drücken OFF zweimal	Den Modus verlassen.



Höhenberechnung aus Neigungsmessung













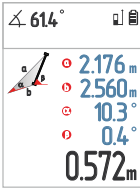


Drücken 	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus Drücken  durch DIST ^{ON} oder  auswählen	Den Berechnungsmodus mithilfe von Neigungsmesser aufrufen.
Den Modus Drücken  durch DIST ^{ON} oder  auswählen	Den Höhenberechnungsmodus mit dem Neigungsmesser aktivieren. Das Symbol  erscheint auf dem Display.
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die erste Messung (Länge a).
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die dritte Messung (Länge b).
	<ul style="list-style-type: none"> - Länge a (gemessen) - Länge b (gemessen) - Neigungswinkel (berechnet) - Höhe (berechnet)
Drücken 	Den letzten Messwert löschen.
Drücken  zweimal	Den Modus verlassen.

Länge der Dachschräge berechnen






Drücken 	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus Drücken  durch α DIST ^{ON} oder  auswählen	Den Berechnungsmodus mithilfe von Neigungsmesser aufrufen.
Den Modus Drücken  durch α DIST ^{ON} oder  auswählen	Den Modus für die Längenberechnung einer Dachneigung mithilfe von Neigungsmesser aktivieren. Das Symbol  erscheint auf dem Display.
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die erste Messung (Seite a).
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die zweite Messung (Diagonale b).
	<ul style="list-style-type: none"> - Seite a (gemessen) - Diagonale b (gemessen) - Neigungswinkel (berechnet) - Dachneigungswinkel (berechnet) - Neigungswinkellänge (berechnet)
Drücken OFF	Den letzten Messwert löschen.
Drücken OFF zweimal	Den Modus verlassen.

Berechnung der Länge geneigter Objekte

Wichtig: Das Gerät muss sich in derselben vertikalen Ebene wie die beiden Messpunkte befinden. Die Ebene wird durch die Linie zwischen zwei Punkten definiert.

Drücken 	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus Drücken  durch  auswählen oder  auswählen	Den Berechnungsmodus mithilfe von Neigungsmesser aufrufen.
Den Modus Drücken  durch  auswählen oder  auswählen	Den Modus für die Berechnung der Länge geneigter Objekte aus der Neigungsmessung aktivieren. Das Symbol  erscheint auf dem Display.
Drücken 	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken 	Die erste Messung (Länge a).
Drücken 	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken 	Die zweite Messung (Länge b).
	<ul style="list-style-type: none"> - Länge a (gemessen) - Länge b (gemessen) - Winkel zwischen der Länge a und Länge b (gemessen) - Winkel zwischen zwei Punkten (berechnet) - Länge des geneigten Objektes (berechnet)
Drücken 	Den letzten Messwert löschen.
Drücken  zweimal	Den Modus verlassen.








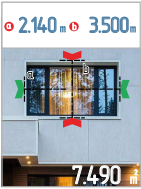





Berechnung des Abstands zwischen zwei Punkten (Punkt zu Punkt)

Drücken 	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus Drücken durch  DIST ^{ON} oder  auswählen	Den Modus für Berechnung des Abstands zwischen zwei Punkten aufrufen. Stellen Sie das Gerät horizontal auf eine ebene Fläche, um die Kalibrierung durchzuführen. Nachdem die Meldung „Bitte warten...“ verschwindet, ist das Gerät betriebsbereit. Das Symbol  erscheint auf dem Display.
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die erste Messung (Abstand a).
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Die zweite Messung (Länge b).
	<ul style="list-style-type: none"> - Länge a (gemessen) - Länge b (gemessen) - Winkel zwischen zwei Punkten (berechnet) - Abstand zwischen zwei Punkten
Drücken C ^{OFF}	Den letzten Messwert löschen.
Drücken C ^{OFF} zweimal	Den Modus verlassen.





Berechnung der Fläche eines Objekts im Bild (AreaCam)




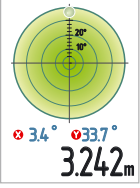


Wichtig: Um genauere Berechnungen zu erhalten, muss das Gerät im rechten Winkel zur horizontalen Mittellinie des Messobjekts platziert werden. Die Oberfläche des Objekts in einer vertikalen Ebene muss absolut eben sein. Der Laserstrahl sollte auf die Mitte der horizontalen Mittellinie des zumessenden Objekts gerichtet sein.

Drücken 	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus Drücken  durch Drücken  oder  auswählen	Den Modus für die Berechnung der Fläche im Kamerabild aufrufen. Die Absteckung  erscheint auf dem Display.
Drücken 	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken 	Messen.
	- Länge a - Höhe b - Objektfläche
Drücken Sie konsequent  oder 	Höhe b vergrößern / verringern. Die Pfeile zur Höhenverstellung b sind standardmäßig aktiviert. Die Höhe a und die Fläche des Objekts werden automatisch neu berechnet.
Drücken 	Die Pfeile, die die Länge a verstellen, aktivieren.
Drücken Sie konsequent  oder 	Höhe a vergrößern / verringern. Die Höhe a und die Fläche des Objekts werden automatisch neu berechnet.

Eine Anpassung der Höhe und Länge des Objekts ist auch vor der Messung möglich. Dazu müssen Sie die erforderlichen Pfeile aktivieren und durch konsequentes Drücken von **+** oder **-** die Höhe/Länge des Objekts anpassen und dann die Messung durchführen.








Drücken 	Den letzten Messwert löschen.
Drücken  zweimal	Den Modus verlassen.

Digitale Wasserwaage







Drücken 	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus  durch Drücken DIST ^{ON} oder  auswählen	Die digitale Wasserwaage aktivieren. Stellen Sie das Gerät horizontal auf eine ebene Fläche, um die Kalibrierung durchzuführen. Nachdem die Meldung „Bitte warten...“ verschwindet, ist das Gerät betriebsbereit. Das Gerät mithilfe der auf dem Display angezeigten Daten der elektronischen Wasserwaage in die gewünschte Richtung richten.
Drücken DIST ^{ON}	Den Laserstrahl aktivieren.
Drücken DIST ^{ON}	Messen.
	- Messergebnis
Drücken 	Den letzten Messwert löschen.
Drücken  zweimal	Den Modus verlassen.



Timer

Drücken 	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus Drücken  durch DIST ^{ON} oder  auswählen	Den Timer-Modus aufrufen.
Drücken  oder 	Timer-Betriebszeit einstellen.
Drücken DIST ^{ON} oder 	Den Timer aktivieren. Die eingestellte Zeit des Timers wird in der Statusleiste angezeigt. Sobald der Timer abgelaufen ist, wird eine einzelne Messung durchgeführt.
Drücken 	Den Modus verlassen.

Speicher

Drücken 	Das Hauptmenü aufrufen.
Den Modus Drücken  durch DIST ^{ON} oder  auswählen	Den Speicher-Modus aufrufen.
Drücken  oder 	Gespeicherte Mess-/Berechnungsergebnisse durchsehen.
Drücken 	Den Modus verlassen.

FEHLERCODES

Während des Gerätebetriebs können folgende Fehlercodes auf dem Display erscheinen:

Fehlercode	Ursache	Lösung
ERR 1	Das reflektierte Signal ist zu schwach.	Benutzen Sie die reflektierende Zieltafel.
ERR 2	Das reflektierte Signal ist zu stark.	Benutzen Sie die reflektierende Zieltafel.
ERR 3	Niedriger Batteriestand	Laden Sie die Akkus auf.
ERR 4	Fehler im Speicher	Kontaktieren Sie das Servicecenter.
ERR 5	Fehler in der Berechnung mit Pythagoras-Satz.	Wiederholen Sie die Messungen noch einmal.
ERR 6	Überschreitung des maximal zulässigen Messbereichs.	Verwenden Sie ein Gerät mit einem größeren Messbereich.
ERR 7	Fehler der Kamera.	Kontaktieren Sie das Servicecenter.
ERR 8	Fehler des Neigungsmessers.	Kontaktieren Sie das Servicecenter.
ERR 9	Fehler des Messmodules.	Kontaktieren Sie das Servicecenter.

PFLEGE UND BETRIEB

Achtung! Das Gerät ist ein präzises Gerät und muss sorgfältig behandelt werden. Die Einhaltung der folgenden Empfehlungen verlängert die Lebensdauer des Geräts:

- Richten Sie das Gerät nicht auf die Sonne.
- Schützen Sie das Gerät vor Stößen, Stürzen, starken Vibrationen und verhindern Sie, dass Flüssigkeiten, Baustaub oder Fremdkörper in das Geräteinnere gelangen.
- Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen aus.
- Wenn Flüssigkeit in das Gerät gelangt, entfernen Sie zuerst die Batterien und wenden Sie sich dann an ein Servicecenter.
- Lagern oder verwenden Sie das Gerät nicht über einen längeren Zeitraum bei hoher Luftfeuchtigkeit.



- Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, feuchten Tuch.
- Halten Sie die Optik des Gerätes sauber und vor mechanischer Beschädigung geschützt.
- Führen Sie regelmäßig Kontrollmessungen durch. Insbesondere wenn das Gerät übermäßiger mechanischer oder sonstiger Beanspruchung ausgesetzt war, sowie vor und nach kritischen Messarbeiten.

ENTSORGUNG

Geräte, Zubehör und die Verpackung sollen recycelt werden (Wiederverwertung). Zum Recycling schicken Sie das Gerät bitte an:

CONDROL GmbH
Im Wiegenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Germany



Werfen Sie das Gerät nicht in den Restmüll. Gemäss der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Altgeräte mit Elektronik und ihrer Umsetzung in nationales Recht sind Sie verpflichtet, nicht mehr gebrauchsfähige Messwerkzeuge getrennt zu sammeln und zu einer Recyclingstelle zu bringen.

GARANTIE

Alle Geräte der CONDTROL GmbH werden vor dem Verlassen der Produktion geprüft und unterliegen den folgenden Garantiebestimmungen. Mängelhaftungsansprüche des Käufers und gesetzliche Rechte bleiben davon unberührt.

- 1) Die CONDTROL GmbH verpflichtet sich zur kostenlosen Behebung der Mängel am Gerät, falls diese nachweislich innerhalb der Garantiezeit auf einen Material- oder Produktionsfehler zurückzuführen sind.
- 2) Die Garantiezeit beträgt 24 Monate bei gewerblichen Produkten und beginnt am Datum des Kaufs an den ersten Endabnehmer (siehe Originalbeleg). Die Betriebsdauer Ihres Gerätes beträgt 36 Monate.
- 3) Die Garantie trifft nicht für Teile zu, deren Fehlfunktion auf Gebrauch oder Verschleiss zurückzuführen ist. Für Mängel am Gerät, die durch Nichtbeachten der Bedienungsanleitung, nicht bestimmungsgemässen Gebrauch, unzureichenden Service und Pflege, Verwendung von Nicht- CONDTROL GmbH-Zubehör oder Ersatzteilen entstehen, gilt die Garantie nicht. Durch Veränderungen oder Zusätze am Gerät erlischt die Garantie. Für Mängel, die den normalen Gebrauch des Gerätes nicht beeinträchtigen, gilt die Garantie nicht.

- 4) Die CONDTROL GmbH behält sich das Recht vor, nach eigener Entscheidung das Gerät zu reparieren oder zu ersetzen.
- 5) Andere Ansprüche als die oben genannten werden nicht über die Garantie abgedeckt.
- 6) Nach Garantieleistungen durch die CONDTROL GmbH wird die Garantiezeit nicht erneuert und auch nicht verlängert.
- 7) Die CONDTROL GmbH übernimmt keine Verantwortung für Gewinnverlust und andere Umstände, die mit dem defekten Gerät in Verbindung stehen. Die CONDTROL GmbH übernimmt keine Kosten für Miet- oder Leihgeräte während der Reparatur.

Für die Garantie gilt deutsches Recht. Ausgeschlossen ist das CISG (Übereinkommen der Vereinten Nationen über den internationalen Warenkauf). Änderungen vorbehalten.

WARTUNG UND REPARATUR

Falls das Gerät defekt ist, bringen Sie es bitte zu Ihrem Händler zurück. Falls Sie das Gerät nicht bei einem Händler gekauft haben, schicken Sie es mit einer Fehlerbeschreibung bitte an:

CONDTROL GmbH
Im Wiegenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Deutschland

Während des Transports und der Aufbewahrung sollte das Gerät in seiner Tasche oder Koffer sein. Säubern Sie besonders die Austrittsfenster der Laserstrahlen und vermeiden Sie die dort Fusselbildung. Die Säuberung mit Reinigungs- und Lösungsmittel ist untersagt. Verwenden Sie anstelle ein weiches, feuchtes Tuch. Halten Sie das Gerät nicht unter Wasser oder in andere Flüssigkeiten. Das eigenständige Öffnen des Geräts ist untersagt. Es darf nur von einem autorisierten Servicezentrum geöffnet werden.



Enhorabuena por la compra de un telémetro láser CONDTROL Vector 150. Antes de utilizar el aparato por primera vez, lea atentamente las instrucciones de seguridad.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Lea atentamente estas instrucciones antes de utilizar el aparato. La manipulación incorrecta del aparato puede provocar lesiones graves y causar daños serios. Guarde estas instrucciones en un lugar seguro. Asegúrese de adjuntar estas instrucciones al aparato si lo presta.

- ¡No utilice el aparato para fines distintos de los previstos!
- ¡No retire las etiquetas de advertencia y protéjalas para que no se borren, ya que contienen información sobre el uso seguro del aparato! Ha adquirido un aparato con etiquetas de advertencia en inglés y alemán. Sírvase leer el contenido de las etiquetas en ruso.



¡Radiación láser!
No apunte a los ojos
Láser de clase 2
<1 mW, 635 nm
EN 60825-1: 2007-03

- No mire al haz láser ni a su reflejo, ni con el ojo desprotegido ni a través de dispositivos ópticos. No apunte el haz láser a personas o animales sin razón. De lo contrario, podría cegarlos.
 - La protección de los ojos se suele obtener quitando la vista o cerrando los párpados.
 - Está prohibido desmontar y reparar el aparato por mano propia. Haga reparar el aparato sólo por personal cualificado y sólo con piezas de repuesto originales.
 - No utilice el aparato en un entorno explosivo o cerca de materiales inflamables.
 - No caliente las pilas para evitar el riesgo de explosión y fugas de electrolito.
- En caso de contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, enjuague con agua limpia durante 10 minutos, luego consulte a un médico.

APLICACIÓN DEL APARATO

El telémetro láser Vector 150 está diseñado para medir distancias, marcar, calcular áreas y volúmenes de objetos medidos, así como para realizar cálculos con el inclinómetro y el teorema de Pitágoras, con función de transmisión de resultados de medición por Bluetooth. El aparato se puede utilizar tanto en espacios cerrados como al aire libre, en obras de construcción.

CONTENIDO DEL PAQUETE

Paquete de entrega del telémetro láser Vector 150:

1. Telémetro láser – 1 ud.
2. Manual de instrucciones – 1 ud.
3. Cable de carga USB-C – 1 ud.
4. Estuche de transporte – 1 ud.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Rango de medición*	0,05 – 150 m
Precisión de medición, típica**	± 1,0 mm
Medición discreta	1 mm
Iluminación de pantalla	+
Punto de referencia	Frente, posterior, tripié, pieza final
Medición continua (seguimiento)	+
Valores máximos/mínimos	+
Suma/resta	+
Área/superficie de las paredes/área del triángulo/área del círculo/área del trapecio	+
Volumen/volumen del cilindro/ volumen del cono	+
Suma/resta de áreas/volumenes	+
Cálculos por el teorema de Pitágoras	+
Cálculos con el inclinómetro	+
Cálculo de la distancia entre dos puntos	+
Cálculo de las dimensiones y el área de un objeto a partir de una foto	+
Marcación	+
Nivel digital	+
Temporizador	+

Visor digital	+
Bluetooth	+
Memoria integrada	hasta 100 valores
Tipo de láser	Clase II, 635 nm, <1 mW
Temperatura de funcionamiento	-10 °C ... +40 °C
Temperatura de almacenaje	-20 °C ... +60 °C
Nivel de protección contra el polvo y la humedad	IP54
Pilas	Pila recargable de iones de litio de 3,7 V y 2500 mAh
Dimensiones generales	163x64x31 mm
Peso	216 g

* En condiciones desfavorables, como luz solar intensa, o si el objeto a medir tiene una superficie poco reflectante, se utilizará una placa reflectante.

** El error absoluto de las mediciones de longitud de los objetos con alto grado de reflectividad a distancias de hasta 10 m es de $\pm 1,0$ mm/m.

El margen de error absoluto de las mediciones de longitud de los objetos de alta reflectividad a distancias de hasta 150 m es de $\pm (1,0 \text{ mm} + 0,05 \text{ mm/m})$.

El margen de error absoluto de las mediciones de longitud de los objetos con bajo grado de reflectividad o alta iluminación de fondo es de $\pm (1,0 \text{ mm} + 0,15 \text{ mm/m})$.

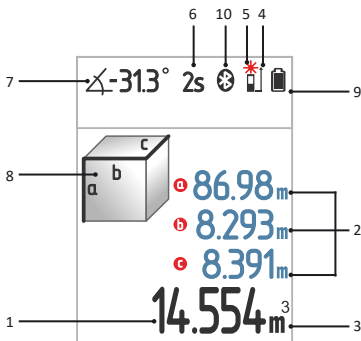


DESCRIPCIÓN DEL APARATO



1. Pantalla
2. Teclado
3. Soporte de fijación
4. Rosca de 1/4" para montaje en tripie
5. Conector Type-C para cargar la pila.








Pantalla



1. Línea principal de salida de resultados de medición
2. Líneas de salida de resultados de medición adicionales
3. Indicador de unidades de medida
4. Indicador del punto de referencia
5. Indicador de haz láser
6. Tiempo de activación del temporizador
7. Indicador del ángulo de inclinación
8. Indicador de modo
9. Indicador del nivel de carga de la pila
10. Indicador de Bluetooth




Funciones de los botones

Botón	Pulsación corta	Pulsación prolongada
	Activar el rayo láser / medición singular / seleccionar una opción de menú / modificar un valor / activar un ajuste en el menú	Encender el aparato / Medición continua (seguimiento)
	Menú / mover el cursor a la izquierda	
	Visor digital / mover el cursor a la derecha	
	Plegar / mover el cursor hacia arriba/ ampliar el valor / ampliar las dimensiones del objeto en la foto/ ver los resultados de la medición en la memoria (hacia atrás)	
	Restar / mover el cursor hacia abajo / reducir las dimensiones del objeto en la foto / ver los resultados de la medición en la memoria (hacia adelante)	
	Restablecer valores / salir del menú / salir del modo.	Apagar el aparato
	Seleccionar una opción de menú / modificar un valor / activar un ajuste del menú	

FUNCIONAMIENTO DEL APARATO

Cargar la pila

El nivel de carga de la pila se muestra en la pantalla.

El icono  indica el nivel mínimo de carga, en este caso hay que cargar la pila. Para cargarla, utilice el cargador suministrado.











El aparato tarda unas 3 horas en cargarse por completo.












Encender / Apagar


































Encender: Mantenga pulsado  durante 1 segundo.

Apagar: Mantenga pulsado  durante 1 segundo.












Manejo del menú

	Modo	Funciones
1	 Área	 Área de rectángulo  Superficie de paredes  Área de triángulo  Área de círculo  Área de trapezoide
2	 Volumen	 Volumen de cubo  Volumen de cilindro  Volumen de cono










3	 <p>Cálculos por el teorema de Pitágoras</p>	 Pitágoras 1 (2 puntos)  Pitágoras 2 (3 puntos)  Pitágoras 3 (3 puntos)
4	 <p>Cálculos con el inclinómetro</p>	 Distancia al suelo  Altura  longitud de la pendiente del tejado  Objetos inclinados
5	 <p>Cálculo de la distancia entre dos puntos</p>	
6	 <p>AreaCam</p>	

7	 <p>Marcaación</p>													
8	 <p>Nivel digital</p>													
9	 <p>Temporizador</p>													
10	 <p>Memoria</p>													
11	 <p>Parámetros</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Temporizador de retroiluminación de la pantalla 2. Ajuste de luminosidad 3. Apagado automático del haz láser 4. Apagado automático del aparato 5. Encendido / apagado del zumbador 6. Selección de unidades de distancia 7. Selección de unidades angulares 8. Ajuste del desplazamiento (offset) 9. Encendido / apagado del Bluetooth 10. Habilitar / deshabilitar la rotación de la pantalla 11. Selección de idioma 	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="543 666 746 757">  <p>1</p> <p>20 sec</p> </td> <td data-bbox="746 666 950 757">  <p>2</p> <p>50 %</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="543 757 746 848">  <p>3</p> <p>060 sec</p> </td> <td data-bbox="746 757 950 848"> <p>POWER OFF</p> <p>4</p> <p>150 sec</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="543 848 746 938">  <p>5</p> <p>on</p> </td> <td data-bbox="746 848 950 938">  <p>6</p> <p>0.000 m</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="543 938 746 1029">  <p>7</p> <p>%</p> </td> <td data-bbox="746 938 950 1029">  <p>8</p> <p>+0.000</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="543 1029 746 1120">  <p>9</p> <p>off</p> </td> <td data-bbox="746 1029 950 1120">  <p>10</p> <p>on</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="543 1120 746 1205"> <p>Language</p> <p>11</p> </td> <td data-bbox="746 1120 950 1205"> <p>English</p> <p>11</p> </td> </tr> </table>	 <p>1</p> <p>20 sec</p>	 <p>2</p> <p>50 %</p>	 <p>3</p> <p>060 sec</p>	<p>POWER OFF</p> <p>4</p> <p>150 sec</p>	 <p>5</p> <p>on</p>	 <p>6</p> <p>0.000 m</p>	 <p>7</p> <p>%</p>	 <p>8</p> <p>+0.000</p>	 <p>9</p> <p>off</p>	 <p>10</p> <p>on</p>	<p>Language</p> <p>11</p>	<p>English</p> <p>11</p>
 <p>1</p> <p>20 sec</p>	 <p>2</p> <p>50 %</p>													
 <p>3</p> <p>060 sec</p>	<p>POWER OFF</p> <p>4</p> <p>150 sec</p>													
 <p>5</p> <p>on</p>	 <p>6</p> <p>0.000 m</p>													
 <p>7</p> <p>%</p>	 <p>8</p> <p>+0.000</p>													
 <p>9</p> <p>off</p>	 <p>10</p> <p>on</p>													
<p>Language</p> <p>11</p>	<p>English</p> <p>11</p>													
12	 <p>Punto de referencia</p>													

Manejo del menú de ajustes




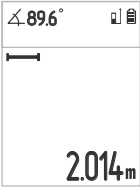

Pulse 	Acceder al menú principal
Seleccione  y pulse  ON o 	Acceder al menú de ajustes
Pulse  o 	Mover el cursor hacia arriba/abajo para seleccionar una opción del menú
Pulse  o 	Mover el cursor hacia izquierda/derecha para seleccionar una opción del menú
Pulse  ON o 	Configurar una opción de menú
Pulse 	Salir del menú

Seleccionar un punto de referencia






Pulse  	Acceder al menú principal
Seleccione el modo  pulsando DIST ^{ON} o 	Seleccionar el punto de referencia
Pulse + o -	Cambiar un punto de referencia
   	<p>Frente</p> <p>Frente (por defecto)</p> <p>Tripié (por defecto)</p> <p>Posterior</p> <p>Pieza final (por defecto cuando el soporte de fijación está extendido)</p>
Pulse 	Salir del menú

MEDICIONES
















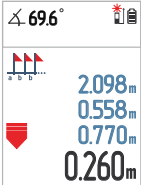
Medición simple

Pulse  ON DIST	Apagar el aparato.
Pulse  ON DIST	Encender el láser. Apunte el aparato hacia el objeto cuya distancia desea medir.
Pulse  ON DIST 	Medición. – resultado de la medición
Pulse 	Borrar el resultado de la última medición.

Medición continua (seguimiento)

Pulse y mantenga pulsado durante 1 seg.  ON DIST	Activar el modo de medición continua (seguimiento). Encender el láser.
	- valor máximo - valor mínimo - diferencia entre los valores máximo y mínimo - valor actual
Pulse  ON  o DIST	Parar el modo. La pantalla muestra los últimos valores medidos.
Pulse  2 veces	Salir del modo.

Marcación

Pulse  	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo pulsando   ON o  OK	Activar el modo de marcación.
Pulse  o 	Establecer el valor del segmento A*.
Pulse  ON	Confirmar el valor del segmento A.
Pulse  o 	Establecer el valor del segmento B*.
Pulse  ON	Confirmar el valor del segmento B.
Pulse  ON	<p>Empezar a medir. El haz láser está parpadeando. Mueva lentamente el aparato a lo largo de la línea de marcación.</p> <p>Las flechas  y  en la pantalla indican en qué dirección hay que mover el aparato para alcanzar el punto de marcación fijada. Si se activa la función del avisador acústico, el aparato emite un pitido al acercarse a un punto de señalización en un radio de $\pm 0,1$ metros.</p> <p>Cuando se alcanza el punto de marcación dentro del margen de $\pm 0,001$ m, aparece el símbolo  en la pantalla y el avisador acústico cambia de tono.</p>
	<p>la distancia entre el objeto desde el que se realiza la medición y el punto límite del último segmento medido. Esta distancia aumentará con cada medición por el valor de la medición anterior</p> <ul style="list-style-type: none"> - valor del segmento A - valor del segmento B - distancia actual al siguiente punto de marcación

Marque el punto A y continúe moviendo el aparato a lo largo de la línea de marcación hasta alcanzar el punto B. Si hay que apartar varios segmentos iguales, realice la última operación el número de veces necesario.

Pulse **DIST** ^{ON} o **C** ^{OFF}

Parar el modo de operación.

Pulse **C** ^{OFF} 2 veces

Salir del modo.

*Mientras se mantienen pulsados los botones **+** o **-**, aumenta la velocidad a la que cambian los valores de los segmentos A y B.

Visor digital

Pulse  

Activar el visor digital.
Apunte el aparato hacia el objeto cuya distancia desea medir. *

Pulse **+** o **-**

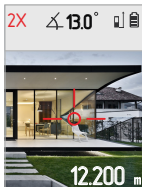
Acercar / Alejar la imagen

Pulse **DIST** ^{ON}

Encender el láser.

Pulse **DIST** ^{ON}

Medición.





- resultado de la medición

Para activar el visor en modo de cálculo, seleccione el modo deseado






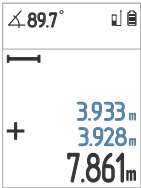



y pulse 

para realizar las mediciones oportunas. El símbolo del modo seleccionado aparecerá en la barra indicadora.

Pulse 	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse  2 veces	Salir del modo.

*A distancias de hasta 20 metros, el punto láser puede desplazarse en el retículo del ocular. Cuando se miden distancias entre 20 y 150 m, el punto láser se calibra y estará en el centro del retículo del ocular, lo que facilita la orientación del objeto de medición.

Suma/resta













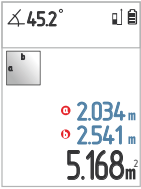


Pulse 	Activar el haz láser. Apunte el aparato hacia el objeto cuya distancia desea medir.
Pulse 	Primera medición. El resultado de la medición aparece en la línea principal de la pantalla.
Pulse 	Activar la función de suma o resta.
Pulse 	Activar el haz láser. Apunte el aparato hacia el objeto cuya distancia desea medir. El resultado de la medición anterior se desplaza de la línea principal a la segunda línea.
Pulse 	Segunda medición.
	<ul style="list-style-type: none"> - resultado de la primera medición - resultado de la segunda medición - resultado de la suma/resta de dos medidas
Para sumar/restar más mediciones, pulse  y siga los pasos anteriores el número de veces necesario.	
Pulse 	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse  2 veces	Salir del modo.




















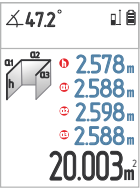
CÁLCULOS

Área

Área del rectángulo

Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo  pulsando  ON o 	Entrar en el modo de cálculo de áreas.
Seleccione el modo  pulsando  ON o 	Activar el modo de cálculo del área del rectángulo. El símbolo  se enciende en la pantalla.
Pulse  ON	Activar el haz láser.
Pulse  ON	Primera medición (longitud a).
Pulse  ON	Activar el haz láser.
Pulse  ON	Segunda dimensión (anchura b).
	- longitud - anchura - área
Pulse 	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse  2 veces	Salir del modo.

Superficie de las paredes

Pulse  	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo pulsando  o  	Entrar en el modo de cálculo de áreas.
Seleccione el modo pulsando  o  	Activar el modo de cálculo del área del rectángulo. El símbolo  se enciende en la pantalla.
Pulse 	Activar el haz láser.
Pulse 	Primera medición (altura h).
Pulse 	Activar el haz láser.
Pulse 	Segunda medición (longitud a1).
Pulse 	Activar el haz láser.
Pulse 	Tercera medición (longitud a2).
Pulse 	Activar el haz láser.
Pulse 	Cuarta medición (longitud a3).
	<ul style="list-style-type: none"> - altura h - longitud a1 - longitud a2 - longitud a3 - Superficie de las paredes

Las mediciones 3, 4, 5, etc. se pueden realizar tantas veces como se desee. Cada resultado posterior del cálculo de la superficie de las paredes se añade al anterior.

Si la habitación tiene una ventana, una puerta, etc., se pueden restar de la superficie de la pared o se puede añadir el área de otro objeto a la superficie de las paredes.

Pulse **+** o **-**

Activar la suma/resta.
El símbolo **+** o **-** aparece en la pantalla.

Pulse **DIST** ^{ON} 2 veces

Tome 2 medidas para obtener el resultado del cálculo #2 (área del objeto).



- superficie de las paredes
- área del objeto
- resultado de la suma/resta de la superficie de las paredes y área del objeto.

Para sumar/restar más cálculos, pulse **+** o **-** y repita los pasos anteriores.















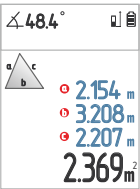


Pulse **C OFF**

Borrar el resultado de la última medición.

Pulse **C OFF** 2 veces










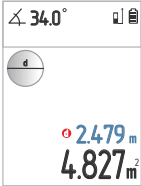


Salir del modo.

Área de triángulo

Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo pulsando  S  DIST ^{ON} o  OK	Entrar en el modo de cálculo de áreas.
Seleccione el modo pulsando  S  DIST ^{ON} o  OK	Activar el modo de cálculo del área de triángulo. El símbolo  se enciende en la pantalla.
Pulse  DIST ^{ON}	Activar el haz láser.
Pulse  DIST ^{ON}	Primera dimensión (lado a).
Pulse  DIST ^{ON}	Activar el haz láser.
Pulse  DIST ^{ON}	Segunda dimensión (lado b).
Pulse  DIST ^{ON}	Activar el haz láser.
Pulse  DIST ^{ON}	Tercera dimensión (lado c).
	<ul style="list-style-type: none"> - lado a - lado b - lado c - área del triángulo
Pulse  C OFF	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse  C OFF 2 veces	Salir del modo.













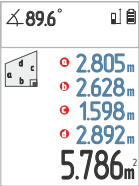




Área del círculo

Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo pulsando  ON  o 	Entrar en el modo de cálculo de áreas.
Seleccione el modo pulsando  ON 	Activar el modo de cálculo del área del círculo. El símbolo  se enciende en la pantalla.
Pulse  ON	Activar el haz láser.
Pulse  ON	Medición del diámetro del círculo d.
	- diámetro del círculo d - área del círculo
Pulse 	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse  2 veces	Salir del modo.















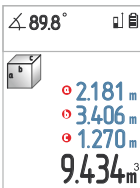


Área del trapecio

Atención: para calcular el área, uno de los lados del trapecio debe formar una perpendicular a las bases.











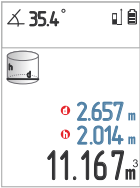


Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo pulsando  DIST ^{ON} 	Entrar en el modo de cálculo de áreas.
Seleccione el modo pulsando  DIST ^{ON} 	Активация режима вычисления площади трапеции. Символ  горит на дисплее.
Pulse  DIST ^{ON}	Activar el haz láser.
Pulse  DIST ^{ON}	Primera dimensión (lado a).
Pulse  DIST ^{ON}	Activar el haz láser.
Pulse  DIST ^{ON}	Segunda dimensión (lado b).
Pulse  DIST ^{ON}	Activar el haz láser.
Pulse  DIST ^{ON}	Tercera dimensión (lado c).
	<ul style="list-style-type: none"> - lado a (medido) - lado b (medido) - lado c (medido) - lado d (calculado) - área del trapecio
Pulse  OFF	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse  OFF 2 veces	Salir del modo.

Volumen

Volumen del cubo







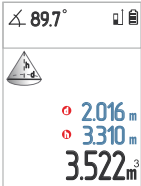
Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo pulsando   	Acceder al modo de Volumen.
Seleccione el modo pulsando   	Activar el modo de cálculo del volumen del cubo. El símbolo  se enciende en la pantalla.
Pulse 	Activar el haz láser.
Pulse 	Primera dimensión (lado a).
Pulse 	Activar el haz láser.
Pulse 	Segunda dimensión (lado b).
Pulse 	Activar el haz láser.
Pulse 	Tercera dimensión (lado c).
	<ul style="list-style-type: none"> - lado a - lado b - lado c - volumen de cubo
Pulse 	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse  2 veces	Salir del modo.

Volumen de cilindro




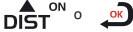
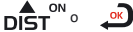

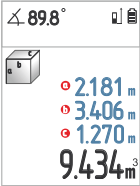





Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo pulsando  	Acceder al modo de Volumen.
Seleccione el modo pulsando  	Activar el modo de cálculo del volumen de cilindro. El símbolo  se enciende en la pantalla.
Pulse 	Activar el haz láser.
Pulse 	Primera medición (diámetro d).
Pulse 	Activar el haz láser.
Pulse 	Segunda medición (altura h).
	- diámetro d - altura h - volumen de cilindro
Pulse 	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse  2 veces	Salir del modo.




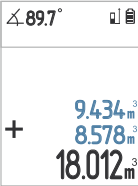




Volumen del cono

Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo pulsando  DIST ^{ON} 	Acceder al modo de Volumen.
Seleccione el modo pulsando  DIST ^{ON} 	Activar el modo de volumen del cono. El símbolo  se enciende en la pantalla.
Pulse DIST ^{ON}	Activar el haz láser.
Pulse DIST ^{ON}	Primera medición (diámetro de la base d).
Pulse DIST ^{ON}	Activar el haz láser.
Pulse DIST ^{ON}	Segunda medición (altura h).
	- diámetro de base d - altura h - volumen del cono
Pulse OFF	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse OFF 2 veces	Salir del modo.

Suma/resta de áreas/volumenes











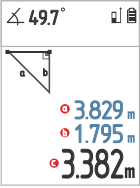


Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo  o  pulsando 	Entrando en el modo de Área o Volumen.
Seleccione el modo para calcular el área de un rectángulo/triángulo/círculo/trapezio o el volumen de un cubo/cilindro/cono pulsando 	Activar el modo seleccionado. El símbolo del modo se enciende en la pantalla.
Pulse 	Activar el haz láser. Se realiza el número de mediciones necesario para obtener el resultado del cálculo #1.
Así, por ejemplo, en el modo de cálculo de volumen, los resultados se mostrarán de la siguiente manera:	
	<ul style="list-style-type: none"> - longitud a - longitud b - longitud c - cálculo #1
Pulse  o 	Activar la suma/resta. El símbolo  o  aparece en la pantalla.
Pulse 	Se realiza el número de mediciones necesario para obtener el resultado del cálculo #2.



Pulse 	Sumar/restar los volúmenes.
	<ul style="list-style-type: none"> - cálculo #1 - cálculo #2 - resultado de la suma/resta de los cálculos #1 y #2
Para continuar con la suma/resta, pulse  o  y repita los pasos anteriores	
Pulse 	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse  2 veces	Salir del modo.















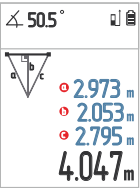


Calcular con medidas adicionales

Cálculo con 2 medidas adicionales (cálculo del cateto - Pitágoras 1)













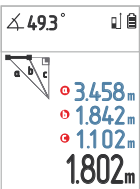
Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo pulsando  o 	Acceder al modo de cálculo por el teorema de Pitágoras.
Seleccione el modo pulsando  o 	Activar el modo de cálculo con mediciones adicionales. El símbolo  se enciende en la pantalla.
Pulse 	Activar el haz láser.
Pulse 	Primera medición (hipotenusa a).
Pulse 	Activar el haz láser.
Pulse 	Segunda dimensión (cateto b).
	<ul style="list-style-type: none"> - hipotenusa a - cateto b - cateto (calculado)
Pulse 	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse  2 veces	Salir del modo.



Cálculo con 3 medidas adicionales (suma de catetos - Pitágoras 2)









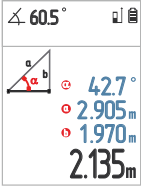


Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo pulsando  ON  	Acceder al modo de cálculo por el teorema de Pitágoras.
Seleccione el modo pulsando  ON  	Activar el modo de cálculo con 3 mediciones adicionales. El símbolo  se enciende en la pantalla.
Pulse  ON	Activar el haz láser.
Pulse  ON	Primera medición (hipotenusa a).
Pulse  ON	Activar el haz láser.
Pulse  ON	Segunda dimensión (cateto b).
Pulse  ON	Activar el haz láser.
Pulse  ON	Tercera dimensión (hipotenusa c).
	<ul style="list-style-type: none"> - hipotenusa a - cateto b - hipotenusa c - cateto
Pulse 	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse  2 veces	Salir del modo.

Cálculo con 3 medidas adicionales (resta de los catetos - Pitágoras 3)









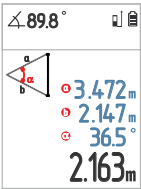


Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo pulsando  DIST ^{ON} o 	Acceder al modo de cálculo por el teorema de Pitágoras.
Seleccione el modo pulsando  DIST ^{ON} o 	Activar el modo de cálculo con 3 mediciones adicionales. El símbolo  se enciende en la pantalla.
Pulse  DIST ^{ON}	Activar el haz láser.
Pulse  DIST ^{ON}	Primera medición (hipotenusa a).
Pulse  DIST ^{ON}	Activar el haz láser.
Pulse  DIST ^{ON}	Segunda dimensión (hipotenusa b).
Pulse  DIST ^{ON}	Activar el haz láser.
Pulse  DIST ^{ON}	Tercera dimensión (cateto c).
	<ul style="list-style-type: none"> - hipotenusa a - hipotenusa b - cateto c - cateto
Pulse OFF	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse OFF 2 veces	Salir del modo.

Cálculo con el inclinómetro

Cálculo de la distancia al suelo con el inclinómetro











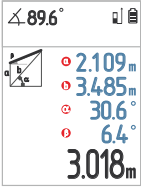


Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo pulsando  o 	Acceder al modo de cálculo con el inclinómetro.
Seleccione el modo pulsando  o 	Activar el modo de cálculo de la distancia al suelo con el inclinómetro. El símbolo  se enciende en la pantalla.
Pulse 	Activar el haz láser.
Pulse 	Primera medición (a).
	<ul style="list-style-type: none"> - ángulo de inclinación (medido) - hipotenusa a (medida) - cateto/extensión vertical b (calculada) - cateto/extensión horizontal (calculada)
Pulse 	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse  2 veces	Salir del modo.

Cálculo de la altura con el inclinómetro

Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo pulsando 	Acceder al modo de cálculo con el inclinómetro.
Seleccione el modo pulsando 	Activar el modo de cálculo de la altura con el inclinómetro. El símbolo  se enciende en la pantalla.
Pulse 	Activar el haz láser.
Pulse 	Primera medición (longitud a).
Pulse 	Activar el haz láser.
Pulse 	Segunda dimensión (longitud b).
	<ul style="list-style-type: none"> - longitud a (medida) - longitud b (medida) - ángulo de inclinación (calculado) - altura (calculada)
Pulse 	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse  2 veces	Salir del modo.











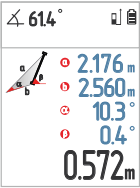




Cálculo de la longitud de la pendiente del tejado

Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo pulsando  ON 	Acceder al modo de cálculo con el inclinómetro.
Seleccione el modo pulsando  ON 	Activar el modo de cálculo de la longitud de la pendiente del tejado con el inclinómetro. El símbolo  se enciende en la pantalla.
Pulse  ON	Activar el haz láser.
Pulse  ON	Primera dimensión (lado a).
Pulse  ON	Activar el haz láser.
Pulse  ON	Segunda dimensión (diagonal b).
	<ul style="list-style-type: none"> - lado a (medido) - diagonal b (medida) - ángulo de inclinación (medido) - ángulo de la pendiente del tejado (calculado) - longitud de la pendiente del tejado (calculado)
Pulse 	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse  2 veces	Salir del modo.









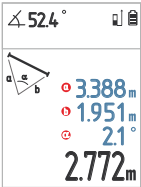


Cálculo de la longitud de objetos inclinados

Advertencia: hay que colocar el aparato en el mismo plano vertical que los 2 puntos medidos. El plano está definido por la línea entre 2 puntos.

Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo pulsando  	Acceder al modo de cálculo con el inclinómetro.
Seleccione el modo pulsando  	Activar el modo de cálculo de la longitud de objetos inclinados con el inclinómetro. El símbolo  se enciende en la pantalla.
Pulse 	Activar el haz láser.
Pulse 	Primera medición (longitud a).
Pulse 	Activar el haz láser.
Pulse 	Segunda dimensión (longitud b).
	<ul style="list-style-type: none"> - longitud a (medida) - longitud b (medida) - ángulo entre la longitud a y la longitud b (medido) - ángulo entre dos puntos (calculado) - longitud del objeto inclinado (calculada)
Pulse 	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse  2 veces	Salir del modo.














Cálculo de la distancia entre dos puntos (Point to point)

Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo pulsando  ON o 	Acceder al modo de cálculo de la distancia entre dos puntos. Para la calibración, el aparato se coloca horizontalmente sobre una superficie plana. Cuando desaparezca el mensaje "Esperando...", el aparato está listo para funcionar. El símbolo  se enciende en la pantalla.
Pulse  ON	Activar el haz láser.
Pulse  ON	Primera medición (distancia a).
Pulse  ON	Activar el haz láser.
Pulse  ON	Segunda dimensión (distancia b).
	<ul style="list-style-type: none"> - distancia a (medida) - distancia b (medida) - ángulo entre dos puntos (calculado) - distancia entre dos puntos
Pulse 	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse  2 veces	Salir del modo.



Cálculo del área de un objeto desde la foto (AreaCam)

Advertencia: Para obtener cálculos más precisos, el aparato se debe colocar perpendicularmente al eje horizontal del objeto que se desea medir. La superficie del objeto en el plano vertical debe ser absolutamente plana. El haz láser se debe orientar hacia el centro de la línea central horizontal del objeto medido.







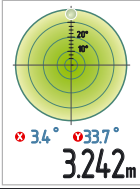


Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo  pulsando  o 	Acceder al modo de cálculo del área desde la foto de la cámara. La marcación  aparecerá en la pantalla.
Pulse 	Activar el haz láser.
Pulse 	Medición.
	- longitud a - altura b - área del objeto.
Pulse sucesivamente 	Aumentar/disminuir la altura b. Las flechas de ajuste de la altura b están activadas por defecto. La altura a y el área del objeto se recalcularán automáticamente.
Pulse 	Activar las flechas de ajuste de la longitud a.
Pulse sucesivamente 	Aumentar/disminuir la longitud a. La longitud a y el área del objeto se recalcularán automáticamente.












La altura y la longitud del objeto también se pueden ajustar antes de la medición. Para hacerlo, active las flechas necesarias y ajuste la altura/longitud del objeto con una pulsación sucesiva de **+** o **-**, y, a continuación, tome una medida.

Pulse 	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse  2 veces	Salir del modo.








Nivel de burbuja electrónico

Pulse 	Acceder al menú principal.
<p>Seleccione el modo </p> <p>pulsando  o </p>	<p>Activar el nivel de burbuja electrónico.</p> <p>Para la calibración, el aparato se coloca horizontalmente sobre una superficie plana. Cuando desaparezca el mensaje "Esperando...", el aparato está listo para funcionar.</p> <p>Apunte el aparato en la dirección requerida utilizando los datos del nivel de burbuja electrónico que aparecen en la pantalla.</p>
Pulse 	Activar el haz láser.
Pulse 	Medición.
	- resultado de la medición
Pulse 	Borrar el resultado de la última medición.
Pulse  2 veces	Salir del modo.

Temporizador

Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo pulsando  o  	Acceder al modo de Temporizador.
Pulse  o 	Ajustar el tiempo de respuesta del temporizador.
Pulse  o 	Activar el temporizador. La barra de estado muestra el tiempo ajustado para la respuesta del temporizador. Una vez transcurrido el tiempo de la respuesta del temporizador, se tomará una medición simple.
Pulse 	Salir del modo.

Memoria

Pulse 	Acceder al menú principal.
Seleccione el modo pulsando  o  	Acceder al modo de Memoria.
Pulse  o 	Ver los resultados de medición/cálculo archivados.
Pulse 	Salir del modo.

CÓDIGOS DE MENSAJES

Los siguientes códigos de error pueden aparecer en la pantalla durante el manejo del aparato:

Código de error	Causa del suceso	Solución
ERR 1	La señal reflejada es muy débil.	Utilice una placa reflectante.
ERR 2	La señal reflejada es muy intenso.	Utilice una placa reflectante.
ERR 3	Pila baja.	Carga la pila.
ERR 4	Error de la memoria.	Póngase en contacto con el centro de servicio.
ERR 5	Error de cálculo por el teorema de Pitágoras.	Vuelva a tomar las medidas.
ERR 6	Se sobrepasa el rango de medición medición mayor.	Utilice un dispositivo con un rango de medición mayor.
ERR 7	Error de la cámara.	Póngase en contacto con el centro de servicio.
ERR 8	Error del inclinómetro.	Póngase en contacto con el centro de servicio.
ERR 9	Error del módulo de medida.	Póngase en contacto con el centro de servicio.

MANTENIMIENTO Y MANEJO

¡Atención! El aparato es un dispositivo de precisión y requiere un manejo cuidadoso. El cumplimiento de las siguientes recomendaciones prolongará la vida útil del aparato:

- No apunte el aparato hacia el sol.
- Proteja el aparato de golpes, caídas, vibraciones fuertes, evite que penetren en su interior líquidos, polvo de construcción u objetos extraños.
- No exponga el aparato a temperaturas extremas.
- En caso de que entre líquido en el aparato, retire primero las pilas y póngase en contacto con un centro de servicio.
- No almacene ni utilice la unidad durante largos periodos de tiempo en condiciones de humedad.
- El aparato se limpia con un paño suave y húmedo.
- Mantenga la óptica del aparato limpia y protegida de daños mecánicos.
- Realice periódicamente mediciones de control. Sobre todo, si el aparato se ha visto sometido a excesivas influencias mecánicas o de otro tipo, así como antes y después de realizar mediciones críticas.

UTILIZACIÓN

Las herramientas, los accesorios y el embalaje caducados deben pasarse para su reciclaje. Por favor, envíe el aparato a la siguiente dirección para su correcto reciclaje:

CONDROL GmbH
Im Wiegenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Alemania



¡No tire el aparato a la basura municipal!

Según la directiva europea 2002/96/EC, las herramientas de medición caducadas y sus componentes deben recogerse por separado y someterse a un reciclaje de residuos respetuoso con el medio ambiente.



GARANTÍA

Todos los aparatos de CONDTROL GmbH pasan por un control de postproducción y se rigen por las siguientes condiciones de garantía. El derecho del comprador a reclamar sobre los defectos y las disposiciones generales de la legislación vigente no caducan.

- 1) La empresa CONDTROL GmbH se compromete a eliminar todos los defectos del aparato, descubiertos durante el periodo de garantía, que representen un defecto de material o de fabricación en su totalidad y a su cargo.
- 2) El período de garantía es de 24 meses y comienza a partir de la fecha de compra por parte del cliente final (véase el documento justificativo original).
- 3) La garantía no cubre los defectos resultantes del desgaste o del uso inadecuado, el mal funcionamiento del aparato causado por la inobservancia de las instrucciones de este manual de usuario, el mantenimiento y el servicio inoportunos y el cuidado insuficiente, el uso de accesorios y piezas de repuesto no originales. Las modificaciones en el diseño del aparato eximen al vendedor de la responsabilidad de los trabajos en garantía. La garantía no cubre los daños cosméticos que no impidan el funcionamiento normal del aparato.
- 4) CONDTROL GmbH se reserva el derecho de decidir sobre la sustitución o reparación del aparato.
- 5) Otras reclamaciones no mencionadas anteriormente, no están cubiertas por la garantía.
- 6) Tras la realización de trabajos de garantía por parte de CONDTROL GmbH el periodo de garantía no se renueva ni se amplía.
- 7) CONDTROL GmbH no se hace responsable del lucro cesante o de las molestias asociadas a un defecto del aparato, del coste de alquiler de un equipo alternativo durante el periodo de reparación.

Esta garantía se rige por la legislación alemana, excepto las disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre los contratos de compraventa internacional de mercaderías (CISG).

En caso de garantía, devuelva el aparato al vendedor minorista o envíelo con la descripción del defecto a la siguiente dirección

CONDTROL GmbH
Im Wiegenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Alemania



CONDROL

www.condtrol.com