



Originalbetriebsanleitung

STIER Laser-Entfernungsmesser SLE-120
120m mit Kamera und Bluetooth-Funktion
(904861)





Inhaltsverzeichnis

1	Lieferumfang.....	7
2	Technische Daten.....	7
3	Sicherheitsanweisung.....	10
4	Fehlercodes	10
5	Hinweise	11
6	Inbetriebnahme.....	12
7	Messungen.....	13
8	Berechnungen	16



EG-Konformitätserklärung



Der Hersteller,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass folgendes Produkt:

STIER Laser Entfernungsmesser SLE-120 (904861)

EAN: 4251709619581

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien übereinstimmt:

EN 55032:2015;

EN 61000-3-2:2014;

EN 61000-3-3:2013;

EN 55035:2017;

IEC 62321-4:2013+AMD1:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-8:2017

Bei einer eigenmächtigen baulichen Veränderung oder Ergänzung der Produkte kann die Sicherheit in unzulässiger Weise beeinträchtigt werden, sodass die EG-Konformitätserklärung ungültig wird.

Name und Anschrift der bevollmächtigten Person für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch
Contorion GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin, Deutschland

Hinweis: Die oben genannte Person ist zugleich bevollmächtigt, diese Konformitätserklärung im Namen des Herstellers zu unterzeichnen.

Unterschrift:

Berlin, den 23.07.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Geschäftsführer und Gründer



VORWORT

Die vorliegende Originalbetriebsanleitung vermittelt alle notwendigen Kenntnisse zur sicheren Handhabung und Erhaltung der vollen Funktionsfähigkeit des beschriebenen Produkts. Demzufolge sind alle Hinweise vor Inbetriebnahme des Produkts sorgfältig zu lesen und anschließend zu befolgen. Nur somit können Unfälle vermieden und die Garantie gewährleistet werden.

ÜBER DIESE ANLEITUNG

BEDIENUNGSANLEITUNG LESEN: Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt einrichten, in Betrieb nehmen oder Eingriffe daran vornehmen.



ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Vor der Bedienung diese Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen, um sich mit der Verwendung in vollem Umfang vertraut zu machen. Eine unsachgemäße Bedienung kann eine Gefährdung verursachen. Die vollständige Beachtung aller Sicherheitshinweise und Informationen ermöglicht einen bestimmungsgemäßen Gebrauch. Für etwaige Schäden, die auf unsachgemäßen oder fehlerhaften Gebrauch zurückzuführen sind, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung. Bewahren Sie die Sicherheits- und Bedienungsanleitungen für



den zukünftigen Gebrauch sorgfältig auf. Die Anweisungen in diesem Handbuch ersetzen jedoch keine Normen oder zusätzliche (auch nicht gesetzliche) Vorschriften, die aus Sicherheitsgründen erlassen wurde.

DANKE, DASS DU DICH FÜR STIER ENTSCIEDEN HAST.

Urheberrecht

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung obliegt der Stier Industrial GmbH. Die Betriebsanleitung darf ausschließlich mit schriftlicher Genehmigung vom Hersteller übersetzt, vervielfältigt oder an Dritte weitergereicht werden.



DE GEBRAUCHSANLEITUNG LESEN Lesen Sie die Gebrauchsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie den Laser-Entfernungsmesser aufstellen, in Betrieb nehmen oder Eingriffe daran vornehmen.



DE LASERSTRAHLUNG! Nicht in den Strahl blicken. EN 60825-1: 2007-03

STIER Werkzeug ist langlebig, kraftvoll und widerstandsfähig. Ob Werkstattbedarf, Druckluft- oder Befestigungstechnik, Handwerkzeug oder Materialbearbeitung: Das breite **STIER** Sortiment bietet für all deine Herausforderungen echte Profi-Qualität.

VIEL ERFOLG BEI DEINEM PROJEKT.

@stier_official

@STIER.Werkzeug

@STIER.Werkzeug

ENTSORGUNG

Dieses Altgerät kann an eine Entsorgungsstelle abgegeben werden, wo es im Sinne des nationalen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes entsorgt wird. Das Gerät und seine Zubehörteile sind aus verschiedensten Materialien zusammengesetzt. Defekte Komponenten müssen als Sondermüll behandelt und entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden. Ziehen Sie vor der Entsorgung des Produkts Möglichkeiten zur Abfallvermeidung (z. B. Veräußerung funktionsfähiger Produkte oder Reparatur) in Betracht.



Entfernen Sie alle Betriebsmittel aus dem Produkt (Öl, Kraftstoff). Entnehmen Sie Batterien / Akkus und Lampen / Leuchtmittel vor der Entsorgung aus dem Produkt, wenn dies zerstörungsfrei möglich ist. Private Endkunden können das Produkt zur Entsorgung bei einer öffentlichen Sammel- oder Rücknahmestelle in ihrer Nähe abgeben. Adressen geeigneter Sammelstellen erhalten Sie von der Stadt- oder Kommunalverwaltung. Gewerbliche Endkunden können das Produkt zur Entsorgung an einer der folgenden Stellen abgeben: Hersteller.



RECHTSVORBEHALT

Die STIER Industrial GmbH haftet nicht für den Verlust von Daten auf eingesandten Geräten. Alle Angaben, die als Marken oder Dienstleistungsmarken bekannt sind, sind entsprechend hervorgehoben. Die Benutzung dieser Angaben soll nicht die Validität oder Reputation der Marken oder Dienstleistungsmarken beeinflussen. STIER Industrial GmbH behält sich vor, bei Bedarf Änderungen, Löschungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen oder Daten durchzuführen. Technische Daten, Spezifikationen und Erscheinungsbild können unangekündigt geändert werden und in den Darstellungen vom tatsächlichen Produkt abweichen.

Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER und das STIER-Logo sind eingetragene Marken von STIER Industrial GmbH

ONLINEMANUAL

Durch den Scan des folgenden QR-Codes gelangst du zur digitalen Version der Betriebsanleitung. Gib dazu bitte die Herstellernummer (904861) in das Suchfeld ein.





1 Lieferumfang

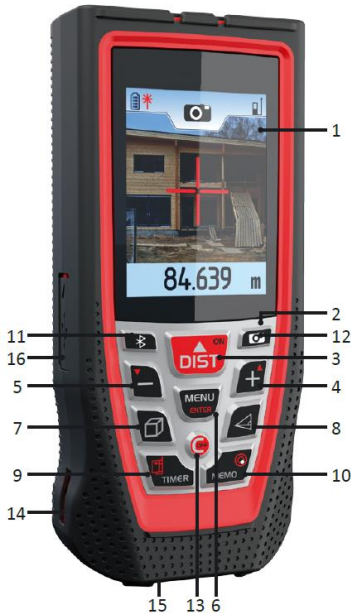
Der Lieferumfang des Entfernungsmessers umfasst:

1. Laser-Entfernungsmesser
2. Schutztasche mit Hand-/Gurtschlaufe
3. Bedienungsanleitung
4. 3 x AAA-Akkus
5. USB-Typ-C Ladegerät

2 Technische Daten

STIER Laser-Entfernungsmesser SLE-120 (904861)		
Reichweite	m	0,05 – 120
Messgenauigkeit	mm	+/- 1,5
Kleinste Anzeige	mm	1
Automatisches Abschalten		Einstellbar
Displaybeleuchtung		+
Referenzpunkt bestimmen		+
Dauermessung (Tracking)		+
Max./Min.-Messungen		+
Addition/Subtraktion von Abmessungen		+
Fläche/Volumen/Dreiecksfläche/Trapezfläche		+
Berechnungen mit Neigungsmessungen		+
Messung über den Pythagoras-Satz		+
Abstecken		+
Digitaler Zielsucher		+
Digitale Wasserwaage		+
Bluetooth		+
Timer		+
Integrierter Speicher		Bis zu 50 Werte
Lasertyp		635nm, Laserklasse 2, Leistung <1mW
Betriebstemperatur	°C	-10 ...+50
Lagertemperatur	°C	-20 ...+60
Wasser- und Staubschutz		IP54
Abmessungen	mm	136x59x28
Gewicht	g	170
Batterien		3 x Batterien AAA 800 mAh 1.2V Ni-MH

2.1 Produktdarstellung

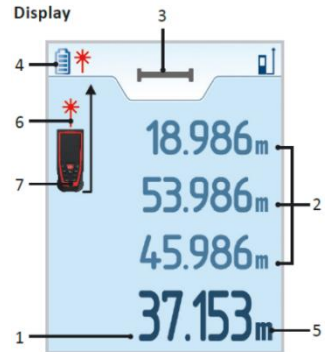


Nr.	Beschreibung
1	Display
2	Tastatur
3	Ein/Laseraktivierung/Einzelmessung/Dauermessung
4	Addieren/AUF/Werte vergrößern/Durchblättern gespeicherter Messergebnisse (vor)
5	Subtrahieren/AB/Wert verkleinern/Durchblättern gespeicherter Messergebnisse (zurück)
6	Menü/Menüpunkt wählen/Einstell-Menü aktivieren/Messergebnisse runter scrollen
7	Fläche/Volumen/Dreiecksfläche/Trapezfläche
8	Berechnungen mit Neigungsmessungen und Pythagorasfunktion
9	Timer/Wahl des Referenzpunktes
10	Datenspeicher/digitale Wasserwaage
11	Bluetooth/Absteckungen
12	Digitaler Zielsucher
13	AUS/Löschtaste/Menü verlassen/Modus verlassen

14	Aufnahme Tragschlaufe
15	Aufklappbares Endstück
16	USB Type-C

Display

Nr.	Beschreibung
1	Hauptzeile
2	Zusätzliche Messwert-/Ergebnisszeilen
3	Modusanzeige
4	Akku-Ladezustandsanzeige
5	Messeinheit
6	Laser eingeschaltet
7	Referenzpunkt



3 Sicherheitsanweisung

Vor der Bedienung diese Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen, um sich mit der Verwendung in vollem Umfang vertraut zu machen. Eine unsachgemäße Bedienung kann eine Gefährdung verursachen. Ausschließlich die vollständige Beachtung aller Sicherheitshinweise und Informationen ermöglicht einen bestimmungsgemäßen Gebrauch. Für etwaige Schäden, die auf unsachgemäßen oder fehlerhaften Gebrauch zurückzuführen sind, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung. Bewahren Sie die Sicherheits- und Bedienungsanleitungen für den zukünftigen Gebrauch sorgfältig auf. Die Anweisungen in diesem Handbuch ersetzen.

jedoch keine Normen oder zusätzliche (auch nicht gesetzliche) Vorschriften, die aus Sicherheitsgründen erlassen wurden.



Befolgen Sie die hier beschriebenen Anweisungen und Regeln selbst dann, wenn Sie mit dem Ventilator bereits vertraut sind. Eine fälschliche Bedienung oder eine Nichtbeachtung der hier aufgeführten Anweisungen und Regeln kann eine erhebliche Gefahr für Ihr Leib und Leben darstellen und/oder den Ventilator beschädigen.

3.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der STIER Laser-Entfernungsmesser ist zum Messen von Distanzen, Abstecken der Linien, Berechnung von Flächen und Volumina sowie

zum Bestimmen einer Strecke mit Neigungsmessung und Pythagoras-Satz.

3.2 Sicherheitshinweise

1. Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Personen oder Tiere. Blicken Sie selbst nicht in den Laserstrahl, insbesondere nicht mit optischen Instrumenten. Ihr Augenlicht ist in Gefahr.
2. Die Reparatur und Wartung darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen, das originale Ersatzkomponenten einsetzt. Kinder dürfen das Gerät nur unter Aufsicht benutzen, um die Sicherheit für sie selbst und andere Personen zu gewährleisten.
3. Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen, da im Gerät Funken entstehen können, und halten Sie ausreichend Abstand zu Wärmequellen.
5. Platzieren Sie die Batterien des Geräts nie in der Nähe von Hitze oder Feuer, um das Risiko von Explosionen und Verletzungen zu reduzieren.
6. Im Fall einer Explosion der Batterien besteht das Risiko von Verletzungen durch Trümmer und Chemikalien. Löschen Sie die Stellen sofort mit Wasser. Unter extremen Bedingungen können Batterien auslaufen. Bei Kontakt der Flüssigkeit mit Augen, reinigen Sie diese sofort mindestens zehn Minuten lang mit sauberem Wasser und suchen Sie anschließend einen Arzt auf.

3.3 Pflege

1. Vermeiden Sie Stöße, ständige Vibrationen und extreme Temperaturen.
2. Verwenden Sie die Batterie entsprechend den Sicherheitsvorschriften.
3. Tauchen Sie das Gerät nicht unter Wasser.
4. Wischen Sie Schmutz mit einem feuchten, weichen Tuch ab.
5. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungs- oder Lösungsmittel. Behandeln Sie das Gerät wie ein Teleskop oder eine Kamera.

4 Fehlercodes

Folgende Fehler können korrigiert werden:

Code	Ursache	Lösung
ERR 1	Das reflektierte Signal ist zu schwach.	Benutzen Sie den Laserdetektor.
ERR 2	Das reflektierte Signal ist zu stark.	Benutzen Sie den Laserdetektor.

ERR 3	Niedriger Batteriestand.	Setzen Sie neue Batterien ein.
ERR 4	Fehler im Speicher.	Wenden Sie sich an das Service-Zentrum.
ERR 5	Fehler in der Berechnung mit Pythagoras-Satz.	Bitte wiederholen Sie die Messungen noch einmal.
ERR 6	Entfernung außerhalb des Messbereichs.	Bleiben Sie innerhalb des Messbereichs.
ERR 7	Fehler in der Kamera.	Wenden Sie sich an das Service-Zentrum.
ERR 8	Fehler im Neigungssensor.	Wenden Sie sich an das Service-Zentrum.

5 Hinweise

1. Verwenden Sie eine Zieltafel, um die Reichweite bei Tageslicht bei schlechter Reflexion des Messzieles zu vergrößern.
2. Unter ungünstigen Bedingungen wie z.B. direktem Sonnenlicht oder schlecht reflektierender Oberfläche, kann die Ungenauigkeit steigen. Es kann zu Messfehlern kommen wenn Sie gegen reinstes (staubfreies) Glas oder gegen andere farblose und durchsichtige Stoffe messen.
3. Stark glänzende Oberflächen können ebenfalls zu Fehlmessungen beitragen; der Laserstrahl wird eventuell abgelenkt. Unter ungünstigen Bedingungen und bei Entfernungen über 120 m beträgt die zulässige Abweichung: $\pm (Y + 0,25 \times D \times 10^{-3}) \text{ mm}$: D(mm) – zu messende Entfernung; Y(mm) – zulässige Messgeräteabweichung.

6 Inbetriebnahme

6.1 Batterien einsetzen/laden

Öffnen Sie das Batteriefach. Setzen Sie die Batterien ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polung. Verwenden Sie nur Nickelmetallhydrid-Batterien (NiMh). Der Akku-Ladezustand wird auf dem Display angezeigt. Ersetzen Sie die Batterien, wenn das Symbol

permanent auf dem Bildschirm blinkt. Benutzen Sie das mitgelieferte Ladegerät, um Ihren Laserentfernungsmesser aufzuladen. Das Gerät kann während des Ladens nicht verwendet werden. Das Gerät wird in ca. 4 Stunden völlig aufgeladen.

6.2 Ein-/Ausschalten

Einschalten: die Taste  drücken.

Ausschalten: die  Taste drücken und 1 Sekunde gedrückt halten.

6.3 Menü

Taste	Aktion
	Aktivierung des Menümodus / Die Auswahl bestätigen
 20 sec	Timer der Displaybeleuchtung
 060 sec	Automatisches Ausschalten des Laserstrahls
 150 sec	Automatisches Ausschalten des Gerätes
 on	Ein-/Ausschalten des Signaltones
 0.000 m	Einheit Distanz einstellen
 unit	Einheit Neigung einstellen
	Menüpunkt auswählen / Menüpunkt einstellen (Beim Halten der Tasten erhöht sich die Geschwindigkeit)
	Menüpunkt verlassen

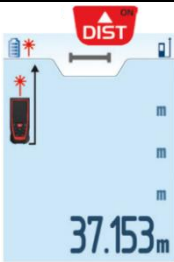
6.4 Messebene einstellen

Taste	Aktion
	Drücken und 1 Sekunde halten. Bezugsebene wählen. Das entsprechende Bild erscheint auf dem Display.

	Vorderkante
	Stativ
	Hinterkante
	Ausklappbares Endstück

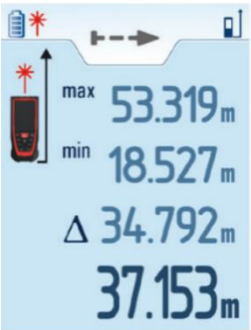
7 Messungen

7.1 Einzelmessungen

Taste	Aktion
	Einschalten des Gerätes.
	Laseraktivierung. Zielen Sie auf das Objekt, dessen Entfernung Sie messen wollen.
	Messen
	Den letzten Messerwert löschen.

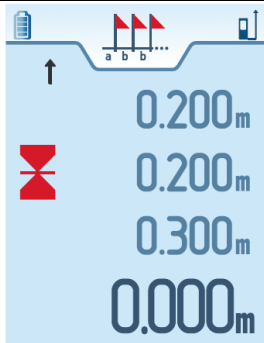
7.2 Dauermessungen (Tracking)

Taste	Aktion
-------	--------

	Drücken und 1 Sekunde gedrückt halten. Aktivierung des Tracking-Modus. Laseraktivierung.
	Maximalwert Minimalwert Differenzen zwischen Maximal- und Minimalwerten Aktueller Wert
 oder 	Tracking-Modus verlassen. Der letzte gemessene Wert wird auf dem Display angezeigt.

7.3 Absteckung

Taste	Aktion
	Drücken und 1 Sekunde halten. Aktivierung des Absteckung-Modus. Das Symbol  erscheint auf dem Display.
 oder 	Die Strecke A* bestimmen.
	Die Strecke A bestätigen.
 oder 	Die Strecke B* bestimmen.
	Die Strecke B bestätigen.
	Die Messung beginnen. Der Laserstrahl blinkt. Gerät langsam entlang der Abstecklinie bewegen. Die Zeiger  und  im Display zeigen darauf, dass man das Gerät in dieser Richtung bewegen muss, um den abzusteckenden Punkt zu erreichen. Im Abstand von +/- 0,1 m zu der abzusteckenden Station gibt das Gerät ein Signal, wenn die Signalton-Funktion aktiviert ist. Wenn das Gerät sich von der abzusteckenden Station im Abstand von +/-

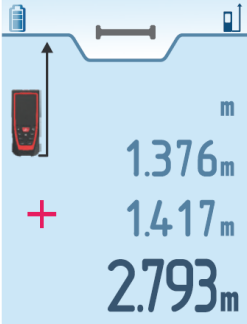
	0,01 m befindet, erscheint auf dem Display das Symbol  und das Signal ändert seine Tonart.
	Die Distanz zwischen dem Objekt, ab dem die Messung gemacht wird und dem Grenzpunkt der letzten gemessenen Strecke. Diese Distanz erhöht sich nach jeder weiteren Messung um das vorherige Messergebnis. Messergebnis der Strecke A Messergebnis der Strecke B Aktuelle Distanz bis zu der nächsten abzusteckenden Station. Stecken Sie den Punkt A ab und bewegen Sie das Gerät entlang der Anrisslinie, um den Punkt B zu erreichen. Wiederholen Sie die letzte Option, um mehrere gleiche Distanzen zu vermerken.
	Absteckung-Modus verlassen.

7.4 Digitaler Zielsucher

Taste	Aktion
	Aktivierung des digitalen Zielsucher. Zielen Sie auf das Objekt, dessen Entfernung Sie messen wollen. ! Im Abstand von 20 m kann der Laserpunkt auf dem Okularstrichkreuz verschoben sein. Bei Distanzmessungen im Bereich von 20-150 m kalibriert sich der Laserpunkt und wird sich auf dem Okularstrichkreuz befinden, das hilft auf das zu messendes Objekt zu zielen.
	Drücken und Messen.
	Messergebnis.

 oder 	Modus verlassen.
--	------------------

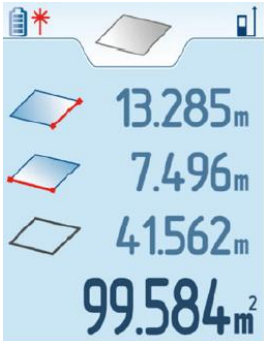
7.5 Addieren/Subtrahieren

Taste	Aktion
	Aktivierung des Laserstrahles. Zielen Sie auf das Objekt, dessen Entfernung Sie messen wollen.
	Die erste Messung. Das Ergebnis – in der Hauptzeile.
 oder 	Addieren + oder Subtrahieren - Modus aktivieren.
	Aktivierung des Laserstrahles. Das letzte Messergebnis wird nun in der zweiten Zeile angezeigt.
	Drücken für die zweite Messung
	Das Messergebnis der ersten Messung. Das Messergebnis der zweiten Messung. Ergebnis der Addition / Subtraktion von zwei Messwerten. Um mehrere Messwerte zu addieren/subtrahieren, drücken Sie die Taste  und wiederholen Sie die letzten Optionen.
	Modus verlassen.

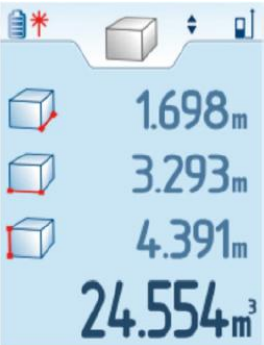
8 Berechnungen

8.1 Fläche

Taste	Aktion
	Einmal drücken. Flächenberechnungs-Modus aktivieren. Das Symbol  erscheint auf dem Display. Der Laserstrahl ist aktiviert.

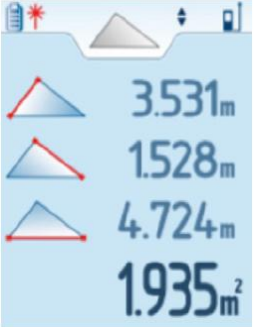
	Die erste Messung (Länge).
	Die zweite Messung (Breite).
	Länge Breite Umfang Fläche

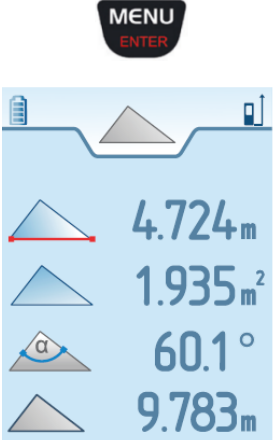
8.2 Volumen

Taste	Aktion
	2 Mal drücken. Volumenberechnungs-Modus wird aktiviert. Das Symbol  erscheint auf dem Display. Der Laserstrahl ist aktiviert.
	Die erste Messung (Länge).
	Die zweite Messung (Breite).
	Die dritte Messung (Höhe).
	Länge Breite Höhe Volumen

  1.698 _m  3.293 _m  4.391 _m  24.554 _m ³  5.592 _m ²  43.826 _m ²  9.982 _m	Zusätzliche Informationen zu den Messungen aufrufen: Raumvolumen Raumfläche Wandfläche Raumumfang
--	---

8.3 Dreieckfläche

Taste	Aktion
	3-mal drücken. Dreieckflächenberechnungs-Modus wird aktiviert. Das Symbol  erscheint auf dem Display. Der Laserstrahl ist aktiviert.
	Die erste Messung (die erste Dreieckseite).
	Die zweite Messung (die zweite Dreieckseite).
	Die dritte Messung (die dritte Dreieckseite).
	Die erste Dreieckseite. Die zweite Dreieckseite. Die dritte Dreieckseite. Dreieckfläche.

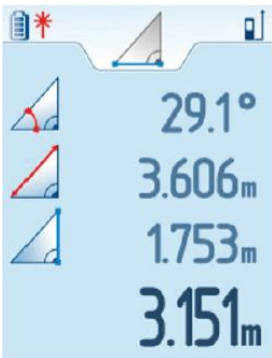
	Zusätzliche Informationen zu den Messungen aufrufen: Dreieckfläche Winkel zwischen den Dreieckseiten Dreieckumfang
---	--

8.4 Trapezfläche

Taste	Aktion
	4-mal drücken. Trapezflächenberechnungs-Modus wird aktiviert. Das Symbol  erscheint auf dem Display. Der Laserstrahl ist aktiviert.
	Die erste Messung (die kürzeste Trapezseite). In der dritten Zeile auf dem Display erscheint der Neigungswinkelwert.
	Die zweite Messung (Trapezdiagonale).
	Die kürzeste Trapezseite. Trapezdiagonale. Neigungswinkel derTrapezdiagonale. Trapezfläche.

 	Zusätzliche Informationen zu den Messungen aufrufen: Die längere Trapezseite. Die untere Trapezseite. Der Neigungswinkel der oberen Trapezseite. Trapezfläche.
--	--

8.5 Bestimmen einer horizontalen Strecke mit einer Neigungsmessung

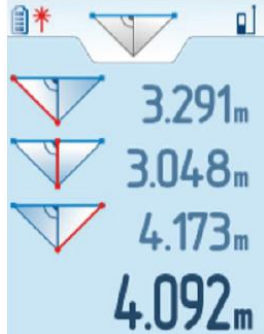
Taste	Aktion
	Drücken und den Modus aktivieren. Der Laserstrahl ist aktiviert. Das Symbol  erscheint im Display. 1 Zeile – Neigungswinkel.
	Die erste Messung (Hypotenuse).
 	Neigungswinkel (gemessen). Hypotenuse (gemessen). Vertikale Strecke (berechnet). Horizontale Strecke (berechnet).

8.6 Bestimmen einer Strecke mit 2 Hilfsmessungen (Pythagoras-Satz)

Taste	Aktion
	2 Mal drücken. Das Symbol  erscheint im Display.
	Die erste Messung (Hypotenuse).
	Die zweite Messung (Kathete).
	Hypotenuse (gemessen). Kathete (gemessen). Kathete (berechnet).

8.7 Bestimmen einer Strecke mit 3 Hilfsmessungen (Addieren von Katheten)

Taste	Aktion
	3 Mal drücken. Das Symbol  erscheint im Display.
	Die erste Messung (Hypotenuse 1).
	Die zweite Messung (Kathete).
	Die dritte Messung (Hypotenuse 2).

	Hypotenuse 1 (gemessen). Kathete (gemessen). Hypotenuse 2 (gemessen). Kathete (berechnet).
---	--

8.8 Bestimmen einer Strecke mit 3 Hilfsmessungen (Subtrahieren von Katheten)

Taste	Aktion
	4 Mal drücken. Das Symbol  erscheint im Display.
	Die erste Messung (Hypotenuse 1).
	Die zweite Messung (Hypotenuse 2).
	Die dritte Messung (Kathete).
	Hypotenuse 1 (gemessen). Hypotenuse 2 (gemessen). Kathete (gemessen). Kathete (berechnet).

8.9 Timer

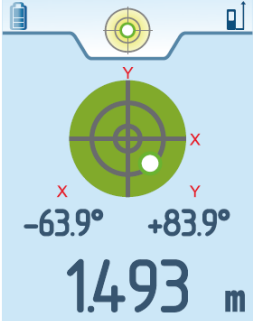
Taste	Aktion
	Timer-Funktion aktivieren. Das Symbol  erscheint im Display. Die implizierte Vorlaufzeit ist 5 Sekunden.
 oder	Einstellen der Vorlaufzeit.
	Herunterzählen der verbleibenden Sekunden.

8.10 Speicher

Taste	Aktion
	Datenspeicher öffnen. Die Zahl der letzten gemessenen Werte erscheint als Symbol  im Display.
 oder	Ansehen der letzten gemessenen Werte.
	Die Taste verwenden, um im Speicher zu navigieren.

8.11 Digitale Wasserwaage

Taste	Aktion
	Drücken und 1 Sekunde gedrückt halten. Die digitale Wasserwaage wird aktiviert. Das Gerät in die entsprechende Richtung richten. Die Angaben der digitalen Wasserwaage im Display dabei beachten.
	Messen.
	Messergebnis

	
 oder 	Den Modus verlassen.

8.12 Bluetooth

Taste	Aktion
	Drücken und Bluetooth-Funktion aktivieren. Das Symbol  erscheint im Display. Starten Sie Bluetooth auf Ihrem Handy, Tablett oder Laptop. Für die weitere Verwendung benutzen Sie die App.



Table of contents

9	Scope of delivery.....	30
10	Specifications	30
11	Safety precaution	33
12	Error	33
13	Hints	34
14	Commissioning	34
15	Measurements.....	35

EC declaration of conformity



The manufacturer,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin

Declares in sole responsibility that the following product:

BULL Laser Rangefinder SLE-120 (904861)

EAN: 4251709619581

to which this statement relates, complies with the following guidelines:

EN 55032:2015;

EN 61000-3-2:2014;

EN 61000-3-3:2013;

EN 55035:2017;

IEC 62321-4:2013+AMD1:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-8:2017

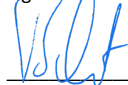
In the event of an unauthorized structural change or addition to the products, safety can be impaired in an impermissible way, so that the EC declaration of conformity becomes invalid.

Name and address of the authorised person for the compilation of the technical documentation:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch
Contorion GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin, Germany

Note: The above-mentioned person is also authorized to sign this declaration of conformity on behalf of the manufacturer.

Signature:



Berlin, the 23.07.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Managing Director and Founder



FOREWORD

This original operating manual provides all the necessary knowledge for safe handling and maintaining the full functionality of the product described. Consequently, all instructions must be read carefully before using the product and then followed. This is the only way to avoid accidents and guarantee the warranty.

ABOUT THIS GUIDE

READ THE OWNER'S MANUAL: Read the instruction manual carefully before setting up, operating, or making any interventions to the product.



GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Read this instruction manual carefully before operation to fully familiarize yourself with its use. Improper operation can cause a hazard. Full compliance with all safety instructions and information allows for proper use. The manufacturer assumes no liability for any damage caused by improper or incorrect use. Keep the safety and operating instructions carefully for future use. However, the instructions in this manual do not replace standards or additional regulations (not even statutory) issued for safety reasons.

THANK YOU FOR CHOOSING STIER.

Copyright

The copyright to this operating manual is held by Stier Industrial GmbH. The operating instructions may only be translated, duplicated or passed on to third parties with the written permission of the manufacturer.



EN READ THE INSTRUCTIONS FOR USE Read the instructions carefully before setting up, operating or performing any procedures on the laser rangefinder.



EN LASER RADIATION! Don't look into the beam. EN 60825-1: 2007-03

STIER tool is durable, powerful and resistant. Whether workshop supplies, compressed air or fastening technology, hand tools or material processing: the wide **STIER** range offers real professional quality for all your challenges.

GOOD LUCK WITH YOUR PROJECT.

@stier_official

@STIER. Werkszeug

@STIER. Werkzeug

DISPOSAL

This old equipment can be handed in to a disposal point, where it is disposed of in accordance with the national Circular Economy and Waste Act. The device and its accessories are made of a wide variety of materials. Defective components must be treated as hazardous waste and disposed of in accordance with legal requirements. Before disposing of the product, consider ways to avoid waste (e.g., disposing of functional products or repairing). Remove all equipment from the product (oil, fuel). Remove batteries / rechargeable batteries and lamps / lamps from the product before disposal if this is possible non-destructively. Private end customers can hand in the product for disposal at a public collection or return point in their area. Addresses of suitable collection points can be obtained from the city or local administration. Commercial end customers can hand in the product for disposal at one of the following locations: Manufacturer.



RESERVATION OF RIGHTS

STIER Industrial GmbH is not liable for the loss of data on sent devices. All indications known as trademarks or service marks are highlighted accordingly. The use of this information should not affect the validity or reputation of the trademarks or service marks. STIER Industrial GmbH reserves the right to make changes, deletions or additions to the information or data provided if necessary. Technical data, specifications and appearance are subject to change without notice and may differ in the representations from the actual product.

Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER and the STIER logo are registered trademarks of STIER Industrial GmbH

ONLINE MANUAL

By scanning the following QR code, you will get to the digital version of the operating manual. Please enter the manufacturer number (902954) in the search field.



9 Scope of delivery

The scope of delivery of the rangefinder includes:

6. Laser Rangefinder
7. Protective bag with hand/belt loop
8. Operating instructions
9. 3 x AAA batteries
10. USB Type-C Charger

10 Specifications

BULL Laser Rangefinder SLE-120 (904861)		
Reach	m	0,05 – 120
Measurement accuracy	Mm	+/-1,5
Smallest display	Mm	1
Automatic shutdown		Adjustable
Display Illumination		+
Determine the reference point		+
Continuous measurement (tracking)		+
Max/min measurements		+
Addition/Subtraction of Dimensions		+
Area/Volume/Triangular Area/Trapezoidal Surface		+
Calculations with inclination measurements		+
Measurement via the Pythagoras theorem		+
Mark out		+
Digital Target Finder		+
Digital spirit level		+
Bluetooth		+
Timer		+
Built-in memory		Up to 50 values
Laser Type		635nm, Laser Class 2, Power <1mW
Operating temperature	°C	-10 ...+50
Storage	°C	-20 ...+60
Water and dust protection		IP54
Dimensions	Mm	136x59x28
Weight	g	170
Batteries		3 x AAA 800 mAh 1.2V Ni-MH batteries

10.1 Product presentation

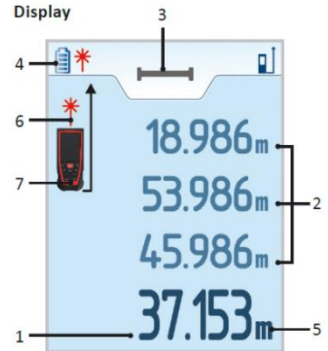


No.	Description
1	Display
2	Keyboard
3	On/Laser Activation/Single Measurement/Continuous Measurement
4	Add/UP/Enlarge values/Scroll through stored measurement results (before)
5	Subtract/AB/Shrink/Scroll through saved measurement results (back)
6	Select menu/menu item/activate setting menu/scroll down measurement results
7	Area/Volume/Triangular Area/Trapezoidal Surface
8	Calculations with inclination measurements and Pythagoras function
9	Timer/Choice of Reference Point
10	Data storage/digital spirit level
11	Bluetooth/Stakeouts
12	Digital Target Finder

13	OFF/Delete/Exit Menu/Exit Mode
14	Attachment of carrying strap
15	Hinged end piece
16	USB Type-C

Display

No.	Description
1	Main Line
2	Additional Metric/Result Rows
3	Mode display
4	Battery charge level indicator
5	Probe
6	Laser on
7	Reference



11 Safety precaution

Read this instruction manual carefully before operation to fully familiarize yourself with its use. Improper operation can cause a hazard. Only the complete observance of all safety instructions and information enables proper use. The manufacturer assumes no liability for any damage caused by improper or incorrect use. Keep the safety and operating instructions carefully for future use. Replace the instructions in this guide.

however, no standards or additional regulations (not even legal) issued for safety reasons.



CAUTION

Follow the instructions and rules described here even if you are already familiar with the fan. Incorrect operation or failure to follow the instructions and rules listed here may pose a significant risk to your life and/or damage the fan.

11.1 Intended use

The STIER Laser Rangefinder is used to measure distances, stake out lines, calculate areas and volumes, and determine a distance

with inclination measurement and Pythagorean theorem.

11.2 Safety

7. Do not direct the laser beam at people or animals. Do not look into the laser beam yourself, especially not with optical instruments. Her eyesight is in danger.
8. Repair and maintenance may only be carried out by qualified personnel who use original replacement components. Children are only allowed to use the device under supervision to ensure the safety of themselves and others.
9. Do not use the device near flammable materials, as sparks may occur in the device, and keep
10. sufficient distance from heat sources.
11. Never place the device's batteries near heat or fire to reduce the risk of explosions and injuries.
12. In the event of an explosion of the batteries, there is a risk of injury from debris and chemicals. Erase the areas immediately with water. Under extreme conditions, batteries can leak. If the liquid comes into contact with eyes, clean it immediately with clean water for at least ten minutes and then consult a doctor.

11.3 Care

6. Avoid shocks, constant vibrations and extreme temperatures.
7. Use the battery in accordance with safety regulations.
8. Do not submerge the device under water.
9. Wipe off dirt with a damp, soft cloth.
10. Do not use aggressive cleaning agents or solvents. Treat the device like a telescope or camera.

12 Error

The following errors can be corrected:

Code	Cause	Solution
ERR 1	The reflected signal is too weak.	Use the laser detector.
ERR 2	The reflected signal is too strong.	Use the laser detector.
ERR 3	Low battery.	Install new batteries.
ERR 4	Error in memory.	Contact the Service Centre.
ERR 5	Error in the calculation with Pythagoras' theorem.	Please repeat the measurements.
ERR 6	Distance out of range.	Stay within the measurement range.

ERR 7	Error in the camera.	Contact the Service Centre.
ERR 8	Error in the inclination sensor.	Contact the Service Centre.

13 Hints

- Use a target chart to increase the range in daylight when the measurement target is poorly reflected.
- Under unfavorable conditions such as direct sunlight or poorly reflective surfaces, the inaccuracy can increase. Measurement errors can occur if you measure against the purest (dust-free) glass or against other colorless and transparent materials. Highly glossy surfaces can also contribute to incorrect measurements; the laser beam may be deflected. Under unfavourable conditions and at distances over 120 m, the permissible deviation is: $\pm (Y + 0.25 \times D \times 10^{-3}) \text{ mm}$: D(mm) – distance to be measured; Y(mm) – permissible gauge deviation.

14 Commissioning

14.1 Inserting/charging batteries

Open the battery compartment. Insert the batteries. Pay attention to the correct polarity. Use only nickel metal hybrid (NiMH) batteries. The battery charge level is shown on the display.  Replace the batteries if the icon is constantly flashing on the screen. Use the included charger to charge your laser rangefinder. The device cannot be used while charging. The device will fully charge in about 4 hours.

14.2 Turn on/off

Turn on: press the button .

Power off:  press the button and hold it for 1 second.

14.3 Menu

Key	Action
	Activation of the menu mode / Confirm the selection
 20 sec	Display Illumination Timer
 060 sec	Automatic switching off of the laser beam
 150 sec	Automatic switch-off of the device
 on	Switching on/off the beep
 0.000 m	Unit Adjust Distance
 unit	Unit Tilt Adjustment
	Select menu item / set menu item (Holding the keys increases the speed)

	Leave menu item
---	-----------------

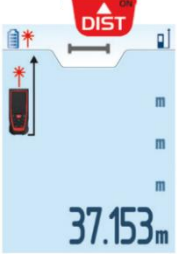
14.4 Setting the measurement plane

Key	Action
	Press and hold for 1 second. Select reference plane. The corresponding image appears on the display.
   	Leading edge Tripod Trailing Fold-out end piece

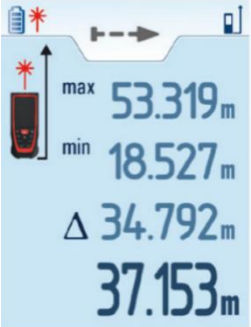
15 Measurements

15.1 Snaps

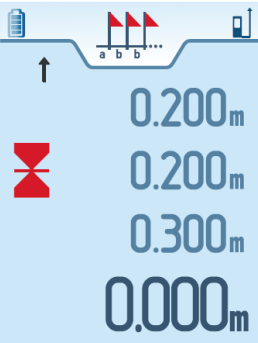
Key	Action
	Switching on the device.
	Laser activation. Aim at the object whose distance you want to measure.

	Measure
	Delete the last knife value.

15.2 Continuous measurements (tracking)

Key	Action
	Press and hold for 1 second. Activation of tracking mode. Laser activation.
	Maximum Minimum Differences between maximum and minimum values Current value
	Exit tracking mode. The last measured value is shown on the display.

15.3 Stakeout

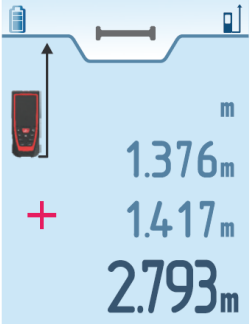
Key	Action
	Press and hold for 1 second. Activation of Stakeout Mode. The icon  will appear on the display.
 or 	Determine the route A*.
	Confirm route A.
 or 	Determine the route B*.
	Confirm route B.
	Start the measurement. The laser beam flashes. Move the device slowly along the stakeout line. The hands  and  in the display indicate that you have to move the device in this direction to reach the point to be staked out. At a distance of ± 0.1 m from the station to be unplugged, the device emits a signal when the beep function is activated. When the device is at a distance of ± 0.01 m from the station to be unplugged, the symbol  appears on the display and the signal changes its key.
	The distance between the object from which the measurement is made and the boundary point of the last measured distance. This distance increases by the previous measurement result after each further measurement. Measurement result of line A Measurement result of line B Current distance to the next station to be staked out. Stake out point A and move the device along the scribing line to reach point B. Repeat the last option to note several equal distances.
	Exit Stakeout Mode.

15.4 Digital Target Finder

Key	Action
	Activation of the digital target finder. Aim at the object whose distance you want to measure. ! At a distance of 20 m, the laser point on the eyepiece crossbar can be shifted. For distance measurements in the range of 20-150 m, the laser point calibrates itself and will be located on the eyepiece cross, which helps to aim at the object to be measured.
	Pressing and measuring.
	Result.
 or 	Exit mode.

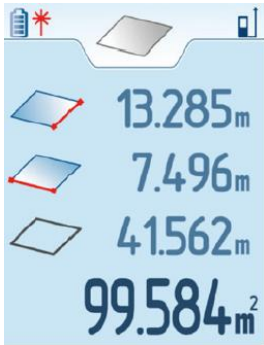
15.5 Add/Subtract

Key	Action
	Activation of the laser beam. Aim at the object whose distance you want to measure.
	The first measurement. The result – in the main line.
 or 	Add + or Subtract - Activate mode.
	Activation of the laser beam. The last measurement result is now displayed in the second line.
	Press for the second measurement

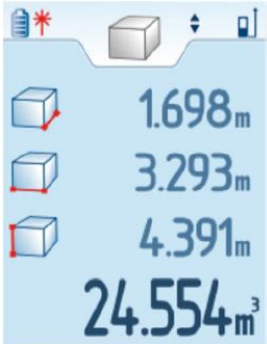
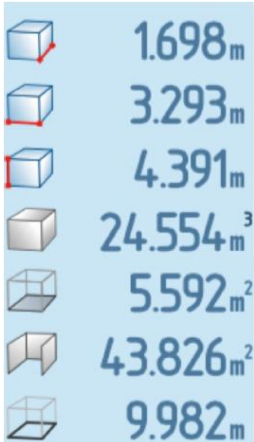
	The measurement result of the first measurement. The measurement result of the second measurement. Result of the addition / subtraction of two measured values. To add/subtract multiple readings, press the button  and repeat the last options.
	Exit mode.

16 Calculations

16.1 Area

Key	Action
	Press once. Activate Area Calculation Mode. The icon  will appear on the display. The laser beam is activated.
	The first measurement (length).
	The second measurement (width).
	Length Width Circumference Area

16.2 Volume

Key	Action
	Press 2 times. Volume Calculation mode is activated. The icon  will appear on the display. The laser beam is activated.
	The first measurement (length).
	The second measurement (width).
	The third measurement (height).
	Length Width Height Volume
 	Additional information on the measurements can be accessed: Room volume Room area Wall area Scope of space

16.3 Triangular area

Key	Action
	Press 3 times. Triangle Area Calculation mode is activated. The icon  will appear on the display. The laser beam is activated.
	The first measurement (the first side of the triangle).
	The second measurement (the second side of the triangle).
	The third measurement (the third side of the triangle).
	The first side of the triangle. The second side of the triangle. The third side of the triangle. Triangular surface.
 	For additional information about the measurements: Triangular area Angle between the sides of the triangle Triangular circumference

16.4 Trapezoidal surface

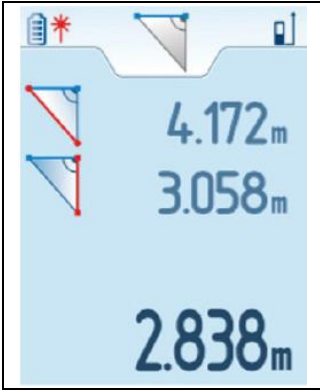
Key	Action
	Press 4 times. Keystone area calculation mode is activated. The icon  will appear on the display. The laser beam is activated.
	The first measurement (the shortest trapezoidal side). In the third line on the display, the tilt angle value appears.
	The second measurement (trapezoidal diagonal).
	The shortest trapezoidal side. Trapezoidal diagonal. Angle of inclination of the trapezoidal diagonal. Trapezoidal surface.
 	For additional information about the measurements: The longer trapezoidal side. The lower trapezoidal side. The angle of inclination of the upper trapezoidal side. Trapezoidal surface.

16.5 Determining a Horizontal Distance with a Slope Measurement

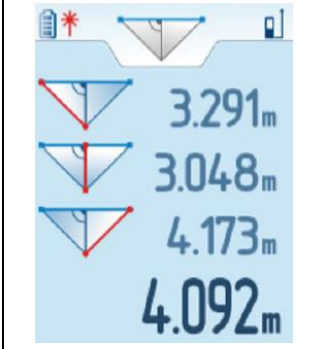
Key	Action
	Press and activate the mode. The laser beam is activated. The symbol  appears on the display. 1 line – Tilt angle.
	The first measurement (hypotenuse).
 	Angle of inclination (measured). Hypotenuse (measured). Vertical distance (calculated). Horizontal distance (calculated).

16.6 Determining a Distance with 2 Auxiliary Measurements (Pythagoras Theorem)

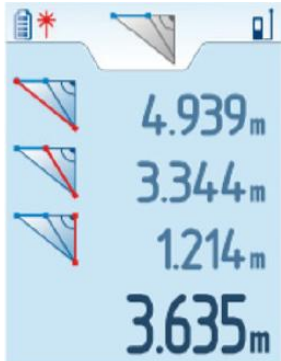
Key	Action
	Press 2 times. The symbol  appears on the display.
	The first measurement (hypotenuse).
	The second measurement (cathete).

	Hypotenuse (measured). Cathete (measured). Cathete (calculated).
---	---

16.7 Determining a Range with 3 Auxiliary Measurements (Adding Cathetes)

Key	Action
	Press 3 times. The symbol  appears on the display.
	The first measurement (hypotenuse 1).
	The second measurement (cathete).
	The third measurement (hypotenuse 2).
	Hypotenuse 1 (measured). Cathete (measured). Hypotenuse 2 (measured). Cathete (calculated).

16.8 Determining a distance with 3 auxiliary measurements (subtracting cathetes)

Key	Action
	Press 4 times. The symbol  appears on the display.
	The first measurement (hypotenuse 1).
	The second measurement (hypotenuse 2).
	The third measurement (cathete).
	Hypotenuse 1 (measured). Hypotenuse 2 (measured). Cathete (measured). Cathete (calculated).

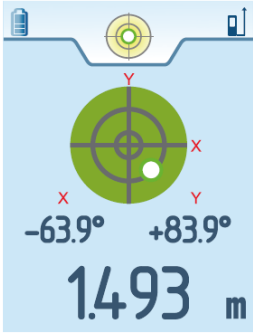
16.9 Timer

Key	Action
	Activate the timer function. The symbol  appears on the display. The implied lead time is 5 seconds.
	Setting the lead time.
	Counting down the remaining seconds.

16.10 Memory

Key	Action
	Open the data store. The number of the last measured values appears as a symbol  on the display.
	View the last measured values.
	Use the button to navigate memory.

16.11 Digital spirit level

Key	Action
	Press and hold for 1 second. The digital spirit level is activated. Point the device in the appropriate direction. Pay attention to the information of the digital spirit level in the display.
 	Measure. Result
 or 	Exit mode.

16.12 Bluetooth

Key	Action
	Press and activate Bluetooth function. The symbol  appears on the display. Launch Bluetooth on your phone, tablet or laptop. For further use, use the app.



Tabla de contenidos

17	Volumen de suministro	53
18	Características técnicas	53
19	Precaución	56
20	Error	56

Declaración de CE conformidad



El fabricante,

Stier Industrial GmbH

Friedrichstraße 224

10969 Berlín

Declara bajo exclusiva responsabilidad que el siguiente producto:

Telómetro láser BULL SLE-120 (904861)

EAN: 4251709619581

a la que se refiere esta declaración, cumple con las siguientes pautas:

EN 55032:2015;

EN 61000-3-2:2014;

EN 61000-3-3:2013;

EN 55035:2017;

IEC 62321-4:2013+AMD1:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-8:2017

En el caso de un cambio estructural no autorizado o una adición a los productos, la seguridad puede verse afectada de manera inadmisibles, de modo que la declaración CE de conformidad deje de ser válida.

Nombre y dirección de la persona autorizada para la elaboración de la documentación técnica:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch

Contorion GmbH

Friedrichstraße 224

10969 Berlin, Alemania

Nota: La persona mencionada anteriormente también está autorizada a firmar esta declaración de conformidad en nombre del fabricante.

Firma:



Berlin, el 23.07.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Director General y Fundador



PREFACIO

Este manual de instrucciones original proporciona todos los conocimientos necesarios para un manejo seguro y mantener la plena funcionalidad del producto descrito. En consecuencia, todas las instrucciones deben leerse detenidamente antes de usar el producto y luego seguirse. Esta es la única forma de evitar accidentes y garantizar la garantía.

ACERCA DE ESTA GUÍA

LEA EL MANUAL DEL PROPIETARIO: Lea atentamente el manual de instrucciones antes de configurar, operar o realizar cualquier intervención en el producto.



INSTRUCCIONES GENERALES DE STIER

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de la operación para familiarizarse completamente con su uso. El funcionamiento incorrecto puede causar un peligro. El cumplimiento total de todas las instrucciones e información de seguridad permite un uso adecuado. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños causados por un uso inadecuado o incorrecto. Guarde cuidadosamente las instrucciones de seguridad y funcionamiento para su uso futuro. Sin embargo, las instrucciones de este manual no



sustituyen a las normas o reglamentos adicionales (ni siquiera estatutarios) emitidos por razones de seguridad.

GRACIAS POR ELEGIR STIER.

Derechos de autor

Los derechos de autor de este manual de instrucciones son propiedad de Stier Industrial GmbH. Las instrucciones de uso solo pueden ser traducidas, duplicadas o transmitidas a terceros con el permiso escrito del fabricante.



ES LEA LAS INSTRUCCIONES DE USO Lea atentamente las instrucciones antes de configurar, operar o realizar cualquier procedimiento en el telémetro láser.



ES ¡RADIACIÓN LÁSER! No mires a la viga. EN 60825-1: 2007-03

La herramienta STIER es duradera, potente y resistente. Ya sean suministros de taller, aire comprimido o tecnología de fijación, herramientas manuales o procesamiento de materiales: la amplia gama STIER ofrece una verdadera calidad profesional para todos sus desafíos.

BUENA SUERTE CON TU PROYECTO.

@stier_oficial

@STIER. Herramienta

@STIER. ELIMINACIÓN

DE HERRAMIENTAS

Estos equipos viejos se pueden entregar en un punto de eliminación, donde se eliminan de acuerdo con la Ley Nacional de Economía Circular y Residuos. El dispositivo y sus accesorios están hechos de una amplia variedad de materiales. Los componentes defectuosos deben tratarse como residuos peligrosos y eliminarse de acuerdo con los requisitos legales. Antes de desechar el producto, considere formas de evitar el desperdicio (p. ej., desechar productos funcionales o reparar). Retire todo el equipo del producto (aceite, combustible). Retire las pilas/pilas recargables y las lámparas/lámparas del producto antes de desecharlas si es posible de forma no destructiva. Los clientes finales privados pueden



entregar el producto para su eliminación en un punto público de recogida o devolución de su zona. Las direcciones de los puntos de recogida adecuados se pueden obtener de la ciudad o de la administración local. Los clientes finales comerciales pueden entregar el producto para su eliminación en una de las siguientes ubicaciones: Fabricante.



RESERVA DE DERECHOS

STIER Industrial GmbH no se hace responsable de la pérdida de datos en los dispositivos enviados. Todas las indicaciones conocidas como marcas comerciales o marcas de servicio se resaltan en consecuencia. El uso de esta información no debe afectar la validez o reputación de las marcas comerciales o marcas de servicio. STIER Industrial GmbH se reserva el derecho de modificar, eliminar o añadir la información o los datos proporcionados si es necesario. Los datos técnicos, las especificaciones y la apariencia están sujetos a cambios sin previo aviso y pueden diferir en las representaciones del producto real.

Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER y el logotipo de STIER son marcas registradas de STIER Industrial GmbH

MANUAL EN LÍNEA

Al escanear el siguiente código QR, accederá a la versión digital del manual de instrucciones. Introduzca el número de fabricante (904861) en el campo de búsqueda.



17 Volumen de suministro

El volumen de suministro del telémetro incluye:

11. Telémetro láser
12. Bolsa protectora con trabilla para la mano/cinturón
13. Instrucciones
14. 3 pilas AAA
15. Cargador USB tipo C

18 Características técnicas

Telémetro láser BULL SLE-120 (904861)		
Alcanzar	m	0,05 – 120
Precisión de la medición	Milímetro	+/-1,5
La pantalla más pequeña	Milímetro	1
Apagado automático		Ajustable
Iluminación de la pantalla		+
Determinar el punto de referencia		+
Medición continua (seguimiento)		+
Mediciones máx./min		+
Suma/resta de dimensiones		+
Área/Volumen/Área triangular/Superficie trapezoidal		+
Cálculos con mediciones de inclinación		+
Medición a través del teorema de Pitágoras		+
Jalónar		+
Buscador de objetivos digital		+
Nivel de burbuja digital		+
Bluetooth		+
Temporizador		+
Memoria incorporada		Hasta 50 valores
Tipo de láser		635 nm, láser de clase 2, potencia <1 mW
Temperatura de funcionamiento	°C	-10 ...+50
Almacenamiento	°C	-20 ...+60
Protección contra el agua y el polvo		IP54
Dimensión	Milímetro	136x59x28
Peso	g	170
Baterías		3 pilas AAA de 800 mAh y 1,2 V Ni-MH

18.1 Presentación del producto

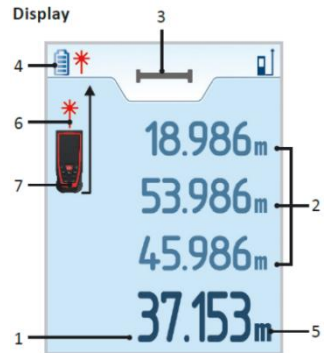


No.	Descripción
1	Monitor
2	Teclado
3	Encendido/Activación única/Medición continua láser/Medición
4	Agregar/ARRIBA/Ampliar valores/Desplazarse por los resultados de medición almacenados (antes)
5	Restar/AB/Reducir/Desplazarse por los resultados de medición guardados (atrás)
6	Seleccionar menú/elemento de menú/activar menú de configuración/desplazar hacia abajo los resultados de medición
7	Área/Volumen/Área triangular/Superficie trapezoidal
8	Cálculos con medidas de inclinación y función de Pitágoras
9	Temporizador/Elección del punto de referencia
10	Almacenamiento de datos/nivel de burbuja digital

11	Bluetooth/Replanteos
12	Buscador de objetivos digital
13	APAGADO/Eliminar/Menú de salida/Modo de salida
14	Fijación de la correa de transporte
15	Pieza final con bisagras
16	USB tipo C

Monitor

No.	Descripción
1	Línea Principal
2	Filas de métricas/resultados adicionales
3	Exhibición de moda
4	Indicador de nivel de carga de la batería
5	Muestra
6	Láser encendido
7	Referencia



19 Precaución

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de la operación para familiarizarse completamente con su uso. El funcionamiento incorrecto puede causar un peligro. Solo la observancia completa de todas las instrucciones e información de seguridad permite un uso adecuado. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños causados por un uso inadecuado o incorrecto. Guarde cuidadosamente las instrucciones de seguridad y funcionamiento para su uso futuro. Reemplace las instrucciones de esta guía.

Sin embargo, no se emitieron normas o regulaciones adicionales (ni siquiera legales) por razones de seguridad.



Siga las instrucciones y reglas descritas aquí, incluso si ya está familiarizado con el ventilador. El funcionamiento incorrecto o el incumplimiento de las instrucciones y reglas enumeradas aquí pueden representar un riesgo significativo para su vida y/o dañar el ventilador.

19.1 Uso previsto

El telémetro láser STIER se utiliza para medir distancias, trazar líneas, calcular áreas y volúmenes, y determinar una distancia con

medición de inclinación y teorema de Pitágoras.

19.2 Seguridad

13. No dirija el rayo láser a personas o animales. No mire usted mismo al rayo láser, especialmente con instrumentos ópticos. Su vista está en peligro.
14. La reparación y el mantenimiento solo pueden ser realizados por personal calificado que utilice componentes de repuesto originales. Los niños solo pueden usar el dispositivo bajo supervisión para garantizar su seguridad y la de los demás.
15. No utilice el dispositivo cerca de materiales inflamables, ya que pueden producirse chispas en el dispositivo, y manténgalo

16. distancia suficiente de las fuentes de calor.
17. Nunca coloque las baterías del dispositivo cerca del calor o el fuego para reducir el riesgo de explosiones y lesiones.
18. En caso de explosión de las baterías, existe el riesgo de lesiones por residuos y productos químicos. Borre las áreas inmediatamente con agua. En condiciones extremas, las baterías pueden tener fugas. Si el líquido entra en contacto con los ojos, límpielo inmediatamente con agua limpia durante al menos diez minutos y luego consulta a un médico.

19.3 Cuidado

11. Evita golpes, vibraciones constantes y temperaturas extremas.
12. Utilice la batería de acuerdo con las normas de seguridad.
13. No sumerja el dispositivo bajo el agua.

14. Limpie la suciedad con un paño suave y húmedo.
15. No utilice productos de limpieza agresivos ni disolventes. Trate el dispositivo como un telescopio o una cámara.

20 Error

Se pueden corregir los siguientes errores:

Código	Causa	Solución
ERR 1	La señal reflejada es demasiado débil.	Utilice el detector láser.
ERR 2	La señal reflejada es demasiado fuerte.	Utilice el detector láser.
ERR 3	Batería baja.	Instale baterías nuevas.

ERR 4	Error en la memoria.	Póngase en contacto con el centro de servicio.
ERR 5	Error en el cálculo con el teorema de Pitágoras.	Por favor, repita las mediciones.
ERR 6	Distancia fuera de alcance.	Permanezca dentro del rango de medición.
ERR 7	Error en la cámara.	Póngase en contacto con el centro de servicio.
ERR 8	Error en el sensor de inclinación.	Póngase en contacto con el centro de servicio.

21 Consejos

- Utilice un gráfico de objetivos para aumentar el rango de luz diurna cuando el objetivo de medición está mal reflejado.
- En condiciones desfavorables, como la luz solar directa o superficies poco reflectantes, la imprecisión puede aumentar. Pueden producirse errores de medición si se mide con el vidrio más puro (sin polvo) o con otros materiales incoloros

y transparentes. Las superficies muy brillantes también pueden contribuir a mediciones incorrectas; El rayo láser puede ser desviado. En condiciones desfavorables y a distancias superiores a 120 m, la desviación permitida es: $\pm (Y + 0,25 \times D \times 10^{-3}) \text{ mm}$: D(mm) – distancia a medir; Y(mm) – desviación de calibre permitida.

22 Comisionamiento

22.1 Inserción/carga de baterías

Abra el compartimiento de la batería. Inserte las baterías. Presta atención a la polaridad correcta. Utilice únicamente baterías híbridas de níquel metálico (NiMH). El nivel de carga de la batería se muestra en la pantalla. Reemplace  las baterías si el icono

parpadea constantemente en la pantalla. Utilice el cargador incluido para cargar su telémetro láser. El dispositivo no se puede utilizar mientras se carga. El dispositivo se cargará completamente en aproximadamente 4 horas.

22.2 Activar/desactivar

Encender: presione el botón .

Apagar:  presione el botón y manténgalo presionado durante 1 segundo.

22.3 Menú

Llave	Acción
	Activación del modo de menú / Confirmar la selección

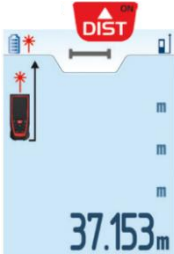
 20_{sec}	Temporizador de iluminación de pantalla
 060_{sec}	Apagado automático del rayo láser
POWER OFF 150_{sec}	Apagado automático del dispositivo
 on	Encendido/apagado del pitido
 0.000_m	Distancia de ajuste de la unidad
 unit	Ajuste de la inclinación de la unidad
	Seleccionar elemento de menú / establecer elemento de menú (Mantener presionadas las teclas aumenta la velocidad)
	Dejar elemento de menú

22.4 Ajuste del plano de medición

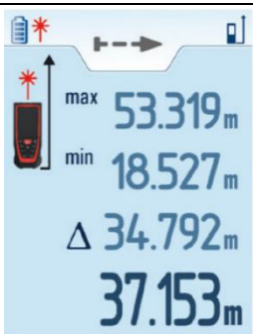
Llave	Acción
	Mantenga presionado durante 1 segundo. Seleccione el plano de referencia. La imagen correspondiente aparece en la pantalla.
	Vanguardia
	Trípode
	Final
	Pieza final plegable

23 Medidas

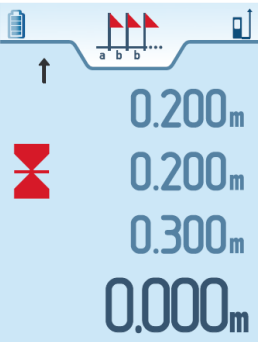
23.1 Encaje

Llave	Acción
	Encender el dispositivo.
	Activación del láser. Apunte al objeto cuya distancia desea medir.
	Medir
	Elimine el último valor de la cuchilla.

23.2 Mediciones continuas (seguimiento)

Llave	Acción
	Mantenga presionado durante 1 segundo. Activación del modo de seguimiento. Activación del láser.
	Máximo Mínimo Diferencias entre valores máximos y mínimos Valor actual
	Salga del modo de seguimiento. El último valor medido se muestra en la pantalla.

23.3 Vigilancia

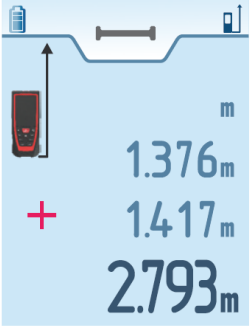
Llave	Acción
	Mantenga presionado durante 1 segundo. Activación del modo de replanteo. El icono  aparecerá en la pantalla.
	Determine la ruta A*.
	Confirme la ruta A.
	Determine la ruta B*.
	Confirme la ruta B.
	Inicie la medición. El rayo láser parpadea. Mueva el dispositivo lentamente a lo largo de la línea de replanteo. Las manecillas  y  en la pantalla indican que hay que mover el dispositivo en esta dirección para llegar al punto que se va a replantear. A una distancia de $\pm 0,1$ m de la estación que se va a desenchufar, el dispositivo emite una señal cuando se activa la función de pitido. Cuando el dispositivo se encuentra a una distancia de $\pm 0,01$ m de la estación que se va a desenchufar, el símbolo aparece en la pantalla  y la señal cambia de tonalidad.
	La distancia entre el objeto desde el que se realiza la medición y el punto límite de la última distancia medida. Esta distancia aumenta según el resultado de la medición anterior después de cada medición adicional. Resultado de la medición de la línea A Resultado de la medición de la línea B Distancia actual a la siguiente estación que se va a replantear. Replantee el punto A y mueva el dispositivo a lo largo de la línea de trazado para llegar al punto B. Repita la última opción para anotar varias distancias iguales.
	Salga del modo de replanteo.

23.4 Buscador de objetivos digital

Llave	Acción
	Activación del buscador de objetivos digital. Apunte al objeto cuya distancia desea medir. ! A una distancia de 20 m, se puede desplazar el punto láser en el travesaño del ocular. Para mediciones de distancia en el rango de 20-150 m, el punto láser se calibra solo y se ubicará en la cruz del ocular, lo que ayuda a apuntar al objeto a medir.
	Prensado y medición.
	Resultado.
	Modo de salida.

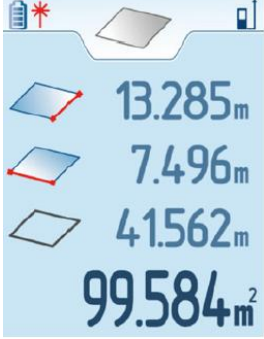
23.5 Sumar/Restar

Llave	Acción
	Activación del rayo láser. Apunte al objeto cuya distancia desea medir.
	La primera medición. El resultado, en la línea principal.
	Sumar + o Restar - Modo de activación.
	Activación del rayo láser. El resultado de la última medición se muestra ahora en la segunda línea.
	Presione para la segunda medición

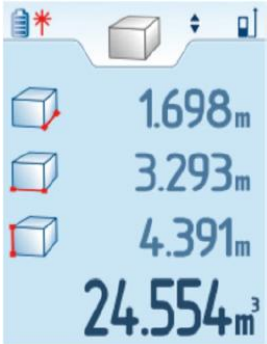
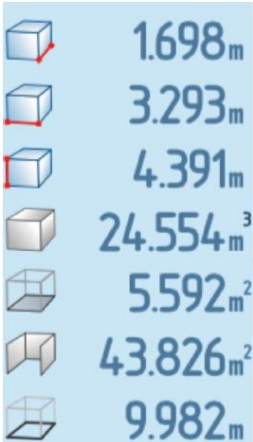
	El resultado de la medición de la primera medición. El resultado de la medición de la segunda medición. Resultado de la suma/resta de dos valores medidos. Para sumar/restar varias lecturas, presione el botón  y repita las últimas opciones.
	Modo de salida.

24 Cálculos

24.1 Área

Llave	Acción
	Presione una vez. Activar el modo de cálculo de área. El icono  aparecerá en la pantalla. El rayo láser se activa.
	La primera medida (longitud).
	La segunda medida (ancho).
	Largura Ancho Circunferencia Área

24.2 Volumen

Llave	Acción
	Presione 2 veces. El modo de cálculo de volumen está activado. El icono  aparecerá en la pantalla. El rayo láser se activa.
	La primera medida (longitud).
	La segunda medida (ancho).
	La tercera medida (altura).
	Largura Ancho Altura Volumen
 	Se puede acceder a información adicional sobre las mediciones: Volumen de la habitación Zona de habitaciones Área de la pared Alcance del espacio

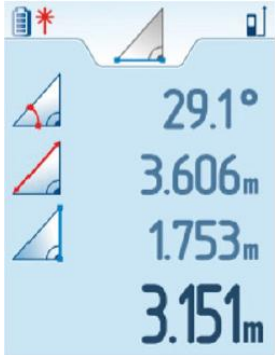
24.3 Área triangular

Llave	Acción
	Presione 3 veces. Está activado el modo de cálculo de área de triángulo. El icono  aparecerá en la pantalla. El rayo láser se activa.
	La primera medida (el primer lado del triángulo).
	La segunda medida (el segundo lado del triángulo).
	La tercera medida (el tercer lado del triángulo).
	El primer lado del triángulo. El segundo lado del triángulo. El tercer lado del triángulo. Superficie triangular.
 	Para obtener información adicional sobre las mediciones: Área triangular Ángulo entre los lados del triángulo Circunferencia triangular

24.4 Superficie trapezoidal

Llave	Acción
	Presione 4 veces. El modo de cálculo de área trapezoidal está activado. El icono  aparecerá en la pantalla. El rayo láser se activa.
	La primera medida (el lado trapezoidal más corto). En la tercera línea de la pantalla, aparece el valor del ángulo de inclinación.
	La segunda medida (diagonal trapezoidal).
	El lado trapezoidal más corto. Diagonal trapezoidal. Ángulo de inclinación de la diagonal trapezoidal. Superficie trapezoidal.
 	Para obtener información adicional sobre las mediciones: El lado trapezoidal más largo. El lado trapezoidal inferior. El ángulo de inclinación del lado trapezoidal superior. Superficie trapezoidal.

24.5 Determinación de una distancia horizontal con una medición de pendiente

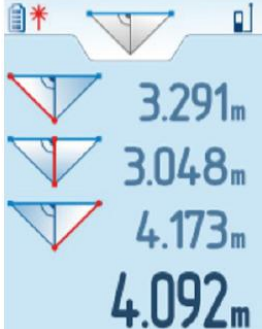
Llave	Acción
	Presione y active el modo. El rayo láser se activa. El símbolo  aparece en la pantalla. 1 línea – Ángulo de inclinación.
	La primera medida (hipotenusa).
	Ángulo de inclinación (medido). Hipotenusa (medida). Distancia vertical (calculada). Distancia horizontal (calculada).

24.6 Determinación de una distancia con 2 medidas auxiliares (teorema de Pitágoras)

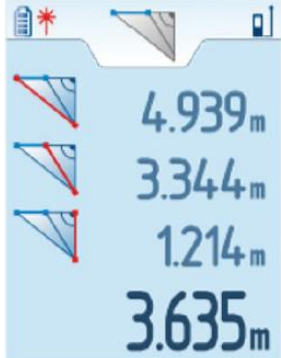
Llave	Acción
	Presione 2 veces. El símbolo  aparece en la pantalla.
	La primera medida (hipotenusa).
	La segunda medida (catete).

	Hyptoenuse (medido). Cateteto (medido). Cateteto (calculado).
---	--

24.7 Determinación de un rango con 3 mediciones auxiliares (adición de catéteres)

Llave	Acción
	Presione 3 veces. El símbolo  aparece en la pantalla.
	La primera medida (hipotenusa 1).
	La segunda medida (catete).
	La tercera medida (hipotenusa 2).
	Hipotenusa 1 (medida). Cateteto (medido). Hipotenusa 2 (medida). Cateteto (calculado).

24.8 Determinación de una distancia con 3 medidas auxiliares (restando catetes)

Llave	Acción
	Presione 4 veces. El símbolo  aparece en la pantalla.
	La primera medida (hipotenusa 1).
	La segunda medida (hipotenusa 2).
	La tercera medida (catete).
	Hipotenusa 1 (medida). Hipotenusa 2 (medida). Catete (medido). Catete (calculado).

24.9 Temporizador

Llave	Acción
	Activa la función de temporizador. El símbolo  aparece en la pantalla. El tiempo de entrega implícito es de 5 segundos.
	Establecer el tiempo de entrega.
	Contando los segundos restantes.

24.10 Memoria

Memoria	Acción
	Abra el almacén de datos. El número de los últimos valores medidos aparece como un símbolo  en la pantalla.
	Ver los últimos valores medidos.
	Utilice el botón para navegar por la memoria.

24.11 Nivel de burbuja digital

[illegible]

24.12 Bluetooth

Llave	Acción
	Presione y active la función Bluetooth. El símbolo  aparece en la pantalla. Inicie Bluetooth en su teléfono, tableta o computadora portátil. Para un uso posterior, use la aplicación.

Table des matières

25	Contenu de la livraison	75
26	Spécifications	75
27	Précaution	78
28	Erreur	78



Déclaration CE de conformité



Le fabricant,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin

Déclare en toute responsabilité que le produit suivant :

Télémètre laser BULL SLE-120 (904861)

EAN : 4251709619581

à laquelle se rapporte cette déclaration, respecte les directives suivantes :

EN 55032:2015 ;

EN 61000-3-2:2014 ;

EN 61000-3-3:2013 ;

EN 55035:2017 ;

**CEI 62321-4:2013+AMD1:2017, CEI 62321-5:2013, CEI 62321-6:2015, CEI 62321-7-1:2015,
CEI 62321-7-2:2017, CEI 62321-8:2017**

En cas de modification structurelle ou d'ajout non autorisé aux produits, la sécurité peut être altérée de manière inacceptable, de sorte que la déclaration CE de conformité devient invalide.

Nom et adresse de la personne habilitée pour l'établissement de la documentation technique :

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch
Contorion GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin, Allemagne

Remarque : La personne mentionnée ci-dessus est également autorisée à signer cette déclaration de conformité au nom du fabricant.

Signature:

Berlin, le 23.07.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, directeur général et fondateur



AVANT-PROPOS

Ce manuel d'utilisation original fournit toutes les connaissances nécessaires pour une manipulation en toute sécurité et le maintien de la pleine fonctionnalité du produit décrit. Par conséquent, toutes les instructions doivent être lues attentivement avant d'utiliser le produit, puis suivies. C'est le seul moyen d'éviter les accidents et de garantir la garantie.

À PROPOS DE CE GUIDE

LIRE LE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE : Lisez attentivement le manuel d'instructions avant de configurer, d'utiliser ou d'effectuer toute intervention sur le produit.



CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Lisez attentivement ce manuel d'instructions avant l'utilisation pour vous familiariser pleinement avec son utilisation. Une mauvaise utilisation peut entraîner un danger. Le respect total de toutes les consignes et informations de sécurité permet une utilisation correcte. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés par une utilisation inappropriée ou incorrecte. Conservez soigneusement les instructions de sécurité et d'utilisation pour une utilisation future. Cependant, les instructions de ce manuel ne



remplacent pas les normes ou les réglementations supplémentaires (même pas légales) émises pour des raisons de sécurité.

MERCI D'AVOIR CHOISI LE STIER

Copyright

Les droits d'auteur de ce manuel d'utilisation sont détenus par Stier Industrial GmbH. Le mode d'emploi ne peut être traduit, dupliqué ou transmis à des tiers qu'avec l'autorisation écrite du fabricant.



FR LIRE LE MODE D'EMPLOI Lisez attentivement le mode d'emploi avant de configurer, d'utiliser ou d'effectuer toute procédure sur le télémètre laser.



FR RAYONNEMENT LASER ! Ne regardez pas dans le faisceau. EN 60825-1 : 2007-03

L'outil STIER est durable, puissant et résistant. Qu'il s'agisse de fournitures d'atelier, de technologie d'air comprimé ou de fixation, d'outils à main ou de traitement des matériaux : la large gamme STIER offre une véritable qualité professionnelle pour tous vos défis.

BONNE CHANCE DANS VOTRE PROJET.

@stier_official

@STIER. Werkzeug

@STIER. Werkzeug

ÉLIMINATION DE L'OUTIL

Ces anciens équipements peuvent être remis à un point d'élimination, où ils sont éliminés conformément à la loi nationale sur l'économie circulaire et les déchets. L'appareil et ses accessoires sont fabriqués dans une grande variété de matériaux. Les composants défectueux doivent être traités comme des déchets dangereux et éliminés conformément aux exigences légales. Avant de jeter le produit, envisagez des moyens d'éviter les déchets (p. ex., élimination des produits fonctionnels ou réparation). Retirez tous les équipements du produit (huile, carburant). Retirez les piles / piles rechargeables et les lampes / lampes du



produit avant de le jeter si cela est possible de manière non destructive. Les clients finaux privés peuvent remettre le produit pour qu'il soit éliminé dans un point de collecte ou de retour public situé dans leur région. Les adresses des points de collecte appropriés peuvent être obtenues auprès de la ville ou de l'administration locale. Les clients finaux commerciaux peuvent remettre le produit pour élimination à l'un des endroits suivants : Fabricant.



RÉSERVE DE DROITS

STIER Industrial GmbH n'est pas responsable de la perte de données sur les appareils envoyés. Toutes les indications connues sous le nom de marques ou de marques de service sont mises en évidence en conséquence. L'utilisation de ces informations ne doit pas affecter la validité ou la réputation des marques de commerce ou de service. STIER Industrial GmbH se réserve le droit d'apporter des modifications, des suppressions ou des compléments aux informations ou données fournies si nécessaire. Les données techniques, les spécifications et l'apparence sont susceptibles d'être modifiées sans préavis et peuvent différer dans les représentations du produit réel.

Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER et le logo STIER sont des marques déposées de STIER Industrial GmbH

MANUEL EN LIGNE

En scannant le code QR suivant, vous accéderez à la version numérique du manuel d'utilisation. Veuillez saisir le numéro du fabricant (904861) dans le champ de recherche.



25 Contenu de la livraison

La livraison du télémètre comprend :

16. Télémètre laser
17. Sac de protection avec boucle pour la main/la ceinture
18. Mode d'emploi
19. 3 piles AAA
20. Chargeur USB Type-C

26 Spécifications

Télémètre laser BULL SLE-120 (904861)		
Atteindre	m	0,05 – 120
Précision de mesure	Mm	+/- 1,5
Le plus petit écran	Mm	1
Arrêt automatique		Réglable
Éclairage de l'écran		+
Déterminer le point de référence		+
Mesure continue (suivi)		+
Mesures max/min		+
Addition/soustraction de dimensions		+
Surface/Volume/Zone triangulaire/Surface trapézoïdale		+
Calculs avec mesures d'inclinaison		+
Mesure via le théorème de Pythagore		+
Délimiter		+
Localisateur de cible numérique		+
Niveau à bulle numérique		+
Bluetooth		+
Minuteur		+
Mémoire intégrée		Jusqu'à 50 valeurs
Laser Type		635 nm, laser de classe 2, puissance <1 mW
Température de fonctionnement	°C	-10 ...+50
Stockage	°C	-20 ...+60
Protection contre l'eau et la poussière		Indice IP54
Dimension	Mm	136x59x28
Poids	g	170
Piles		3 piles AAA 800 mAh 1,2 V Ni-MH

26.1 Présentation du produit

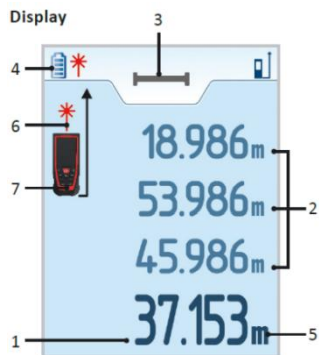


Non.	Description
1	Montrer
2	Clavier
3	Marche/Activation laser/Mesure unique/Mesure continue
4	Ajouter/AUGMENTER/Agrandir les valeurs/Faire défiler les résultats de mesure stockés (avant)
5	Soustraire/AB/Réduire/Faire défiler les résultats de mesure enregistrés (retour)
6	Sélectionner le menu/l'élément de menu/activer le menu de réglage/faire défiler les résultats de mesure vers le bas
7	Surface/Volume/Zone triangulaire/Surface trapézoïdale
8	Calculs avec mesures d'inclinaison et fonction de Pythagore
9	Minuterie/choix du point de référence
10	Stockage de données/niveau à bulle numérique

11	Bluetooth/Implantations
12	Localisateur de cible numérique
13	OFF/Delete/Exit Menu/Exit Mode
14	Fixation de la sangle de transport
15	Embout articulé
16	USB Type-C

Montrer

Non.	Description
1	Ligne principale
2	Lignes de mesures/résultats supplémentaires
3	Affichage de mode
4	Indicateur de niveau de charge de la batterie
5	Échantillon
6	Laser allumé
7	Référence



27 Précaution

Lisez attentivement ce manuel d'instructions avant l'utilisation pour vous familiariser pleinement avec son utilisation. Une mauvaise utilisation peut entraîner un danger. Seul le respect complet de toutes les consignes et informations de sécurité permet une utilisation correcte. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés par une utilisation inappropriée ou incorrecte. Conservez soigneusement les instructions de sécurité et d'utilisation pour une utilisation future. Remplacez les instructions de ce guide.

Cependant, aucune norme ou réglementation supplémentaire (même pas légale) n'a été émise pour des raisons de sécurité.



PRUDENCE

Suivez les instructions et les règles décrites ici, même si vous êtes déjà familiarisé avec le ventilateur. Une utilisation incorrecte ou le non-respect des instructions et des règles énumérées ici peut présenter un risque important pour votre vie et/ou endommager le ventilateur.

27.1 Utilisation conforme à ce nom

Le télémètre laser STIER est utilisé pour mesurer les distances, tracer des lignes, calculer des aires et des volumes, et

déterminer une distance avec mesure de l'inclinaison et théorème de Pythagore.

27.2 Sécurité

19. Ne dirigez pas le faisceau laser vers des personnes ou des animaux. Ne regardez pas vous-même le faisceau laser, surtout pas avec des instruments optiques. Sa vue est en danger.
20. La réparation et l'entretien ne peuvent être effectués que par du personnel qualifié qui utilise des composants de remplacement d'origine. Les enfants ne sont autorisés à utiliser l'appareil que sous surveillance pour assurer leur sécurité et celle des autres.
21. N'utilisez pas l'appareil à proximité de matériaux inflammables, car des étincelles peuvent se produire dans l'appareil, et conservez

22. distance suffisante des sources de chaleur.
23. Ne placez jamais les piles de l'appareil à proximité de la chaleur ou du feu pour réduire le risque d'explosions et de blessures.
24. En cas d'explosion des batteries, il existe un risque de blessure par des débris et des produits chimiques. Effacez immédiatement les zones avec de l'eau. Dans des conditions extrêmes, les piles peuvent fuir. Si le liquide entre en contact avec les yeux, nettoyez-le immédiatement à l'eau claire pendant au moins dix minutes, puis consultez un médecin.

27.3 Soins

16. Évitez les chocs, les vibrations constantes et les températures extrêmes.
17. Utilisez la batterie conformément aux règles de sécurité.
18. Ne plongez pas l'appareil sous l'eau.

19. Essuyez la saleté avec un chiffon doux et humide.
20. N'utilisez pas de produits de nettoyage ou de solvants agressifs. Traitez l'appareil comme un télescope ou un appareil photo.

28 Erreur

Les erreurs suivantes peuvent être corrigées :

Code	Cause	Solution
ERR 1	Le signal réfléchi est trop faible.	Utilisez le détecteur laser.
ERR 2	Le signal réfléchi est trop fort.	Utilisez le détecteur laser.
ERR 3	Batterie faible.	Installez de nouvelles piles.
ERR 4	Erreur de mémoire.	Contactez le centre de service.

ERR 5	Erreur dans le calcul avec le théorème de Pythagore.	Veuillez répéter les mesures.
ERR 6	Distance hors de portée.	Restez dans la plage de mesure.
ERR 7	Erreur dans l'appareil photo.	Contactez le centre de service.
ERR 8	Erreur dans le capteur d'inclinaison.	Contactez le centre de service.

29 Conseils

- Utilisez un tableau cible pour augmenter la portée à la lumière du jour lorsque la cible de mesure est mal réfléchie.
- Dans des conditions défavorables telles que la lumière directe du soleil ou des surfaces peu réfléchissantes, l'imprécision peut augmenter. Des erreurs de mesure peuvent se produire si vous mesurez contre le verre le plus pur (sans poussière) ou contre d'autres matériaux incolores et

transparents. Les surfaces très brillantes peuvent également contribuer à des mesures incorrectes ; Le faisceau laser peut être dévié. Dans des conditions défavorables et à des distances supérieures à 120 m, l'écart admissible est de : $\pm (Y + 0,25 \times D \times 10^{-3}) \text{ mm}$: D(mm) – distance à mesurer ; Y(mm) – écart de jauge admissible.

30 Commande

30.1 Insertion/charge des batteries

Ouvrez le compartiment à piles. Insérez les piles. Faites attention à la polarité correcte. Utilisez uniquement des batteries hybrides nickel-métal (NiMH). Le niveau de charge de la batterie est affiché à l'écran. Remplacez les piles si l'icône clignote

constamment à l'écran. Utilisez le chargeur inclus pour charger votre télémètre laser. L'appareil ne peut pas être utilisé pendant la charge. L'appareil se chargera complètement en 4 heures environ.

30.2 Allumer/désactiver

Allumer : appuyez sur le bouton .

Éteindre :  appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 1 seconde.

30.3 Menu

Clé	Action
	Activation du mode menu / Confirmer la sélection

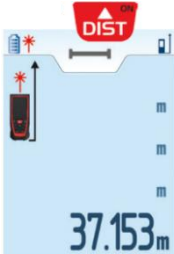
	20 _{sec}	Minuterie d'éclairage de l'écran
	060 _{sec}	Arrêt automatique du faisceau laser
	150 _{sec}	Arrêt automatique de l'appareil
	on	Activer/désactiver le bip
	0.000 _m	Unité Ajuster la distance
	°	Réglage de l'inclinaison de l'unité
		Sélectionner l'élément de menu / définir l'élément de menu (Maintenir les touches enfoncées augmente la vitesse)
		Quitter l'élément de menu

30.4 Réglage du plan de mesure

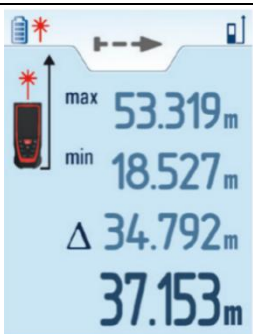
Clé	Action
	Appuyez et maintenez enfoncé pendant 1 seconde. Sélectionnez le plan de référence. L'image correspondante apparaît à l'écran.
	Pointe
	Trépied
	Fuite
	Embout dépliant

31 Mensurations

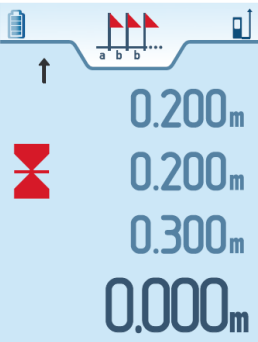
31.1 S' enclenche

Clé	Action
	Allumage de l'appareil.
	Activation laser. Visez l'objet dont vous souhaitez mesurer la distance.
	Mesurer
	Supprimez la dernière valeur du couteau.

31.2 Mesures continues (suivi)

Clé	Action
	Appuyez et maintenez enfoncé pendant 1 seconde. Activation du mode de suivi. Activation laser.
	Maximum Minimum Différences entre les valeurs maximales et minimales Valeur actuelle
 ou 	Quittez le mode de suivi. La dernière valeur mesurée s'affiche à l'écran.

31.3 Planque

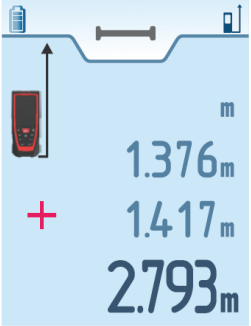
Clé	Action
	Appuyez et maintenez enfoncé pendant 1 seconde. Activation du mode d'implantation. L'icône  apparaîtra à l'écran.
	Déterminez l'itinéraire A*.
	Confirmez l'itinéraire A.
	Déterminez l'itinéraire B*.
	Confirmez l'itinéraire B.
	Commencez la mesure. Le faisceau laser clignote. Déplacez lentement l'appareil le long de la ligne d'implantation. Les aiguilles  et  l'écran indiquent que vous devez déplacer l'appareil dans cette direction pour atteindre le point à planter. À une distance de +/- 0,1 m de la station à débrancher, l'appareil émet un signal lorsque la fonction bip est activée. Lorsque l'appareil se trouve à une distance de +/- 0,01 m de la station à débrancher, le symbole apparaît sur l'écran  et le signal change de tonalité.
	Distance entre l'objet à partir duquel la mesure est effectuée et le point limite de la dernière distance mesurée. Cette distance augmente en fonction du résultat de mesure précédent après chaque mesure supplémentaire. Résultat de mesure de la ligne A Résultat de mesure de la ligne B Distance actuelle jusqu'à la prochaine station à piquer. Fixez le point A et déplacez l'appareil le long de la ligne de traçage pour atteindre le point B. Répétez la dernière option pour noter plusieurs distances égales.
	Quittez le mode d'implantation.

31.4 Localisateur de cible numérique

Clé	Action
	Activation du viseur numérique. Visez l'objet dont vous souhaitez mesurer la distance. ! À une distance de 20 m, le point laser sur la barre transversale de l'oculaire peut être déplacé. Pour les mesures de distance dans la plage de 20 à 150 m, le point laser se calibre et sera situé sur la croix de l'oculaire, ce qui permet de viser l'objet à mesurer.
	Pressage et mesure.
	Résultat.
 ou 	Mode de sortie.

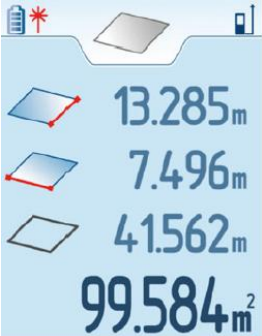
31.5 Ajouter/Soustraire

Clé	Action
	Activation du faisceau laser. Visez l'objet dont vous souhaitez mesurer la distance.
	La première mesure. Le résultat – dans la ligne principale.
	Ajouter + ou Soustraire - Activer.
	Activation du faisceau laser. Le dernier résultat de mesure est maintenant affiché sur la deuxième ligne.
	Appuyez pour la deuxième mesure

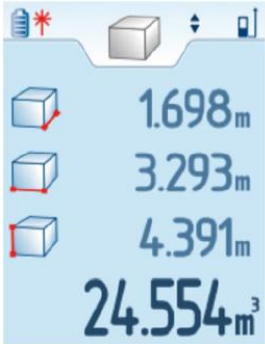
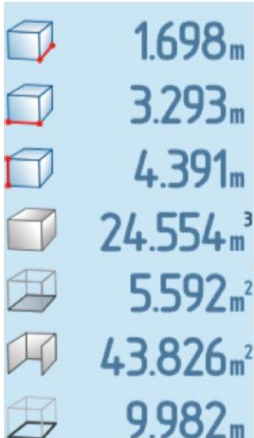
	Le résultat de la mesure de la première mesure. Le résultat de mesure de la deuxième mesure. Résultat de l'addition / soustraction de deux valeurs mesurées. Pour ajouter/soustraire plusieurs lectures, appuyez sur le bouton  et répétez les dernières options.
	Mode de sortie.

32 Calculs

32.1 Aire

Clé	Action
	Appuyez une fois. Activez le mode de calcul de surface. L'icône  apparaîtra à l'écran. Le faisceau laser est activé.
	La première mesure (longueur).
	La deuxième mesure (largeur).
	Longueur Largeur Circonférence Aire

32.2 Volume

Clé	Action
	Appuyez 2 fois. Le mode de calcul du volume est activé. L'icône  apparaîtra à l'écran. Le faisceau laser est activé.
	La première mesure (longueur).
	La deuxième mesure (largeur).
	La troisième mesure (hauteur).
	Longueur Largeur Hauteur Volume
	Des informations supplémentaires sur les mesures sont disponibles :
	Volume de la pièce Zone de la chambre Surface du mur Étendue de l'espace

32.3 Zone triangulaire

Clé	Action
	Appuyez 3 fois. Le mode de calcul de l'aire triangulaire est activé. L'icône  apparaîtra à l'écran. Le faisceau laser est activé.
	La première mesure (le premier côté du triangle).
	La deuxième mesure (le deuxième côté du triangle).
	La troisième mesure (le troisième côté du triangle).
	Le premier côté du triangle. Le deuxième côté du triangle. Le troisième côté du triangle. Surface triangulaire.
 	Pour plus d'informations sur les mesures : Zone triangulaire Angle entre les côtés du triangle Circonférence triangulaire

32.4 Surface trapézoïdale

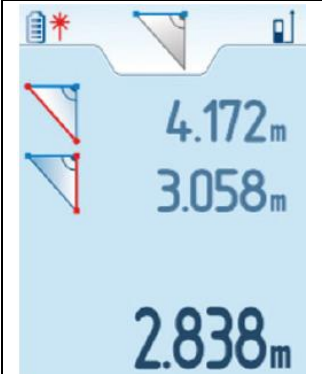
Clé	Action
	Appuyez 4 fois. Le mode de calcul de la surface trapézoïdale est activé. L'icône  apparaîtra à l'écran. Le faisceau laser est activé.
	La première mesure (le côté trapézoïdal le plus court). Sur la troisième ligne de l'écran, la valeur de l'angle d'inclinaison apparaît.
	La deuxième mesure (diagonale trapézoïdale).
	Le côté trapézoïdal le plus court. Diagonale trapézoïdale. Angle d'inclinaison de la diagonale trapézoïdale. Surface trapézoïdale.
 	Pour plus d'informations sur les mesures : Le côté trapézoïdal plus long. Le côté trapézoïdal inférieur. L'angle d'inclinaison du côté trapézoïdal supérieur. Surface trapézoïdale.

32.5 Détermination d'une distance horizontale à l'aide d'une mesure de pente

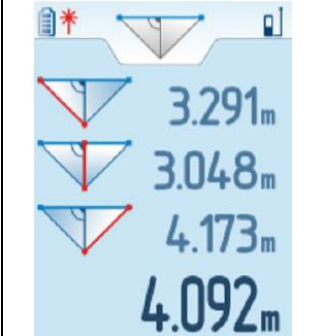
Clé	Action
	Appuyez sur ce mode et activez-le. Le faisceau laser est activé. Le symbole  apparaît à l'écran. 1 ligne – Angle d'inclinaison.
	La première mesure (hypoténuse).
	Angle d'inclinaison (mesuré). Hypoténuse (mesurée). Distance verticale (calculée). Distance horizontale (calculée).

32.6 Détermination d'une distance avec 2 mesures auxiliaires (théorème de Pythagore)

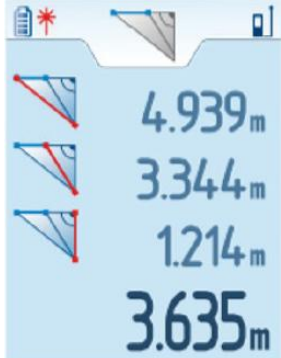
Clé	Action
	Appuyez 2 fois. Le symbole  apparaît à l'écran.
	La première mesure (hypoténuse).
	La deuxième mesure (cathète).

	Hyptoenuse (mesurée). Cachette (mesurée). Cachette (calculée).
---	---

32.7 Détermination d'une plage avec 3 mesures auxiliaires (ajout de cathètes)

Clé	Action
	Appuyez 3 fois. Le symbole  apparaît à l'écran.
	La première mesure (hypoténuse 1).
	La deuxième mesure (cathète).
	La troisième mesure (hypoténuse 2).
	Hypoténuse 1 (mesurée). Cachette (mesurée). Hypoténuse 2 (mesurée). Cachette (calculée).

32.8 Détermination d'une distance avec 3 mesures auxiliaires (soustraction de cathètes)

Clé	Action
	Appuyez 4 fois. Le symbole  apparaît à l'écran.
	La première mesure (hypoténuse 1).
	La deuxième mesure (hypoténuse 2).
	La troisième mesure (cathète).
	Hypoténuse 1 (mesurée). Hypoténuse 2 (mesurée). Cachette (mesurée). Cachette (calculée).

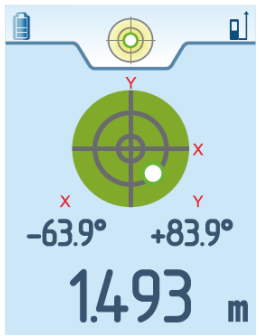
32.9 Minuteur

Clé	Action
	Activez la fonction de minuterie. Le symbole  apparaît à l'écran. Le délai implicite est de 5 secondes.
	Définition du délai de livraison.
	Compte à rebours des secondes restantes.

32.10 Mémoire

Clé	Action
	Ouvrez le magasin de données. Le numéro des dernières valeurs mesurées apparaît sous forme de symbole  à l'écran.
	Affichez les dernières valeurs mesurées.
	Utilisez le bouton pour naviguer dans la mémoire.

32.11 Niveau à bulle numérique

Clé	Action
	Appuyez et maintenez enfoncé pendant 1 seconde. Le niveau à bulle numérique est activé. Dirigez l'appareil dans la bonne direction. Faites attention aux informations du niveau à bulle numérique sur l'écran.
 	Mesurer. Résultat
 ou 	Mode de sortie.

32.12 Bluetooth

Clé	Action
	Appuyez et activez la fonction Bluetooth. Le symbole  apparaît à l'écran. Lancez Bluetooth sur votre téléphone, tablette ou ordinateur portable. Pour une utilisation ultérieure, utilisez l'application.



Sommario

33	Ambito di consegna	98
34	Indicazioni.....	98
35	Precauzioni di sicurezza.....	101
36	Errore.....	101
37	Suggerimenti.....	102
38	Committenza.....	102
39	Misure	104
40	Calcoli	107

Dichiarazione di conformità CE



Il produttore,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlino

Dichiara in esclusiva responsabilità che il seguente prodotto:

Telemetro laser BULL SLE-120 (904861)

EAN: 4251709619581

a cui si riferisce la presente dichiarazione, è conforme alle seguenti linee guida:

EN 55032:2015;

EN 61000-3-2:2014;

EN 61000-3-3:2013;

EN 55035:2017;

IEC 62321-4:2013+AMD1:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-8:2017

In caso di modifica strutturale o aggiunta non autorizzata ai prodotti, la sicurezza può essere compromessa in modo inammissibile, per cui la dichiarazione di conformità CE non è più valida.

Nome e indirizzo della persona autorizzata per la compilazione della documentazione tecnica:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch

Contorion GmbH

Friedrichstraße 224

10969 Berlin, Germania

NOTA: La persona sopra menzionata è inoltre autorizzata a firmare la presente dichiarazione di conformità per conto del produttore.

Firma:

Berlin, il 23.07.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, amministratore delegato e fondatore



PREFAZIONE

Questo manuale operativo originale fornisce tutte le informazioni necessarie per una manipolazione sicura e il mantenimento della piena funzionalità del prodotto descritto. Di conseguenza, tutte le istruzioni devono essere lette attentamente prima di utilizzare il prodotto e quindi seguite. Questo è l'unico modo per evitare incidenti e garantire la garanzia.

INFORMAZIONI SU QUESTA GUIDA

LEGGERE IL MANUALE D'USO: Leggere attentamente il manuale di istruzioni prima di installare, utilizzare o effettuare qualsiasi intervento sul prodotto.



ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

Leggere attentamente questo manuale di istruzioni prima dell'uso per familiarizzare completamente con il suo utilizzo. Un funzionamento improprio può causare un pericolo. Il pieno rispetto di tutte le istruzioni e le informazioni di sicurezza ne consente un uso corretto. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni causati da un uso improprio o scorretto. Conservare attentamente le istruzioni di sicurezza e di funzionamento per un uso futuro. Tuttavia, le istruzioni contenute in questo manuale non sostituiscono norme o regolamenti aggiuntivi (nemmeno statutari) emessi per motivi di sicurezza.

GRAZIE PER AVER SCELTO STIER**Diritto d'autore**

Il copyright di queste istruzioni per l'uso è di proprietà di Stier Industrial GmbH. Le istruzioni per l'uso possono essere tradotte, duplicate o trasmesse a terzi solo con l'autorizzazione scritta del produttore.



IT LEGGERE LE ISTRUZIONI PER L'USO Leggere attentamente le istruzioni prima di configurare, utilizzare o eseguire qualsiasi procedura sul telemetro laser.



IT RADIAZIONE LASER! Non guardare nel raggio. EN 60825-1: 2007-03

L'utensile STIER è durevole, potente e resistente. Che si tratti di forniture per l'officina, aria compressa o tecnologia di fissaggio, utensili manuali o lavorazione dei materiali: l'ampia gamma STIER offre una vera qualità professionale per tutte le vostre sfide.

BUONA FORTUNA CON IL TUO PROGETTO.

@stier_official

@STIER. Strumento

@STIER.

SMALTIMENTO UTENSILI

Questa vecchia attrezzatura può essere consegnata a un punto di smaltimento, dove viene smaltita in conformità con la legge nazionale sull'economia circolare e sui rifiuti. Il dispositivo e i suoi accessori sono realizzati con un'ampia varietà di materiali. I componenti difettosi devono essere trattati come rifiuti pericolosi e smaltiti in conformità con i requisiti di legge. Prima di smaltire il prodotto, considerare i modi per evitare sprechi (ad esempio, lo smaltimento di prodotti funzionali o la riparazione). Rimuovere tutte le apparecchiature dal prodotto (olio, carburante). Rimuovere le batterie / batterie ricaricabili e lamps / lamps dal prodotto prima dello smaltimento, se ciò è possibile in modo non distruttivo. I clienti finali privati possono consegnare il prodotto per lo smaltimento presso un punto di raccolta o restituzione pubblico nella loro zona. Gli indirizzi dei punti di raccolta idonei possono essere



richiesti alla città o all'amministrazione locale. I clienti finali commerciali possono consegnare il prodotto per lo smaltimento in uno dei seguenti luoghi: Produttore.



RISERVA DI DIRITTI

STIER Industrial GmbH non è responsabile per la perdita di dati sui dispositivi inviati. Tutte le indicazioni note come marchi commerciali o marchi di servizio sono evidenziate di conseguenza. L'uso di queste informazioni non deve pregiudicare la validità o la reputazione dei marchi commerciali o dei marchi di servizio. STIER Industrial GmbH si riserva il diritto di apportare modifiche, cancellazioni o integrazioni alle informazioni o ai dati forniti, se necessario. I dati tecnici, le specifiche e l'aspetto sono soggetti a modifiche senza preavviso e possono differire nelle rappresentazioni dal prodotto reale.

Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER e il logo STIER sono marchi registrati di STIER Industrial GmbH

MANUALE ONLINE

Scansionando il seguente codice QR, si accede alla versione digitale delle istruzioni per l'uso. Inserisci il numero del produttore (904861) nel campo di ricerca.



33 Ambito di consegna

La fornitura del telemetro comprende:

21. Telemetro laser
22. Borsa protettiva con passante per mano/cintura
23. Istruzioni
24. 3 batterie AAA
25. Caricabatterie USB di tipo C

34 Indicazioni

Telemetro laser BULL SLE-120 (904861)		
Raggiungere	m	0,05 – 120
Precisione di misurazione	Millimetro	+/-1,5
Display più piccolo	Millimetro	1
Spegnimento automatico		Regolabile
Illuminazione del display		+
Determinare il punto di riferimento		+
Misurazione continua (tracciamento)		+
Misure max/min		+
Addizione/sottrazione di quote		+
Area/Volume/Area triangolare/Superficie trapezoidale		+
Calcoli con misure di inclinazione		+
Misurazione tramite il teorema di Pitagora		+
Segna		+
Cercatore di bersagli digitale		+
Livella digitale		+
Connessione Bluetooth		+
Temporizzatore		+
Memoria incorporata		Fino a 50 valori
Tipo di laser		635 nm, classe laser 2, potenza <1 mW
Temperatura	°C	-10 ...+50
Immagazzinamento	°C	-20 ...+60
Protezione da acqua e polvere		Grado di protezione IP54
Dimensione	Millimetro	Dimensioni: 136x59x28
Peso	g	170
Batterie		3 batterie AAA 800 mAh 1,2 V Ni-MH

34.1 Presentazione del prodotto

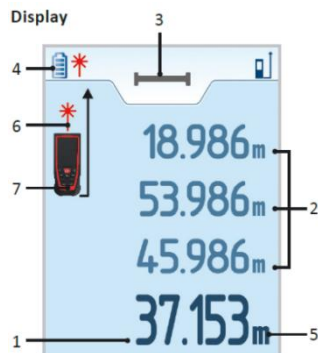


No.	Descrizione
1	Esporre
2	Tastiera
3	On/Attivazione laser/Misurazione singola/Misurazione continua
4	Aggiungi/SU/Ingrandisci valori/Scorri i risultati di misurazione memorizzati (prima)
5	Sottrai/AB/Riduci/Scorri i risultati delle misurazioni salvate (indietro)
6	Selezionare il menu/voce di menu/attivare il menu di impostazione/scorrere verso il basso i risultati della misurazione
7	Area/Volume/Area triangolare/Superficie trapezoidale
8	Calcoli con misure di inclinazione e funzione di Pitagora
9	Timer/Scelta del punto di riferimento
10	Memorizzazione dati/livella digitale

11	Bluetooth/Picchettamenti
12	Cercatore di bersagli digitale
13	OFF/Elimina/Esci dal menu/Esci dalla modalità
14	Fissaggio della cinghia di trasporto
15	Terminale incernierato
16	USB di tipo C

Esporre

No.	Descrizione
1	Linea principale
2	Righe aggiuntive di metriche/risultati
3	Esposizione di moda
4	Indicatore del livello di carica della batteria
5	Campione
6	Laser acceso
7	Riferimento



35 Precauzioni di sicurezza

Leggere attentamente questo manuale di istruzioni prima dell'uso per familiarizzare completamente con il suo utilizzo. Un funzionamento improprio può causare un pericolo. Solo la completa osservanza di tutte le istruzioni e le informazioni di sicurezza consente un uso corretto. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni causati da un uso improprio o scorretto. Conservare attentamente le istruzioni di sicurezza e di funzionamento per un uso futuro. Sostituire le istruzioni in questa guida.

Tuttavia, non sono state emanate norme o regolamenti aggiuntivi (nemmeno legali) per motivi di sicurezza.



Segui le istruzioni e le regole qui descritte anche se hai già familiarità con il ventilatore. Un funzionamento errato o la mancata osservanza delle istruzioni e delle regole qui elencate possono rappresentare un rischio significativo per la vita e/o danneggiare la ventola.

35.1 Destinazione d'uso

Il telemetro laser STIER viene utilizzato per misurare le distanze, tracciare le linee, calcolare aree e volumi e determinare una

distanza con la misurazione dell'inclinazione e il teorema di Pitagora.

35.2 Sicurezza

25. Non dirigere il raggio laser verso persone o animali. Non guardare da soli il raggio laser, soprattutto non con strumenti ottici. La sua vista è in pericolo.
26. La riparazione e la manutenzione possono essere eseguite solo da personale qualificato che utilizza componenti di ricambio originali. I bambini possono utilizzare il dispositivo solo sotto supervisione per garantire la sicurezza propria e degli altri.
27. Non utilizzare il dispositivo vicino a materiali infiammabili, poiché potrebbero formarsi scintille nel dispositivo e conservare

28. sufficiente distanza da fonti di calore.
29. Non posizionare mai le batterie del dispositivo vicino a fonti di calore o fuoco per ridurre il rischio di esplosioni e lesioni.
30. In caso di esplosione delle batterie, sussiste il rischio di lesioni dovute a detriti e sostanze chimiche. Cancellare immediatamente le aree con acqua. In condizioni estreme, le batterie possono perdere. Se il liquido viene a contatto con gli occhi, pulirlo immediatamente con acqua pulita per almeno dieci minuti e poi consultare un medico.

35.3 Cura

21. Evitare urti, vibrazioni costanti e temperature estreme.
22. Utilizzare la batteria in conformità con le norme di sicurezza.
23. Non immergere il dispositivo sott'acqua.
24. Rimuovere lo sporco con un panno morbido e umido.
25. Non utilizzare detergenti o solventi aggressivi. Tratta il dispositivo come un telescopio o una fotocamera.

36 Errore

I seguenti errori possono essere corretti:

Codice	Causa	Soluzione
ERR 1	Il segnale riflesso è troppo debole.	Utilizzare il rilevatore laser.
ERR 2	Il segnale riflesso è troppo forte.	Utilizzare il rilevatore laser.
ERR 3	Batteria scarica.	Installare nuove batterie.
ERR 4	Errore in memoria.	Contattare il Centro Assistenza.

ERR 5	Errore nel calcolo con il teorema di Pitagora.	Si prega di ripetere le misurazioni.
ERR 6	Distanza fuori portata.	Rimani all'interno dell'intervallo di misurazione.
ERR 7	Errore nella fotocamera.	Contattare il Centro Assistenza.
ERR 8	Errore nel sensore di inclinazione.	Contattare il Centro Assistenza.

37 Suggerimenti

- Utilizzare un grafico del bersaglio per aumentare l'intervallo alla luce del giorno quando il bersaglio della misurazione è scarsamente riflesso.
- In condizioni sfavorevoli, come la luce solare diretta o superfici scarsamente riflettenti, l'imprecisione può aumentare. Possono verificarsi errori di misurazione se si misura con il vetro più puro (privo di

polvere) o con altri materiali incolori e trasparenti. Anche le superfici molto lucide possono contribuire a misurazioni errate; Il raggio laser può essere deviato. In condizioni sfavorevoli e a distanze superiori a 120 m, lo scostamento consentito è: $\pm (Y + 0,25 \times P \times 10^{-3}) \text{ mm}$: D(mm) – distanza da misurare; Y(mm) – deviazione di scartamento consentita.

38 Committenza

38.1 Inserimento/ricarica delle batterie

Aprire il vano batterie. Inserire le batterie. Prestare attenzione alla corretta polarità. Utilizzare solo batterie ibride al nichel metallico (NiMH). Il livello di carica della batteria viene visualizzato sul display. Sostituire le batterie se l'icona  lampeggia costantemente

sullo schermo. Usa il caricabatterie incluso per caricare il tuo telemetro laser. Il dispositivo non può essere utilizzato durante la ricarica. Il dispositivo si caricherà completamente in circa 4 ore.

38.2 Attiva/disattiva

Accensione: premere il pulsante .

Spegnimento:  premere il pulsante e tenerlo premuto per 1 secondo.

38.3 Menù

Chiave	Azione
	Attivazione della modalità menu / Conferma la selezione

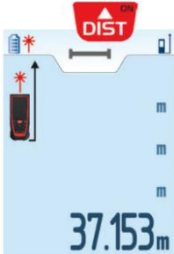
	20 _{sec}	Timer di illuminazione del display
	060 _{sec}	Spegnimento automatico del raggio laser
	150 _{sec}	Spegnimento automatico del dispositivo
	on	Attivazione/disattivazione del segnale acustico
	0.000 _m	Unità Regolare Distanza
	0	Regolazione dell'inclinazione dell'unità
		Selezionare la voce di menu / impostare la voce di menu (Tenendo premuti i tasti si aumenta la velocità)
		Lascia la voce di menu

38.4 Impostazione del piano di misurazione

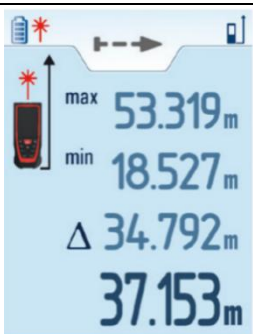
Chiave	Azione
	Tenere premuto per 1 secondo. Selezionare il piano di riferimento. Sul display viene visualizzata l'immagine corrispondente.
	Bordo Treppiedi Finale Terminale pieghevole

39 Misure

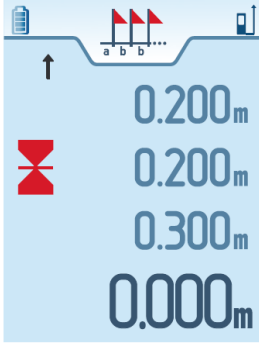
39.1 Scatta

Chiave	Azione
	Accensione del dispositivo.
	Attivazione laser. Mira all'oggetto di cui vuoi misurare la distanza.
	Misura
	Elimina l'ultimo valore del coltello.

39.2 Misurazioni continue (tracciamento)

Chiave	Azione
	Tenere premuto per 1 secondo. Attivazione della modalità di tracciamento. Attivazione laser.
	Massimo Minimo Differenze tra valori massimi e minimi Valore corrente
	Esci dalla modalità di tracciamento. L'ultimo valore misurato viene visualizzato sul display.

39.3 Appostamento

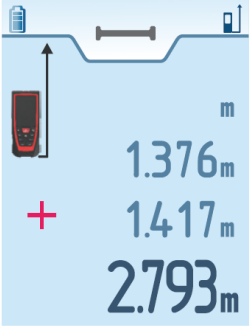
Chiave	Azione
	Tenere premuto per 1 secondo. Attivazione della modalità picchettamento. L'icona  apparirà sul display.
	Determinare il percorso A*.
	Confermare il percorso A.
	Determinare il percorso B*.
	Confermare il percorso B.
	Avviare la misurazione. Il raggio laser lampeggia. Spostare lentamente il dispositivo lungo la linea di picchettamento. Le lancette  e  sul display indicano che è necessario spostare il dispositivo in questa direzione per raggiungere il punto da picchettare. A una distanza di +/- 0,1 m dalla stazione da scollegare, il dispositivo emette un segnale acustico quando la funzione beep è attivata. Quando il dispositivo si trova a una distanza di +/- 0,01 m dalla stazione da scollegare, sul display compare il simbolo  e il segnale cambia chiave.
	La distanza tra l'oggetto da cui viene effettuata la misurazione e il punto di confine dell'ultima distanza misurata. Questa distanza aumenta del risultato della misurazione precedente dopo ogni ulteriore misurazione. Risultato della misurazione della linea A Risultato della misurazione della linea B Distanza attuale dalla stazione successiva da picchettare. Picchettare il punto A e spostare il dispositivo lungo la linea di tracciatura per raggiungere il punto B. Ripetere l'ultima opzione per annotare diverse distanze uguali.
	Esci dalla modalità picchettamento.

39.4 Cercatore di bersagli digitale

Chiave	Azione
	Attivazione del mirino digitale. Mira all'oggetto di cui vuoi misurare la distanza. ! A una distanza di 20 m, il punto laser sulla traversa dell'oculare può essere spostato. Per le misurazioni della distanza nell'intervallo di 20-150 m, il punto laser si calibra da solo e si trova sulla croce dell'oculare, che aiuta a puntare l'oggetto da misurare.
	Pressatura e misurazione.
	Risultato.
	Esci dalla modalità.

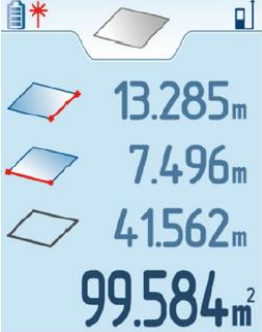
39.5 Aggiungi/Sottrai

Chiave	Azione
	Attivazione del raggio laser. Mira all'oggetto di cui vuoi misurare la distanza.
	La prima misurazione. Il risultato – nella linea principale.
	Aggiungi + o Sottrai - Attiva la modalità.
	Attivazione del raggio laser. L'ultimo risultato della misurazione viene ora visualizzato nella seconda riga.
	Premere per la seconda misurazione

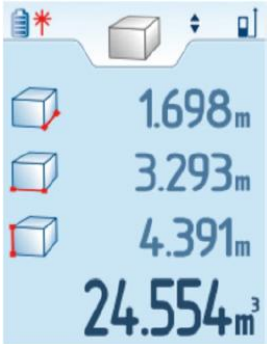
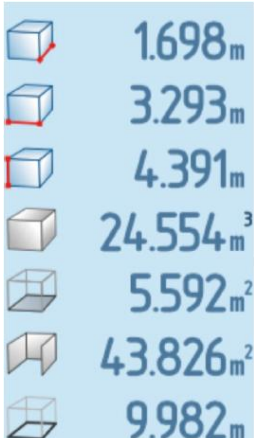
	Il risultato della prima misurazione. Il risultato della seconda misurazione. Risultato dell'addizione/sottrazione di due valori misurati. Per aggiungere/sottrarre più letture, premere il pulsante  e ripetere le ultime opzioni.
	Esci dalla modalità.

40 Calcoli

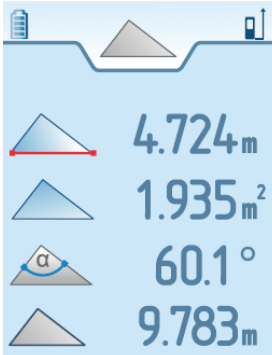
40.1 Area

Chiave	Azione
	Premere una volta. Attiva la modalità di calcolo dell'area. L'icona  apparirà sul display. Il raggio laser viene attivato.
	La prima misura (lunghezza).
	La seconda misura (larghezza).
	Lunghezza Larghezza Circonferenza Area

40.2 Volume

Chiave	Azione
	Premere 2 volte. La modalità di calcolo del volume è attivata. L'icona  apparirà sul display. Il raggio laser viene attivato.
	La prima misura (lunghezza).
	La seconda misura (larghezza).
	La terza misura (altezza).
	Lunghezza Larghezza Altezza Volume
 	Ulteriori informazioni sulle misurazioni sono disponibili: Volume della stanza Area della stanza Area della parete Ambito dello spazio

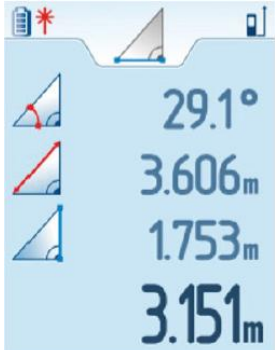
40.3 Area triangolare

Chiave	Azione
	Premere 3 volte. La modalità di calcolo dell'area del triangolo è attivata. L'icona  apparirà sul display. Il raggio laser viene attivato.
	La prima misurazione (il primo lato del triangolo).
	La seconda misura (il secondo lato del triangolo).
	La terza misura (il terzo lato del triangolo).
	Il primo lato del triangolo. Il secondo lato del triangolo. Il terzo lato del triangolo. Superficie triangolare.
 	Per ulteriori informazioni sulle misure: Area triangolare Angolo tra i lati del triangolo Circonferenza triangolare

40.4 Superficie trapezoidale

Chiave	Azione
	Premere 4 volte. La modalità di calcolo dell'area trapezoidale è attivata. L'icona  apparirà sul display. Il raggio laser viene attivato.
	La prima misurazione (il lato trapezoidale più corto). Nella terza riga del display viene visualizzato il valore dell'angolo di inclinazione.
	La seconda misura (diagonale trapezoidale).
	Il lato trapezoidale più corto. Diagonale trapezoidale. Angolo di inclinazione della diagonale trapezoidale. Superficie trapezoidale.
 	Per ulteriori informazioni sulle misure: Il lato trapezoidale più lungo. Il lato inferiore trapezoidale. L'angolo di inclinazione del lato trapezoidale superiore. Superficie trapezoidale.

40.5 Determinazione di una distanza orizzontale con una misurazione della pendenza

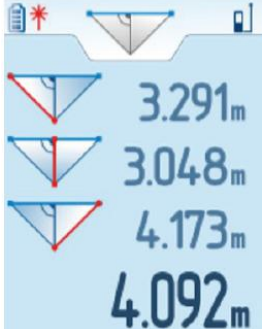
Chiave	Azione
	Premere e attivare la modalità. Il raggio laser viene attivato. Sul  display compare il simbolo 1 riga. 1 riga – Angolo di inclinazione.
	La prima misurazione (ipotenusa).
 	Angolo di inclinazione (misurato). Ipotenusa (misurata). Distanza verticale (calcolata). Distanza orizzontale (calcolata).

40.6 Determinazione di una distanza con 2 misure ausiliarie (Teorema di Pitagora)

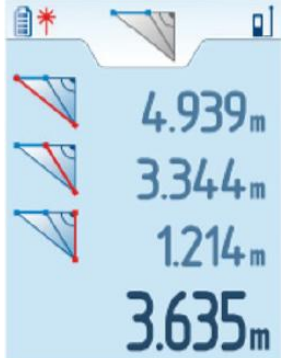
Chiave	Azione
	Premere 2 volte. Sul  display appare il simbolo.
	La prima misurazione (ipotenusa).
	La seconda misurazione (catete).

	Hyptoenuse (misurato). Catetere (misurato). Catetere (calcolato).
---	--

40.7 Determinazione di un intervallo con 3 misurazioni ausiliarie (aggiunta di cateti)

Chiave	Azione
	Premere 3 volte. Sul  display appare il simbolo.
	La prima misurazione (ipotenusa 1).
	La seconda misurazione (catete).
	La terza misurazione (ipotenusa 2).
	Ipotenusa 1 (misurata). Catetere (misurato). Ipotenusa 2 (misurata). Catetere (calcolato).

40.8 Determinazione di una distanza con 3 misurazioni ausiliarie (sottrazione di cateti)

Chiave	Azione
	Premere 4 volte. Sul  display appare il simbolo.
	La prima misurazione (ipotenusa 1).
	La seconda misurazione (ipotenusa 2).
	La terza misurazione (catete).
	Ipotenusa 1 (misurata). Ipotenusa 2 (misurata). Catetere (misurato). Catetere (calcolato).

40.9 Temporizzatore

Chiave	Azione
	Attivare la funzione timer. Sul  display appare il simbolo. Il tempo di consegna implicito è di 5 secondi.
	Impostazione del lead time.
	Conto alla rovescia dei secondi rimanenti.

40.10 Memoria

Chiave	Azione
	Aprire l'archivio dati. Il numero degli ultimi valori misurati appare come un simbolo  sul display.
	Visualizza gli ultimi valori misurati.
	Utilizzare il pulsante per navigare nella memoria.

40.11 Livella digitale

[illegible]

40.12 Connessione Bluetooth

Chiave	Azione
	Premere e attivare la funzione Bluetooth. Sul  display appare il simbolo. Avvia il Bluetooth sul tuo telefono, tablet o laptop. Per un ulteriore utilizzo, utilizzare l'app.

Inhoudsopgave

41	Omvang van de levering	121
42	Specificaties	121
43	Veiligheidsmaatregel	124
44	Fout	124
45	Hints	125
46	Inbedrijfstelling	125
47	Metingen	127
48	Calculaties	130

EG-verklaring van overeenstemming



De fabrikant,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlijn

Verklaart als enige verantwoordelijkheid dat het volgende product:

BULL Laser Afstandsmeter SLE-120 (904861)

EAN: 4251709619581

waarop deze verklaring betrekking heeft, voldoet aan de volgende richtlijnen:

EN 55032:2015;

EN 61000-3-2:2014;

EN 61000-3-3:2013;

EN 55035:2017;

IEC 62321-4:2013+AMD1:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-8:2017

In het geval van een ongeoorloofde structurele wijziging of toevoeging aan de producten kan de veiligheid op ontoelaatbare wijze in het gedrang komen, zodat de EG-conformiteitsverklaring ongeldig wordt.

Naam en adres van de gemachtigde voor het opstellen van de technische documentatie:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch

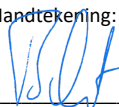
Contorion GmbH

Friedrichstraße 224

10969 Berlin, Duitsland

Opmerking: Bovengenoemde persoon is ook bevoegd om deze conformiteitsverklaring namens de fabrikant te ondertekenen.

Handtekening:



Berlin, de 23.07.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, directeur en oprichter



VOORWOORD

Deze originele gebruiksaanwijzing biedt alle benodigde kennis voor een veilige omgang en het behoud van de volledige functionaliteit van het beschreven product. Daarom moeten alle instructies zorgvuldig worden gelezen voordat het product wordt gebruikt en vervolgens worden opgevolgd. Dit is de enige manier om ongelukken te voorkomen en de garantie te garanderen.

OVER DEZE GIDS

LEES DE GEBRUIKERSHANDLEIDING: Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door voordat u het product instelt, bedient of er ingrepen aan uitvoert.



ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voor gebruik om volledig vertrouwd te raken met het gebruik ervan. Onjuiste bediening kan gevaar opleveren. Volledige naleving van alle veiligheidsinstructies en informatie maakt correct gebruik mogelijk. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade veroorzaakt door oneigenlijk of onjuist gebruik. Bewaar de veiligheids- en gebruiksaanwijzing zorgvuldig voor toekomstig gebruik. De



instructies in deze handleiding vervangen echter geen normen of aanvullende voorschriften (zelfs niet wettelijk) die om veiligheidsredenen zijn uitgevaardigd.

BEDANKT VOOR HET KIEZEN VAN STIER.

Auteursrecht

Het auteursrecht op deze gebruiksaanwijzing berust bij Stier Industrial GmbH. De gebruiksaanwijzing mag alleen met schriftelijke toestemming van de fabrikant worden vertaald, gedupliceerd of aan derden worden doorgegeven.



NL LEES DE GEBRUIKSAANWIJZING Lees de instructies aandachtig door voordat u de laserafstandsmeter instelt, bedient of er handelingen aan uitvoert.



NL LASERSTRALING! Kijk niet in de straal. EN 60825-1: 2007-03

STIER-tool is duurzaam, krachtig en resistent. Of het nu gaat om werkplaatsbenodigdheden, perslucht of bevestigingstechniek, handgereedschap of materiaalverwerking: het brede STIER-assortiment biedt echte professionele kwaliteit voor al uw uitdagingen.

VEEL SUCCES MET JE PROJECT.

@stier_official

@STIER. Werktuig

@STIER. VERWIJDERING VAN GEREEDSCHAP

Deze oude apparatuur kan worden ingeleverd bij een inzamelpunt, waar het wordt afgevoerd in overeenstemming met de nationale Wet Circulaire Economie en Afvalstoffen. Het apparaat en zijn accessoires zijn gemaakt van een grote verscheidenheid aan materialen. Defecte onderdelen moeten worden behandeld als gevaarlijk afval en worden afgevoerd in overeenstemming met de wettelijke voorschriften. Voordat u het product weggooit, moet u manieren overwegen om verspilling te voorkomen (bijv. functionele producten weggooien of repareren). Verwijder alle apparatuur van het product (olie, brandstof). Verwijder batterijen / oplaadbare batterijen en lampen / lampen uit het product voordat u het weggooit, indien dit



mogelijk is, op niet-destructieve wijze. Particuliere eindklanten kunnen het product inleveren voor verwijdering bij een openbaar inzamel- of inleverpunt bij hen in de buurt. Adressen van geschikte inzamelpunten kunnen worden verkregen bij de stad of de lokale overheid. Zakelijke eindklanten kunnen het product inleveren voor verwijdering op een van de volgende locaties: Fabrikant.



VOORBEHOUD VAN RECHTEN

STIER Industrial GmbH is niet aansprakelijk voor het verlies van gegevens op verzonden apparaten. Alle aanduidingen die bekend staan als handelsmerken of dienstmerken worden dienooreenkomstig gemarkeerd. Het gebruik van deze informatie mag geen invloed hebben op de geldigheid of reputatie van de handelsmerken of dienstmerken. STIER Industrial GmbH behoudt zich het recht voor om indien nodig wijzigingen, verwijderingen of aanvullingen aan te brengen in de verstrekte informatie of gegevens. Technische gegevens, specificaties en uiterlijk kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd en kunnen in de afbeeldingen afwijken van het daadwerkelijke product.

Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER en het STIER-logo zijn geregistreerde handelsmerken van STIER Industrial GmbH

ONLINE HANDLEIDING

Door de volgende QR-code te scannen, komt u bij de digitale versie van de gebruiksaanwijzing. Voer het fabrikantnummer (904861) in het zoekveld in.



41 Omvang van de levering

De levering van de afstandsmeter omvat:

- 26. Laser afstandsmeter
- 27. Beschermtas met hand-/riemlus
- 28. Gebruiksaanwijzing
- 29. 3 x AAA-batterijen
- 30. USB Type-C-oplader

42 Specificaties

BULL Laser Afstandsmeter SLE-120 (904861)		
Bereiken	m	0,05 – 120
Nauwkeurigheid van de meting	Mm	+/-1,5
Kleinste display	Mm	1
Automatische uitschakeling		Regelbaar
Verlichting van het display		+
Bepaal het referentiepunt		+
Continue meting (tracking)		+
Max/min metingen		+
Optellen/afrekken van dimensies		+
Gebied/Volume/Driehoekig gebied/Trapeziumvormig oppervlak		+
Berekeningen met hellingsmetingen		+
Meting via de stelling van Pythagoras		+
Afbakenen		+
Digitale doelzoeker		+
Digitale waterpas		+
Bluetooth-verbinding		+
Timer		+
Ingebouwd geheugen		Tot 50 waarden
Laser Type		635nm, laserklasse 2, vermogen <1mW
Werkende temperatuur	°C	-10 ...+50
Opslag	°C	-20 ...+60
Bescherming tegen water en stof		IP54
Dimensie	Mm	136x59x28
Gewicht	g	170
Batterijen		3 x AAA 800 mAh 1.2V Ni-MH batterijen

42.1 Presentatie van het product

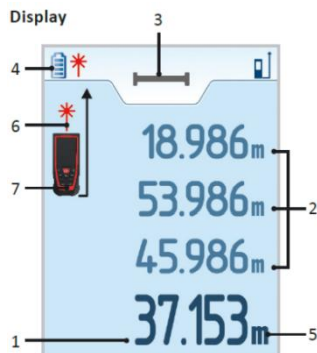


Nee.	Beschrijving
1	Beeldscherm
2	Toetsenbord
3	Aan/Laseractivering/Enkele meting/Continue meting
4	Waarden toevoegen/OMHOOG/Vergroten/Scrollen door opgeslagen meetresultaten (voorheen)
5	Aftrekken/AB/Krimpen/Scrollen door opgeslagen meetresultaten (terug)
6	Menu/menu-item/instellingenmenu activeren/naar beneden scrollen meetresultaten
7	Gebied/Volume/Driehoekig gebied/Trapeziumvormig oppervlak
8	Berekeningen met hellingsmetingen en Pythagoras-functie
9	Timer/keuze van referentiepunt
10	Gegevensopslag/digitale waterpas
11	Bluetooth/Uitzettingen

12	Digitale doelzoeker
13	UIT/Verwijderen/Menu afsluiten/Modus afsluiten
14	Bevestiging van draagriem
15	Scharnierend eindstuk
16	USB Type-C

Beeldscherm

Nee.	Beschrijving
1	Hoofdlijn
2	Aanvullende rijen met statistieken/resultaten
3	De vertoning van de manier
4	Indicator voor het laadniveau van de batterij
5	Monster
6	Laser aan
7	Referentie



43 Veiligheidsmaatregel

Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voor gebruik om volledig vertrouwd te raken met het gebruik ervan. Onjuiste bediening kan gevaar opleveren. Alleen het volledig in acht nemen van alle veiligheidsinstructies en -informatie maakt een correct gebruik mogelijk. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade veroorzaakt door oneigenlijk of onjuist gebruik. Bewaar de veiligheids- en gebruiksaanwijzing zorgvuldig voor toekomstig gebruik. Vervang de instructies in deze handleiding.

43.1 Beoogd gebruik

De STIER-laserafstandsmeter wordt gebruikt om afstanden te meten, lijnen uit te zetten, gebieden en volumes te berekenen en een

Er zijn echter geen normen of aanvullende voorschriften (zelfs niet wettelijk) uitgevaardigd om veiligheidsredenen.



VOORZICHTIGHEID

Volg de hier beschreven instructies en regels, zelfs als u al bekend bent met de ventilator. Onjuiste bediening of het niet opvolgen van de hier vermelde instructies en regels kan een aanzienlijk risico voor uw leven vormen en/of de ventilator beschadigen.

43.2 Veiligheid

31. Richt de laserstraal niet op mensen of dieren. Kijk niet zelf in de laserstraal, zeker niet met optische instrumenten. Haar gezichtsvermogen is in gevaar.
32. Reparatie en onderhoud mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel dat originele vervangende onderdelen gebruikt. Kinderen mogen het apparaat alleen onder toezicht gebruiken om de veiligheid van zichzelf en anderen te waarborgen.
33. Gebruik het apparaat niet in de buurt van ontvlambare materialen, aangezien er vonken in het apparaat kunnen ontstaan, en houd

34. voldoende afstand tot warmtebronnen.
35. Plaats de batterijen van het apparaat nooit in de buurt van hitte of vuur om het risico op explosies en letsel te verminderen.
36. In het geval van een explosie van de batterijen bestaat er gevaar voor letsel door puin en chemicaliën. Veeg de gebieden onmiddellijk uit met water. Onder extreme omstandigheden kunnen batterijen gaan lekken. Als de vloeistof in contact komt met de ogen, reinig deze dan onmiddellijk gedurende ten minste tien minuten met schoon water en raadpleeg vervolgens een arts.

43.3 Zorg

26. Vermijd schokken, constante trillingen en extreme temperaturen.
27. Gebruik de batterij in overeenstemming met de veiligheidsvoorschriften.
28. Dompel het apparaat niet onder water.

29. Veeg vuil weg met adamp, zachte doek.
30. Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen of oplosmiddelen. Behandel het apparaat als een telescoop of camera.

44 Fout

De volgende fouten kunnen worden gecorrigeerd:

Code	Oorzaak	Oplossing
FOUT 1	Het gereflecteerde signaal is te zwak.	Gebruik de laserdetector.
FOUT 2	Het gereflecteerde signaal is te sterk.	Gebruik de laserdetector.
FOUT 3	Batterij bijna leeg.	Installeer nieuwe batterijen.

FOUT 4	Fout in het geheugen.	Neem contact op met het Service Centre.
FOUT 5	Fout in de berekening met de stelling van Pythagoras.	Herhaal a.u.b. de metingen.
FOUT 6	Afstand buiten bereik.	Blijf binnen het meetbereik.
FOUT 7	Fout in de camera.	Neem contact op met het Service Centre.
FOUT 8	Fout in de hellingssensor.	Neem contact op met het Service Centre.

45 Hints

- Gebruik een doelgrafiek om het bereik bij daglicht te vergroten wanneer het meetdoel slecht wordt weerspiegeld.
- Onder ongunstige omstandigheden zoals direct zonlicht of slecht reflecterende oppervlakken kan de onnauwkeurigheid toenemen. Meetfouten kunnen optreden als je meet tegen het zuiverste (stofvrije) glas of tegen andere kleurloze en

transparante materialen. Zeer glanzende oppervlakken kunnen ook bijdragen aan onjuiste metingen; De laserstraal kan worden afgebogen. Onder ongunstige omstandigheden en op afstanden van meer dan 120 m is de toelaatbare afwijking: $\pm (Y + 0,25 \times D \times 10^{-3}) \text{ mm}$: $D(\text{mm})$ – te meten afstand; $Y(\text{mm})$ – toegestane meetafwijking.

46 Inbedrijfstelling

46.1 Batterijen plaatsen/opladen

Open het batterijvak. Plaats de batterijen. Let op de juiste polariteit. Gebruik alleen nikkel-metaalhybride (NiMH) batterijen. Het laadniveau van de batterij wordt op het display weergegeven. Vervang de batterijen als het pictogram  constant op het scherm

knippert. Gebruik de meegeleverde oplader om uw laserafstandsmeter op te laden. Het apparaat kan niet worden gebruikt tijdens het opladen. Het apparaat is in ongeveer 4 uur volledig opgeladen.

46.2 In-/uitschakelen

Inschakelen: druk op de knop .

Uitschakelen:  druk op de knop en houd deze 1 seconde ingedrukt.

46.3 Menu

Sleutel	Actie
	Activering van de menumodus / Bevestig de keuze

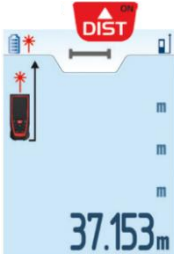
	20 _{sec}	Verlichtingstimer op het display
	060 _{sec}	Automatische uitschakeling van de laserstraal
	150 _{sec}	Automatische uitschakeling van het apparaat
	on	De pieptoon in-/uitschakelen
	0.000 _m	Eenheid Afstand aanpassen
	°	Aanpassing van de kanteling van de eenheid
		Menu-item selecteren / menu-item instellen (de toetsen ingedrukt houden verhoogt de snelheid)
		Menu-item verlaten

46.4 Instellen van het meetvlak

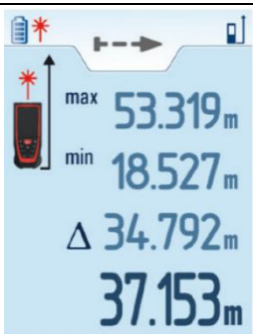
Sleutel	Actie
	Houd 1 seconde ingedrukt. Selecteer het referentievlak. Het bijbehorende beeld verschijnt op het display.
	Toonaangevende Driepoot Achterstand Uitklapbaar eindstuk

47 Metingen

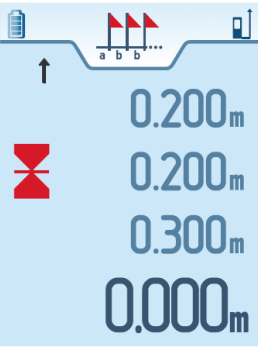
47.1 Snaps

Sleutel	Actie
	Het apparaat inschakelen.
	Laser activering. Richt op het object waarvan je de afstand wilt meten.
	Metten
	Verwijder de laatste meswaarde.

47.2 Continue metingen (tracking)

Sleutel	Actie
	Houd 1 seconde ingedrukt. Activering van de volgmodus. Laser activering.
	Maximum Minimum Verschillen tussen maximum- en minimumwaarden Huidige waarde
 of 	Verlaat de volgmodus. De laatst gemeten waarde wordt op het display weergegeven.

47.3 Uitzetten

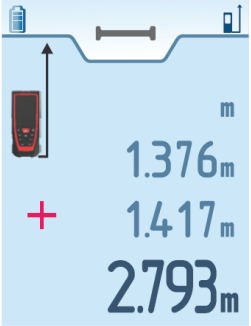
Sleutel	Actie
	Houd 1 seconde ingedrukt. Activering van de uitzetmodus. Het pictogram  verschijnt op het display.
	Bepaal de route A*.
	Bevestig route A.
	Bepaal de route B*.
	Bevestig route B.
	Start de meting. De laserstraal knippert. Beweeg het apparaat langzaam langs de uitzetlijn. De wijzers  en  in het display geven aan dat je het apparaat in deze richting moet bewegen om het uit te zetten punt te bereiken. Op een afstand van +- 0,1 m van het uit te koppelen station geeft het apparaat een signaal af wanneer de piepfunctie is geactiveerd. Wanneer het apparaat zich op een afstand van +- 0,01 m van het station bevindt waarmee de stekker uit het stopcontact moet worden gehaald, verschijnt het symbool op het display  en verandert het signaal van toets.
	De afstand tussen het object waarvan de meting wordt uitgevoerd en het grenspunt van de laatst gemeten afstand. Deze afstand neemt na elke volgende meting toe met het vorige meetresultaat. Meetresultaat van lijn A Meetresultaat van lijn B Huidige afstand tot het volgende station dat moet worden uitgezet. Zet punt A uit en beweeg het apparaat langs de schrijfflijn om punt B te bereiken. Herhaal de laatste optie om meerdere gelijke afstanden te noteren.
	Verlaat de uitzetmodus.

47.4 Digitale doelzoeker

Sleutel	Actie
	Activering van de digitale doelzoeker. Richt op het object waarvan je de afstand wilt meten. ! Op een afstand van 20 m kan het laserpunt op de oculairdwersbalk worden verschoven. Voor afstandsmetingen in het bereik van 20-150 m kalibreert de laserpunt zichzelf en bevindt deze zich op het oculairkruis, dat helpt om op het te meten object te richten.
	Persen en meten.
	Resultaat.
 of 	Verlaat de modus.

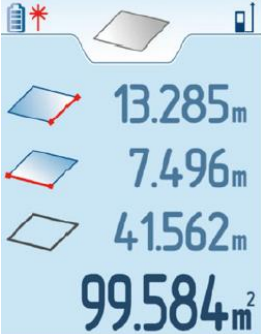
47.5 Optellen/afrekken

Sleutel	Actie
	Activering van de laserstraal. Richt op het object waarvan je de afstand wilt meten.
	De eerste meting. Het resultaat – in de hoofdlijn.
	Optellen + of aftrekken - Activeer modus.
	Activering van de laserstraal. Het laatste meetresultaat wordt nu weergegeven in de tweede regel.
	Druk op voor de tweede meting

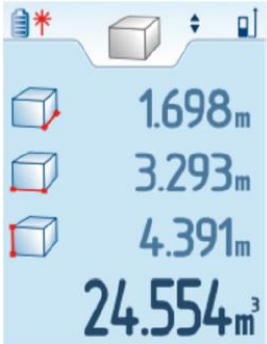
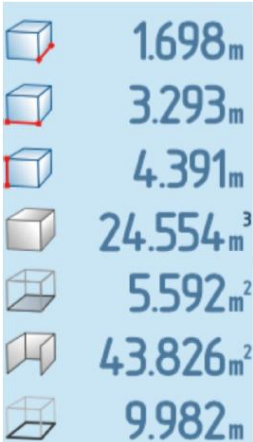
	Het meetresultaat van de eerste meting. Het meetresultaat van de tweede meting. Resultaat van het optellen/afrekken van twee gemeten waarden. Om meerdere metingen op te tellen/af te trekken, drukt u op de knop  en herhaalt u de laatste opties.
	Verlaat de modus.

48 Calculaties

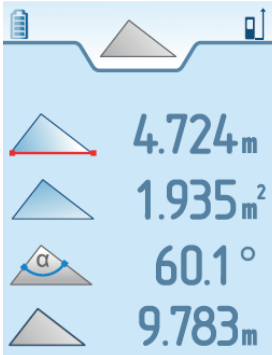
48.1 Gebied

Sleutel	Actie
	Druk één keer. Activeer de oppervlakteberekeningsmodus. Het pictogram  verschijnt op het display. De laserstraal is geactiveerd.
	De eerste meting (lengte).
	De tweede maat (breedte).
	Lengte Breedte Omtrek Gebied

48.2 Volume

Sleutel	Actie
	Druk 2 keer. De volumeberekeningsmodus is geactiveerd. Het pictogram  verschijnt op het display. De laserstraal is geactiveerd.
	De eerste meting (lengte).
	De tweede maat (breedte).
	De derde meting (hoogte).
	Lengte Breedte Hoogte Volume
 	Aanvullende informatie over de metingen is te vinden: Volume van de kamer Ruimte van de kamer Oppervlakte van de muur Omvang van de ruimte

48.3 Driehoekig gebied

Sleutel	Actie
	Druk 3 keer. De modus voor het berekenen van driehoeksgebieden is geactiveerd. Het pictogram  verschijnt op het display. De laserstraal is geactiveerd.
	De eerste meting (de eerste zijde van de driehoek).
	De tweede maat (de tweede zijde van de driehoek).
	De derde maat (de derde zijde van de driehoek).
	De eerste zijde van de driehoek. De tweede zijde van de driehoek. De derde zijde van de driehoek. Driehoekig oppervlak.
 	Voor meer informatie over de afmetingen: Driehoekig gebied Hoek tussen de zijden van de driehoek Driehoekige omtrek

48.4 Trapeziumvormig oppervlak

Sleutel	Actie
	Druk 4 keer. De berekeningsmodus van het keystone-gebied is geactiveerd. Het pictogram  verschijnt op het display. De laserstraal is geactiveerd.
	De eerste meting (de kortste trapeziumvormige zijde). In de derde regel op het display verschijnt de waarde van de kantelhoek.
	De tweede meting (trapeziumvormige diagonaal).
	De kortste trapeziumvormige zijde. Trapeziumvormige diagonaal. Hellingshoek van de trapeziumvormige diagonaal. Trapeziumvormig oppervlak.
 	Voor meer informatie over de afmetingen: De langere trapeziumvormige zijde. De onderste trapeziumvormige zijde. De hellingshoek van de bovenste trapeziumvormige zijde. Trapeziumvormig oppervlak.

48.5 Een horizontale afstand bepalen met een hellingsmeting

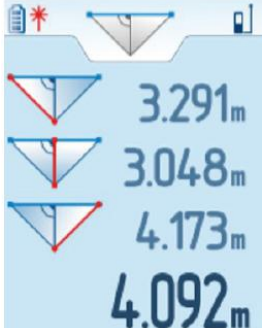
Sleutel	Actie
	Druk op en activeer deodus. De laserstraal is geactiveerd. Het symbool  verschijnt op het display. 1 regel – Kantelhoek.
	De eerste meting (hypotenusa).
 	Hellingshoek (gemeten). Hypotenusa (gemeten). Verticale afstand (berekend). Horizontale afstand (berekend).

48.6 Een afstand bepalen met 2 hulpmetingen (stelling van Pythagoras)

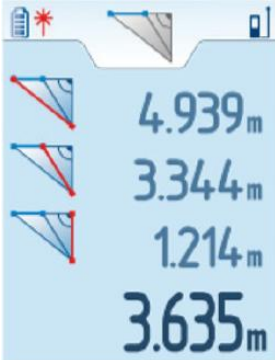
Sleutel	Actie
	Druk 2 keer. Het symbool  verschijnt op het display.
	De eerste meting (hypotenusa).
	De tweede meting (kathete).

	Hypto-enuse (gemeten). Kathete (gemeten). Kathete (berekend).
---	--

48.7 Een bereik bepalen met 3 hulpmetingen (kathetes toevoegen)

Sleutel	Actie
	Druk 3 keer. Het symbool  verschijnt op het display.
	De eerste meting (hypotenusa 1).
	De tweede meting (kathete).
	De derde meting (hypotenusa 2).
	Hypotenusa 1 (gemeten). Kathete (gemeten). Hypotenusa 2 (gemeten). Kathete (berekend).

48.8 Bepalen van een afstand met 3 hulpmetingen (kathetes aftrekken)

Sleutel	Actie
	Druk 4 keer. Het symbool  verschijnt op het display.
	De eerste meting (hypotenusa 1).
	De tweede meting (hypotenusa 2).
	De derde meting (kathete).
	Hypotenusa 1 (gemeten). Hypotenusa 2 (gemeten). Kathete (gemeten). Kathete (berekend).

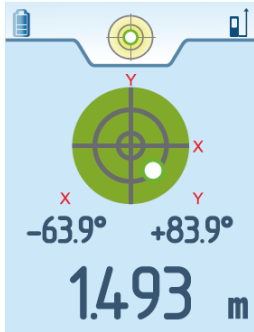
48.9 Timer

Sleutel	Actie
	Activeer de timerfunctie. Het symbool  verschijnt op het display. De impliciete doorlooptijd is 5 seconden.
	Instellen van de doorlooptijd.
	De resterende seconden aftellen.

48.10 Geheugen

Sleutel	Actie
	Open het gegevensarchief. Het nummer van de laatste gemeten waarden verschijnt als een symbool  op het display.
	Bekijk de laatste gemeten waarden.
	Gebruik de knop om door het geheugen te navigeren.

48.11 Digitale waterpas

Sleutel	Actie
	Houd 1 seconde ingedrukt. De digitale waterpas is geactiveerd. Richt het apparaat in de juiste richting. Let op de informatie van de digitale waterpas op het display.
 	Meten. Resultaat
 of 	Verlaat de modus.

48.12 Bluetooth-verbinding

Sleutel	Actie
	Druk op en activeer de Bluetooth-functie. Het symbool  verschijnt op het display. Start Bluetooth op uw telefoon, tablet of laptop. Gebruik de app voor verder gebruik.



Spis treści

49	Zakres dostawy	144
50	Specyfikacje	144
51	Środki ostrożności.....	147
52	Błąd	147
53	Wskazówki	148
54	Uruchomienie.....	148
55	Pomiary	150
56	Obliczenia.....	153

Deklaracja zgodności WE



Producent,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin

Oświadczam z wyłączną odpowiedzialnością, że następujący produkt:

Dalmierz laserowy BULL SLE-120 (904861)

EAN: 4251709619581

do których odnosi się niniejsze stwierdzenie, jest zgodny z następującymi wytycznymi:

EN 55032:2015;

EN 61000-3-2:2014;

EN 61000-3-3:2013;

EN 55035:2017;

IEC 62321-4:2013+AMD1:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-8:2017

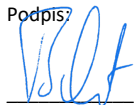
W przypadku nieautoryzowanej zmiany konstrukcyjnej lub dodatku do produktów, bezpieczeństwo może zostać naruszone w niedopuszczalny sposób, tak że deklaracja zgodności WE stanie się nieważna.

Nazwa i adres osoby upoważnionej do sporządzania dokumentacji technicznej:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch
Contorion GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin, Niemcy

Uwaga: Wyżej wymieniona osoba jest również upoważniona do podpisania niniejszej deklaracji zgodności w imieniu producenta.

Podpis:



Berlin, 23.07.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Dyrektor Zarządzający i Założyciel



PRZEDMOWA

Niniejsza oryginalna instrukcja obsługi zawiera całą niezbędną wiedzę do bezpiecznej obsługi i utrzymania pełnej funkcjonalności opisywanego produktu. W związku z tym przed użyciem produktu należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje, a następnie postępować zgodnie z nimi. Tylko w ten sposób można uniknąć wypadków i zagwarantować gwarancję.

O TYM PRZEWODNIKU

PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI: Przeczytaj uważnie instrukcję obsługi przed konfiguracją, obsługą lub dokonaniem jakichkolwiek ingerencji w produkt.



OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję obsługi przed przystąpieniem do obsługi, aby w pełni zapoznać się z jej użytkowaniem. Niewłaściwa obsługa może spowodować zagrożenie. Pełne przestrzeganie wszystkich instrukcji i informacji bezpieczeństwa pozwala na prawidłowe użytkowanie. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane niewłaściwym lub nieprawidłowym użytkowaniem. Instrukcje bezpieczeństwa i obsługi należy starannie przechowywać do wykorzystania w przyszłości. Instrukcje zawarte w niniejszej



instrukcji nie zastępują jednak norm ani dodatkowych przepisów (nawet ustawowych) wydanych ze względów bezpieczeństwa.

DZIĘKUJEMY ZA WYBRANIE STIER.

Prawo autorskie

Prawa autorskie do niniejszej instrukcji obsługi należą do firmy Stier Industrial GmbH. Instrukcja obsługi może być tłumaczona, powielana lub przekazywana osobom trzecim wyłącznie za pisemną zgodą producenta.



PL PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI Przeczytaj uważnie instrukcję przed ustawieniem, obsługą lub wykonaniem jakichkolwiek procedur na dalmierzu laserowym.



PL PROMIENIOWANIE LASEROWE! Nie patrz w wiązkę. EN 60825-1:2007-03

Narzędzie STIER jest trwałe, mocne i odporne. Niezależnie od tego, czy chodzi o zaopatrzenie warsztatu, sprężone powietrze lub technikę mocowania, narzędzia ręczne czy obróbkę materiałów: szeroka gama STIER oferuje prawdziwą profesjonalną jakość dla wszystkich Twoich wyzwań.

POWODZENIA W TWOIM PROJEKCIE.

@stier_official

@STIER. Werkzeug

@STIER. Werkzeug

UTYLIZACJA NARZĘDZI

Ten stary sprzęt można oddać do punktu utylizacji, gdzie jest utylizowany zgodnie z krajową ustawą o gospodarce o obiegu zamkniętym i odpadach. Urządzenie i jego akcesoria wykonane są z szerokiej gamy materiałów. Wadliwe elementy należy traktować jako odpady niebezpieczne i utylizować zgodnie z wymogami prawnymi. Przed wyrzuceniem produktu zastanów się, jak uniknąć marnotrawstwa (np. utylizacja sprawnych produktów lub naprawa). Usuń wszystkie urządzenia z produktu (olej, paliwo). Wyjmij baterie / akumulatory i lampy /



lamps z produktu przed utylizacją, jeśli jest to możliwe w sposób nieniszczący. Prywatni klienci końcowi mogą oddać produkt do utylizacji w publicznym punkcie zbiórki lub zwrotu w swojej okolicy. Adresy odpowiednich punktów odbioru można uzyskać w urzędzie miejskim lub lokalnym. Komercyjni klienci końcowi mogą oddać produkt do utylizacji w jednym z następujących miejsc: Producent.



ZASTRZEŻENIE PRAW

STIER Industrial GmbH nie ponosi odpowiedzialności za utratę danych na przesłanych urządzeniach. Wszystkie oznaczenia znane jako znaki towarowe lub znaki usługowe są odpowiednio wyróżnione. Wykorzystanie tych informacji nie powinno mieć wpływu na ważność lub renomę znaków towarowych lub znaków usługowych. STIER Industrial GmbH zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian, usunięć lub uzupełnień udostępnionych informacji lub danych, jeśli zajdzie taka potrzeba. Dane techniczne, specyfikacje i wygląd mogą ulec zmianie bez powiadomienia i mogą różnić się w przedstawieniach od rzeczywistego produktu.

Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER i logo STIER są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy STIER Industrial GmbH

INSTRUKCJA ONLINE

Skanując poniższy kod QR, przejdiesz do cyfrowej wersji instrukcji obsługi. Wprowadź numer producenta (904861) w polu wyszukiwania.



49 Zakres dostawy

Zakres dostawy dalmierza obejmuje:

31. Dalmierz laserowy
32. Torba ochronna ze szlufką na rękę/pasek
33. Instrukcja obsługi
34. 3 x baterie AAA
35. Ładowarka USB typu C

50 Specyfikacje

Dalmierz laserowy BULL SLE-120 (904861)		
Osiągnąć	m	0,05 – 120
Dokładność pomiaru	Mm	+/-1,5
Najmniejszy wyświetlacz	Mm	1
Automatyczne wyłączenie		Regulowany
Podświetlenie wyświetlacza		+
Określ punkt odniesienia		+
Ciągły pomiar (śledzenie)		+
Pomiary maks./min		+
Dodawanie/odejmowanie wymiarów		+
Powierzchnia/Objętość/Powierzchnia trójkątna/Powierzchnia trapezowa		+
Obliczenia z pomiarami nachylenia		+
Pomiar za pomocą twierdzenia Pitagorasa		+
Wyznaczanie granic		+
Cyfrowa wyszukiwarka celów		+
Poziomica cyfrowa		+
Łączność Bluetooth		+
Minutnik		+
Wbudowana pamięć		Do 50 wartości
Typ lasera		635nm, klasa lasera 2, moc <1mW
Temperatura	°C	-10 ...+50
Składowanie	°C	-20 ...+60
Ochrona przed wodą i kurzem		Stopień ochrony IP54
Wymiar	Mm	136x59x28
Ciężar	g	170
Baterie		3 x baterie AAA 800 mAh 1,2 V Ni-MH

50.1 Prezentacja produktu

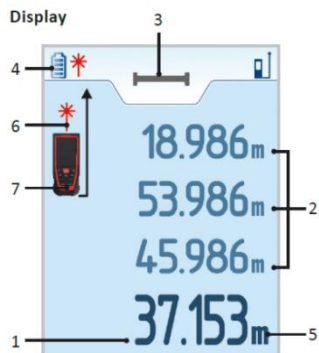


Nie.	Opis
1	Wyświetlać
2	Klawiatura
3	Włączone/Aktywacja lasera/Pojedynczy pomiar/Pomiar ciągły
4	Dodaj/W górę/Powiększ wartości/Przewijaj zapisane wyniki pomiarów (przed)
5	Odejmowanie/AB/Zmniejszanie/Przewijanie zapisanych wyników pomiarów (powrót)
6	Wybierz menu/pozycję menu/aktywuj menu ustawień/przełącz w dół wyniki pomiarów
7	Powierzchnia/Objętość/Powierzchnia trójkątna/Powierzchnia trapezowa
8	Obliczenia z pomiarami nachylenia i funkcją Pitagorasa
9	Timer/Wybór punktu odniesienia
10	Przechowywanie danych/poziomica cyfrowa
11	Bluetooth/tyczenie

12	Cyfrowa wyszukiwarka celów
13	WYŁ./Usuń/Wyjdź z menu/Wyjdź z trybu
14	Mocowanie paska nośnego
15	Końcówka na zawiasach
16	USB typu C

Wyświetlać

Nie.	Opis
1	Linia główna
2	Dodatkowe wiersze metryki/wyników
3	Pokaz mody
4	Wskaźnik poziomu naładowania baterii
5	Próbka
6	Laser włączony
7	Odniesienie



51 Środki ostrożności

Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję obsługi przed przystąpieniem do obsługi, aby w pełni zapoznać się z jej użytkowaniem. Niewłaściwa obsługa może spowodować zagrożenie. Tylko pełne przestrzeganie wszystkich instrukcji i informacji dotyczących bezpieczeństwa umożliwia prawidłowe użytkowanie. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane niewłaściwym lub nieprawidłowym użytkowaniem. Instrukcje bezpieczeństwa i obsługi należy starannie przechowywać do wykorzystania w

przyszłości. Zastąp instrukcje zawarte w tym przewodniku.

Nie wydano jednak żadnych norm ani dodatkowych przepisów (nawet prawnych) ze względów bezpieczeństwa.



OSTROŻNOŚĆ

Postępuj zgodnie z instrukcjami i zasadami opisanymi tutaj, nawet jeśli jesteś już zaznajomiony z wentylatorem. Nieprawidłowa obsługa lub nieprzestrzeganie wymienionych tutaj instrukcji i zasad może stanowić poważne zagrożenie dla życia i/lub uszkodzenie wentylatora.

51.1 Przeznaczenie

Dalmierz laserowy STIER służy do mierzenia odległości, tyczenia linii, obliczania powierzchni i objętości oraz określania

odległości za pomocą pomiaru nachylenia i twierdzenia Pitagorasa.

51.2 Bezpieczeństwo

37. Nie kieruj wiązki laserowej na ludzi ani zwierzęta. Nie patrz samodzielnie w wiązkę laserową, zwłaszcza w przypadku przyrządów optycznych. Jej wzrok jest w niebezpieczeństwie.
38. Naprawa i konserwacja mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, który używa oryginalnych komponentów zamiennych. Dzieci mogą korzystać z urządzenia wyłącznie pod nadzorem, aby zapewnić bezpieczeństwo sobie i innym.
39. Nie używaj urządzenia w pobliżu materiałów łatwopalnych, ponieważ w

- urządzeniu mogą pojawić się iskry i zachowaj
40. wystarczającą odległość od źródeł ciepła.
41. Nigdy nie umieszczaj baterii urządzenia w pobliżu źródeł ciepła lub ognia, aby zmniejszyć ryzyko wybuchu i obrażeń.
42. W przypadku wybuchu baterii istnieje ryzyko obrażeń spowodowanych odłamkami i chemikaliami. Natychmiast usuń obszary wodą. W ekstremalnych warunkach baterie mogą przeciekać. Jeśli płyn dostanie się do oczu, należy go natychmiast przemyć czystą wodą przez co najmniej dziesięć minut, a następnie skonsultować się z lekarzem.

51.3 Opieka

31. Unikaj wstrząsów, ciągłych wibracji i ekstremalnych temperatur.
32. Używaj baterii zgodnie z przepisami bezpieczeństwa.
33. Nie zanurzaj urządzenia pod wodą.

34. Wytrzyj brud wilgotną, miękką szmatką.
35. Nie używaj agresywnych środków czyszczących ani rozpuszczalników. Traktuj urządzenie jak teleskop lub aparat fotograficzny.

52 Błąd

Następujące błędy można poprawić:

Kod	Przyczyna	Rozwiązanie
BŁĄD 1	Odbity sygnał jest zbyt słaby.	Użyj detektora laserowego.
BŁĄD 2	Odbity sygnał jest zbyt silny.	Użyj detektora laserowego.
BŁĄD 3	Słaba bateria.	Zainstaluj nowe baterie.

BŁĄD 4	Błąd w pamięci.	Skontaktuj się z centrum serwisowym.
BŁĄD 5	Błąd w obliczeniach z twierdzeniem Pitagorasa.	Proszę powtórzyć pomiary.
BŁĄD 6	Odległość poza zasięgiem.	Pozostań w zakresie pomiaru.
BŁĄD 7	Błąd w aparacie.	Skontaktuj się z centrum serwisowym.
BŁĄD 8	Błąd w czujniku nachylenia.	Skontaktuj się z centrum serwisowym.

53 Wskazówki

- Użyj wykresu docelowego, aby zwiększyć zakres w świetle dziennym, gdy obiekt pomiaru jest słabo odbity.
- W niesprzyjających warunkach, takich jak bezpośrednie światło słoneczne lub słabo odbijające światło powierzchnie, niedokładność może wzrosnąć. Błędy pomiarowe mogą wystąpić, jeśli mierzysz na najczystszy (bezpłowy) szkło lub na innych bezbarwnych i przezroczystych

materiałach. Mocno błyszczące powierzchnie mogą również przyczyniać się do nieprawidłowych pomiarów; Wiązka lasera może zostać odchylona. W niesprzyjających warunkach i przy odległościach powyżej 120 m dopuszczalne odchylenie wynosi: $\pm (Y + 0,25 \times D \times 10^{-3}) \text{ mm}$: D(mm) – odległość do zmierzenia; Y(mm) – dopuszczalne odchylenie skrajni.

54 Uruchomienie

54.1 Wkładanie/ładowanie baterii

Otwórz komorę baterii. Włóż baterie. Zwróć uwagę na prawidłową polaryzację. Używaj wyłącznie akumulatorów hybrydowych niklowo-metalowych (NiMh). Poziom naładowania akumulatora jest pokazany na wyświetlaczu. Wymień

baterie, jeśli ikona stale na ekranie. Użyj dołączonej ładowarki, aby naładować dalmierz laserowy. Urządzenie nie może być używane podczas ładowania. Urządzenie w pełni naładowuje się w ciągu około 4 godzin.

54.2 Włączanie/wyłączanie

Włącz: naciśnij przycisk .

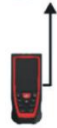
Wyłączenie:  naciśnij przycisk i przytrzymaj go przez 1 sekundę.

54.3 Menu

Klucz	Akcja
	Aktywacja trybu menu / Potwierdź wybór

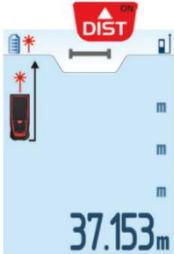
	20 _{sec}	Timer podświetlenia wyświetlacza
	060 _{sec}	Automatyczne wyłączanie wiązki laserowej
	150 _{sec}	Automatyczne wyłączanie urządzenia
	on	Włączanie/wyłączanie sygnału dźwiękowego
	0.000 _m	Odległość regulacji jednostki
	°	Regulacja nachylenia urządzenia
		Wybierz pozycję menu / ustaw pozycję menu (Przytrzymanie zwiększa prędkość)
		Opuść pozycję menu

54.4 Ustawianie płaszczyzny pomiaru

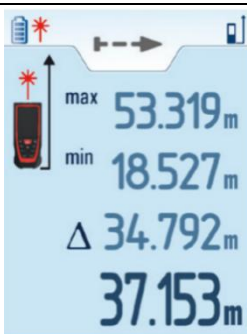
Klucz	Akcja
	Naciśnij i przytrzymaj przez 1 sekundę. Wybierz płaszczyznę odniesienia. Na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni obraz.
	Krawędź
	Trójkąt
	Końcowe
	Rozkładana końcówka

55 Pomiary

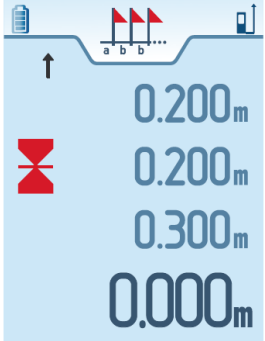
55.1 Przyciąganie

Klucz	Akcja
	Włączanie urządzenia.
	Aktywacja laserowa. Wyceluj w obiekt, którego odległość chcesz zmierzyć.
	Miara
	Usuń ostatnią wartość noża.

55.2 Pomiary ciągłe (śledzenie)

Klucz	Akcja
	Naciśnij i przytrzymaj przez 1 sekundę. Aktywacja trybu śledzenia. Aktywacja laserowa.
	Maksimum Minimum Różnice między wartościami maksymalnymi i minimalnymi Aktualna wartość
 lub 	Wyjdź z trybu śledzenia. Ostatnia zmierzona wartość jest pokazana na wyświetlaczu.

55.3 Tyczenie

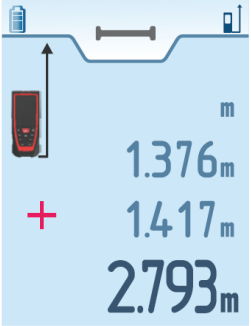
Klucz	Akcja
	Naciśnij i przytrzymaj przez 1 sekundę. Aktywacja trybu tyczenia. Na  wyświetlaczu pojawi się ikona.
 lub	Wyznacz trasę A*.
	Potwierdź trasę A.
 lub	Wyznacz trasę B*.
	Potwierdź trasę B.
	Rozpocznij pomiar. Wiązka lasera. Powoli przesuwaj urządzenie wzdłuż linii tyczenia. Wskazówki  i  wyświetlacz wskazują, że należy przesunąć urządzenie w tym kierunku, aby dotrzeć do punktu, który ma zostać wytyczony. W odległości +/- 0,1 m od stacji, która ma być odłączona, urządzenie emituje sygnał informujący o włączeniu funkcji sygnału dźwiękowego. Gdy urządzenie znajdzie się w odległości +/- 0,01 m od stacji, która ma zostać odłączona, na wyświetlaczu pojawia się symbol  , a sygnał zmienia swój klucz.
	Odległość między obiektem, z którego dokonywany jest pomiar, a punktem granicznym ostatniej zmierzonej odległości. Odległość ta zwiększa się o poprzedni wynik pomiaru po każdym kolejnym pomiarze. Wynik pomiaru linii A Wynik pomiaru linii B Aktualna odległość do następnej stacji do tyczenia. Tycz punkt A i przesuwaj urządzenie wzdłuż linii trasowania, aby dotrzeć do punktu B. Powtórz ostatnią opcję, aby zanotować kilka równych odległości.
	Wyjdź z trybu tyczenia.

55.4 Cyfrowa wyszukiwarka celów

Klucz	Akcja
	Aktywacja cyfrowego celownika. Wyceluj w obiekt, którego odległość chcesz zmierzyć. ! W odległości 20 m można przesunąć punkt lasera na poprzeczce okularu. W przypadku pomiarów odległości w zakresie 20-150 m punkt lasera kalibruje się sam i będzie umieszczony na krzyżu okularu, co pomaga wycelować w mierzony obiekt.
	Prasowanie i mierzenie.
	Wynik.
 lub 	Tryb wyjścia.

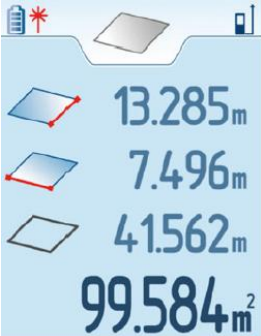
55.5 Dodaj/Odejmij

Klucz	Akcja
	Aktywacja wiązki laserowej. Wyceluj w obiekt, którego odległość chcesz zmierzyć.
	Pierwszy pomiar. Wynik – w głównej linii.
 lub	Dodaj + lub Odejmij - Aktywuj tryb.
	Aktywacja wiązki laserowej. Ostatni wynik pomiaru jest teraz wyświetlany w drugim wierszu.
	Naciśnij, aby wykonać drugi pomiar

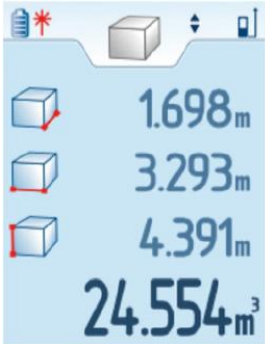
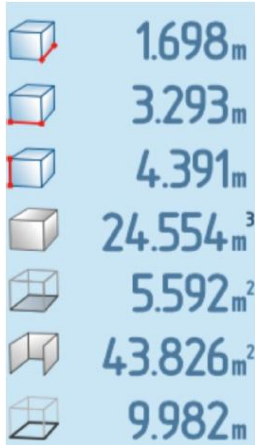
	Wynik pierwszego pomiaru. Wynik drugiego pomiaru. Wynik dodawania / odejmowania dwóch zmierzonych wartości. Aby dodać/odjąć wiele odczytów, naciśnij przycisk  i powtórz ostatnie opcje.
	Tryb wyjścia.

56 Obliczenia

56.1 Obszar

Klucz	Akcja
	Naciśnij raz. Aktywuj tryb obliczania powierzchni. Na wyświetlaczu pojawi się ikona. Wiązka laserowa jest aktywowana.
	Pierwszy pomiar (długość).
	Drugi pomiar (szerokość).
	Długość Szerokość Obwód Obszar

56.2 Głośność

Klucz	Akcja
	Naciśnij 2 razy. Włączony jest tryb obliczania objętości. Na  wyświetlaczu pojawi się ikona. Wiązka laserowa jest aktywowana.
	Pierwszy pomiar (długość).
	Drugi pomiar (szerokość).
	Trzeci pomiar (wysokość).
	Długość Szerokość Wysokość Głośność
 	Dodatkowe informacje na temat pomiarów można uzyskać: Kubatura pomieszczenia Powierzchnia pokoju Powierzchnia ściany Zakres przestrzeni

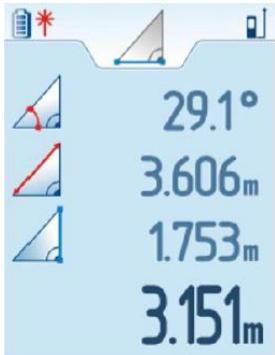
56.3 Obszar trójkątny

Klucz	Akcja
	Naciśnij 3 razy. Aktywowany jest tryb obliczania obszaru trójkąta. Na  wyświetlaczu pojawi się ikona. Wiązka laserowa jest aktywowana.
	Pierwszy pomiar (pierwszy bok trójkąta).
	Drugi pomiar (drugi bok trójkąta).
	Trzeci pomiar (trzeci bok trójkąta).
	Pierwszy bok trójkąta. Drugi bok trójkąta. Trzeci bok trójkąta. Powierzchnia trójkątna.
 	Dodatkowe informacje na temat pomiarów: Obszar trójkątny Kąt między bokami trójkąta Obwód trójkątny

56.4 Powierzchnia trapezowa

Klucz	Akcja
	Naciśnij 4 razy. Aktywowany jest tryb obliczania powierzchni trapezowej. Na  wyświetlaczu pojawi się ikona. Wiązka laserowa jest aktywowana.
	Pierwszy pomiar (najkrótszy bok trapezu). W trzecim wierszu na wyświetlaczu pojawia się wartość kąta nachylenia.
	Drugi pomiar (przekątna trapezu).
	Najkrótszy bok trapezu. Przekątna trapezu. Kąt nachylenia przekątnej trapezu. Powierzchnia trapezowa.
 	Dodatkowe informacje na temat pomiarów: Dłuższy bok w kształcie trapezu. Dolna strona trapezowa. Kąt nachylenia górnej strony trapezu. Powierzchnia trapezowa.

56.5 Określanie odległości poziomej za pomocą pomiaru nachylenia

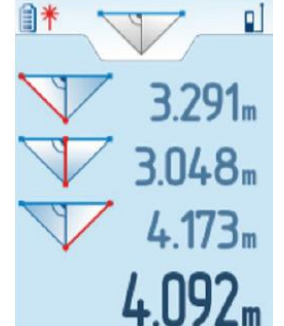
Klucz	Akcja
	Naciśnij i aktywuj tryb. Wiązka laserowa jest aktywowana. Na  wyświetlaczu pojawi się symbol. 1 linia – Kąt pochylenia.
	Pierwszy pomiar (przeciwprostokątna).
	Kąt nachylenia (zmierzony). Przeciwprostokątna (zmierzona). Odległość pionowa (obliczona). Odległość pozioma (obliczona).

56.6 Określanie odległości za pomocą 2 pomiarów pomocniczych (twierdzenie Pitagorasa)

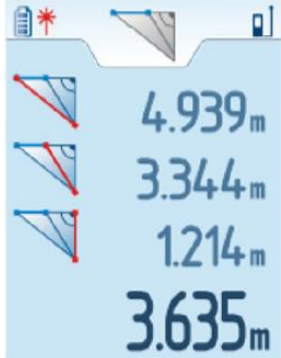
Klucz	Akcja
	Naciśnij 2 razy. Na  wyświetlaczu pojawi się symbol.
	Pierwszy pomiar (przeciwprostokątna).
	Drugi pomiar (ceweta).

	Hyptoenuse (mierzone). Cathete (zmierzony). Cathete (obliczone).
---	---

56.7 Określanie zakresu za pomocą 3 pomiarów pomocniczych (dodawanie katetów)

Klucz	Akcja
	Naciśnij 3 razy. Na  wyświetlaczu pojawi się symbol.
	Pierwszy pomiar (przeciwprostokątna 1).
	Drugi pomiar (ceweta).
	Trzeci pomiar (przeciwprostokątna 2).
	Przeciwprostokątna 1 (zmierzona). Cathete (zmierzony). Przeciwprostokątna 2 (zmierzona). Cathete (obliczone).

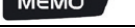
56.8 Wyznaczanie odległości za pomocą 3 pomiarów pomocniczych (odejmowanie cewetów)

Klucz	Akcja
	Naciśnij 4 razy. Na  wyświetlaczu pojawi się symbol.
	Pierwszy pomiar (przeciwprostokątna 1).
	Drugi pomiar (przeciwprostokątna 2).
	Trzeci pomiar (cewnik).
	Przeciwprostokątna 1 (zmierzona). Przeciwprostokątna 2 (zmierzona). Cathete (zmierzony). Cathete (obliczone).

56.9 Minutnik

Klucz	Akcja
	Aktywuj funkcję timera. Na  wyświetlaczu pojawi się symbol. Domniemany czas realizacji zamówienia wynosi 5 sekund.
	Ustawianie czasu realizacji.
	Odliczanie pozostałych sekund.

56.10 Pamięć

Symbol	Funkcja
	Otwórz magazyn danych. Liczba ostatnio zmierzonych wartości pojawia się jako symbol  na wyświetlaczu.
	Wyświetlanie ostatnich zmierzonych wartości.
	Użyj przycisku, aby nawigować po pamięci.

56.11 Poziomica cyfrowa

Klucz	Akcja
	Naciśnij i przytrzymaj przez 1 sekundę. Cyfrowa poziomica jest aktywowana. Skieruj urządzenie w odpowiednim kierunku. Zwróć uwagę na informacje o cyfrowej poziomicie na wyświetlaczu.
 	Miara. Wynik
lub	Tryb wyjścia.

56.12 Łączność Bluetooth

Klucz	Akcja
	Naciśnij i aktywuj funkcję Bluetooth. Na  wyświetlaczu pojawi się symbol. Uruchom Bluetooth w telefonie, tablecie lub laptopie. Do dalszego użytku skorzystaj z aplikacji.



Innehållsförteckning

57	Leveransens omfattning.....	167
58	Specifikationer	167
59	Säkerhetsåtgärder.....	170
60	Fel	170
61	Tips	171
62	Idrifttagning	171
63	Mätningar	172
64	Beräkningar.....	176

EG-försäkran om överensstämmelse



Tillverkaren,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin

Förklarar på eget ansvar att följande produkt:

BULL Laseravståndsmätare SLE-120 (904861)

EAN: 4251709619581

som detta uttalande avser, uppfyller följande riktlinjer:

SS-EN 55032:2015;

SS-EN 61000-3-2:2014;

SS-EN 61000-3-3:2013;

SS-EN 55035:2017;

IEC 62321-4:2013+AMD1:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-8:2017

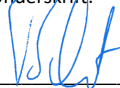
I händelse av en obehörig strukturell förändring eller tillägg till produkterna kan säkerheten försämrats på ett otillåtet sätt, så att EG-försäkran om överensstämmelse blir ogiltig.

Namn på och adress till den person som är behörig att sammanställa den tekniska dokumentationen:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch
Contorion GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin, Tyskland

Notera: Ovan nämnda person är också behörig att underteckna denna försäkran om överensstämmelse på tillverkarens vägnar.

Underskrift:



Berlin, den 23.07.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, VD och grundare



FÖRORD

Denna originalbruksanvisning ger all nödvändig kunskap för säker hantering och underhåll av den beskrivna produktens fulla funktionalitet. Följaktligen måste alla instruktioner läsas noggrant innan du använder produkten och sedan följas. Detta är det enda sättet att undvika olyckor och garantera garantin.

OM DEN HÄR GUIDEN

LÄS BRUKSANVISNINGEN: Läs bruksanvisningen noggrant innan du installerar, använder eller gör några ingrepp på produkten.



ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Läs denna bruksanvisning noggrant före användning för att helt bekanta dig med dess användning. Felaktig användning kan orsaka fara. Full överensstämmelse med alla säkerhetsinstruktioner och information möjliggör korrekt användning. Tillverkaren tar inget ansvar för skador som orsakats av felaktig eller felaktig användning. Förvara säkerhets- och bruksanvisningen noggrant för framtida bruk. Instruktionerna i denna handbok ersätter dock inte standarder eller ytterligare föreskrifter (inte ens lagstadgade) som utfärdats av säkerhetsskäl.

TACK FÖR ATT DU VALDE STIER.

Upphovsrätt

Upphovsrätten till denna bruksanvisning innehas av Stier Industrial GmbH. Bruksanvisningen får endast översättas, kopieras eller vidarebefordras till tredje part med skriftligt tillstånd från tillverkaren.



SV LÄS BRUKSANVISNINGEN Läs instruktionerna noggrant innan du installerar, använder eller utför några procedurer på laseravståndsmätaren.



SV LASERSTRÅLNING! Titta inte in i strålen. SS-EN 60825-1: 2007-03

STIER-verktyget är hållbart, kraftfullt och motståndskraftigt. Oavsett om det gäller verkstadsmaterial, trycklufts- eller fästteknik, handverktyg eller materialbearbetning: det breda STIER-sortimentet erbjuder verklig professionell kvalitet för alla dina utmaningar.

LYCKA TILL MED DITT PROJEKT.

@stier_official

@STIER. Verktyg

@STIER. Verktyg

AVFALLSHANTERING

Denna gamla utrustning kan lämnas in till en avfallsstation, där den kasseras i enlighet med den nationella lagen om cirkulär ekonomi och avfall. Enheten och dess tillbehör är gjorda av en mängd olika material. Defekta komponenter måste behandlas som farligt avfall och kasseras i enlighet med lagkrav. Innan du kasserar produkten, överväg sätt att undvika avfall (t.ex. kassera funktionella produkter eller reparera). Ta bort all utrustning från produkten (olja, bränsle). Ta bort batterier / uppladdningsbara batterier och lamps / lamps från produkten innan du kasserar den om detta är möjligt på ett icke-destruktivt sätt. Privata slutkunder kan lämna in produkten för kassering på en offentlig samlings- eller returstation i sitt område. Adresser till lämpliga samlingsställen kan erhållas från staden eller den lokala förvaltningen. Kommersiella slutkunder kan lämna in produkten för kassering på någon av följande platser: Tillverkare.



FÖRBEHÅLL AV RÄTTIGHETER

STIER Industrial GmbH ansvarar inte för förlust av data på skickade enheter. Alla indikationer som kallas varumärken eller servicemärken markeras i enlighet med detta. Användningen av denna information bör inte påverka giltigheten eller ryktet för varumärkena eller servicemärkena. STIER Industrial GmbH förbehåller sig rätten att vid behov göra ändringar, raderingar eller tillägg till den information eller de data som lämnats. Tekniska data, specifikationer och utseende kan ändras utan föregående meddelande och kan skilja sig i representationerna från den faktiska produkten.

Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER och STIER-logotypen är registrerade varumärken som tillhör STIER Industrial GmbH

HANDBOK PÅ NÄTET

Genom att skanna följande QR-kod kommer du till den digitala versionen av bruksanvisningen. Ange tillverkarnumret (904861) i sökfältet.



57 Leveransens omfattning

Räckviddsmätarens leveransomfång inkluderar:

- 36. Laseravståndsmätare
- 37. Skyddsväska med hand-/bälteshållare
- 38. Bruksanvisning
- 39. 3 x AAA-batterier
- 40. USB Type-C-laddare

58 Specifikationer

BULL Laseravståndsmätare SLE-120 (904861)		
Nå	m	0,05 – 120
Måtnoggrannhet	Mm	+/-1,5
Minsta skärm	Mm	1
Automatisk avstängning		Justerbar
Displaybelysning		+
Bestäm referenspunkten		+
Kontinuerlig mätning (spårning)		+
Max/min mätningar		+
Addition/subtraktion av dimensioner		+
Area/Volym/Triangulär Area/Trapezformad yta		+
Beräkningar med lutningsmätningar		+
Mätning via Pythagoras sats		+
Märk ut		+
Digital målsökare		+
Digitalt vattenpass		+
Blåttand (B)		+
Timer		+
Inbyggt minne		Upp till 50 värden
Typ av laser		635nm, Laser Klass 2, Effekt <1mW
Drifttemperatur	°C	-10 ...+50
Lagring	°C	-20 ...+60
Vatten- och dammskydd		IP54-klassad
Dimension	Mm	136x59x28
Vikt	g	170
Batterier		3 x AAA 800 mAh 1,2V Ni-MH-batterier

58.1 Presentation av produkten

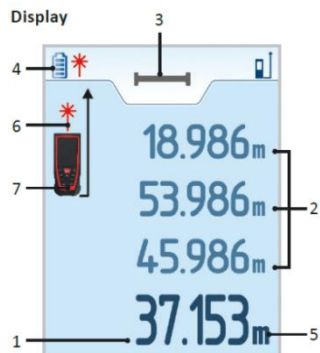


Nej.	Beskrivning
1	Visa
2	Tangentbord
3	På/Laseraktivering/Enkel mätning/Kontinuerlig mätning
4	Lägg till/UPP/Förstora värden/Bläddra igenom lagrade mätresultat (före)
5	Subtrahera/AB/Krympa/Bläddra igenom sparade mätresultat (tillbaka)
6	Välj meny/menyalternativ/aktivera inställningsmeny/scrolla ner mätresultat
7	Area/Volym/Triangulär Area/Trapetsformad yta
8	Beräkningar med lutningsmätningar och Pythagorasfunktionen
9	Timer/Val av referenspunkt
10	Datalagring/digitalt vattenpass
11	Bluetooth/Utsättning
12	Digital målsökare

13	AV/Ta bort/Avsluta menyn/Avsluta läge
14	Fastsättning av bärrem
15	Gångjärnsförsett ändstycke
16	USB Typ-C

Visa

Nej.	Beskrivning
1	Huvudbanan
2	Ytterligare metriska rader/resultatrader
3	Mode visning
4	Indikator för batteriets laddningsnivå
5	Prov
6	Laser på
7	Hänvisning



59 Säkerhetsåtgärder

Läs denna bruksanvisning noggrant före användning för att helt bekanta dig med dess användning. Felaktig användning kan orsaka fara. Endast fullständig efterlevnad av alla säkerhetsinstruktioner och information möjliggör korrekt användning. Tillverkaren tar inget ansvar för skador som orsakats av felaktig eller felaktig användning. Förvara säkerhets- och bruksanvisningen noggrant för framtida bruk. Byt ut instruktionerna i den här guiden.

59.1 Avsedd användning

STIER Laser Avståndsmätare används för att mäta avstånd, sätta ut linjer, beräkna areor

59.2 Säkerhet

43. Rikta inte laserstrålen mot människor eller djur. Titta inte in i laserstrålen själv, särskilt inte med optiska instrument. Hennes syn är i fara.
44. Reparation och underhåll får endast utföras av kvalificerad personal som använder originalreservdelar. Barn får endast använda enheten under uppsikt för att säkerställa säkerheten för sig själva och andra.
45. Använd inte enheten i närheten av brandfarliga material, eftersom gnistor kan uppstå i enheten, och förvara

59.3 Vård

36. Undvik stötar, konstanta vibrationer och extrema temperaturer.
37. Använd batteriet i enlighet med säkerhetsföreskrifterna.
38. Sänk inte ner enheten under vatten.

Inga standarder eller ytterligare föreskrifter (inte ens lagliga) utfärdas dock av säkerhetsskäl.



FÖRSIKTIGHET

Följ instruktionerna och reglerna som beskrivs här även om du redan är bekant med fläkten. Felaktig användning eller underlåtenhet att följa instruktionerna och reglerna som anges här kan utgöra en betydande risk för ditt liv och/eller skada fläkten.

och volymer och bestämma ett avstånd med lutningsmätning och Pythagoras sats.

46. tillräckligt avstånd från värmekällor.
47. Placera aldrig enhetens batterier nära värme eller eld för att minska risken för explosioner och skador.
48. I händelse av en explosion av batterierna finns det risk för skador från skräp och kemikalier. Radera områdena omedelbart med vatten. Under extrema förhållanden kan batterier läcka. Om vätskan kommer i kontakt med ögonen, rengör den omedelbart med rent vatten i minst tio minuter och kontakta sedan en läkare.
39. Torka av smuts med en fuktig, mjuk trasa.
40. Använd inte aggressiva rengöringsmedel eller lösningsmedel. Behandla enheten som ett teleskop eller en kamera.

60 Fel

Följande fel kan korrigeras:

Kod	Orsak	Lösning
FEL 1	Den reflekterade signalen är för svag.	Använd laserdetektorn.
FEL 2	Den reflekterade signalen är för stark.	Använd laserdetektorn.
FEL 3	Låg batterinivå.	Sätt i nya batterier.
FEL 4	Fel i minnet.	Kontakta servicecentret.
FEL 5	Fel i beräkningen med Pythagoras sats.	Upprepa mätningarna.
FEL 6	Avstånd utanför räckvidden.	Håll dig inom mätområdet.
FEL 7	Fel i kameran.	Kontakta servicecentret.

FEL 8	Fel i lutningssensorn.	Kontakta servicecentret.
-------	------------------------	--------------------------

61 Tips

- Använd ett måldiagram för att öka räckvidden i dagsljus när mätmalet reflekteras dåligt.
- Under ogynnsamma förhållanden som direkt solljus eller dåligt reflekterande ytor kan felaktigheten öka. Mätfel kan uppstå om du mäter mot det renaste (dammfria) glasat eller mot andra färglösa och

transparenta material. Mycket blanka ytor kan också bidra till felaktiga mätningar; Laserstrålen kan böjas av. Under ogynnsamma förhållanden och på avstånd över 120 m är den tillåtna avvikelsen: $\pm (Y + 0,25 \times D \times 10^{-3})$ mm: D(mm) – avstånd som ska mätas; Y(mm) – tillåten mätavvikelse.

62 Idrifttagning

62.1 Sätta i/ladda batterier

Öppna batterifacket. Sätt i batterierna. Var uppmärksam på korrekt polaritet. Använd endast nickelmetallhybridbatterier (NiMH). Batteriets laddningsnivå visas på displayen. Byt ut  batterierna om ikonen

ständigt blinkar på skärmen. Använd den medföljande laddaren för att ladda din laseravståndsmätare. Enheten kan inte användas under laddning. Enheten laddas helt på cirka 4 timmar.

62.2 Slå på/av

Slå på: tryck på knappen .

Stäng av:  tryck på knappen och håll den intryckt i 1 sekund.

62.3 Meny

Nyckel	Handling
	Aktivering av menyläget / Bekräfta valet
 20 sec	Timer för displaybelysning
 OFF 060 sec	Automatisk avstängning av laserstrålen
 150 sec	Automatisk avstängning av enheten
 on	Slå på/av pipsignalen
 0.000 m	Enhet Justera Avstånd
 unit	Justering av enhetens lutning
	Välj menyalternativ / ställ in menyalternativ (Om du håller ned knapparna ökar hastigheten)
	Lämna menyalternativet

62.4 Ställa in mätplanet

Nyckel	Handling
	Tryck och håll ned i 1 sekund. Välj referensplan. Motsvarande bild visas på displayen.
	Framkant
	Stativ
	Avslutande
	Utfällbart ändstycke

63 Mätningar

63.1 Snaps

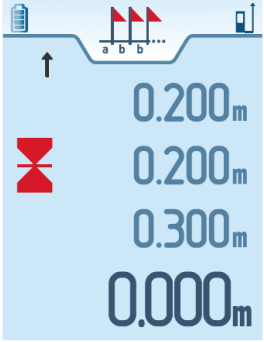
Nyckel	Handling
	Slå på enheten.
	Aktivering med laser. Sikta på föremålet vars avstånd du vill mäta.
	Mått

	Ta bort det sista knivvärdet.
---	-------------------------------

63.2 Kontinuerliga mätningar (spårning)

Nyckel	Handling
	Tryck och håll ned i 1 sekund. Aktivering av spårningsläge. Aktivering med laser.
	Maximal Minimum Skillnader mellan max- och minimivärden Aktuellt värde
 eller 	Avsluta spårningsläget. Det senast uppmätta värdet visas på displayen.

63.3 Utsättning

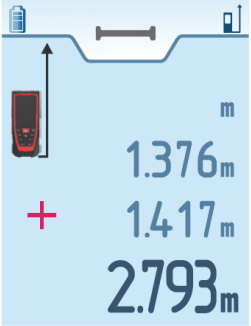
Nyckel	Handling
	Tryck och håll ned i 1 sekund. Aktivering av utsättningsläget. Ikonen  visas på displayen.
 eller 	Bestäm rutt A*.
	Bekräfta rutt A.
 eller 	Bestäm rutt B*.
	Bekräfta rutt B.
	Starta mätningen. Laserstrålen blinkar. Flytta enheten långsamt längs utsättningslinjen. Visarna  och  i displayen indikerar att du måste flytta enheten i denna riktning för att nå den punkt som ska sättas ut. På ett avstånd av +/- 0.1 m från stationen som ska kopplas ur avger enheten en signal när pipfunktionen är aktiverad. När enheten är på ett avstånd av +/- 0.01 m från stationen som ska kopplas ur, visas symbolen på displayen  och signalen ändrar sin knapp.
	Avståndet mellan objektet från vilket mätningen görs och gränspunkten för det senast uppmätta avståndet. Detta avstånd ökar med föregående mätresultat efter varje ytterligare mätning. Mätresultat för linje A Mätresultat för linje B Aktuellt avstånd till nästa station som ska sättas ut. Sätt ut punkt A och flytta enheten längs ritslinjen för att nå punkt B. Upprepa det sista alternativet för att notera flera lika långa avstånd.
	Avsluta utsättningsläget.

63.4 Digital målsökare

Nyckel	Handling
	Aktivering av den digitala målsökaren. Sikta på föremålet vars avstånd du vill mäta. ! På ett avstånd av 20 m kan laserpunkten på okularets tvärbalk förskjutas. För avståndsmätningar i intervallet 20-150 m kalibrerar laserpunkten sig själv och kommer att placeras på okularkorset, vilket hjälper till att rikta mot objektet som ska mätas.
	Pressning och mätning.
	Resultat.
 eller 	Avsluta läge.

63.5 Addera/Subtrahera

Nyckel	Handling
	Aktivering av laserstrålen. Sikta på föremålet vars avstånd du vill mäta.
	Den första mätningen. Resultatet – i huvudlinjen.
 eller 	Lägg till + eller Subtrahera - Aktivera läge.
	Aktivering av laserstrålen. Det sista mätresultatet visas nu på den andra raden.
	Tryck för den andra mätningen

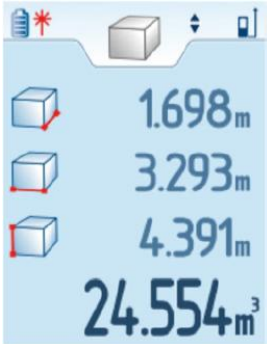
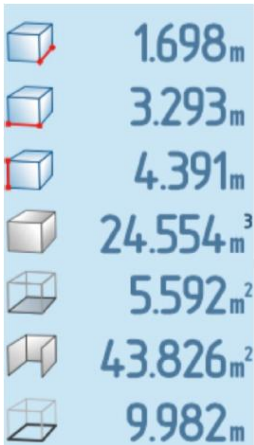
	Mätresultatet av den första mätningen. Mätresultatet av den andra mätningen. Resultat av addition / subtraktion av två uppmätta värden. För att lägga till/subtrahera flera avläsningar, tryck på knappen  och upprepa de sista alternativen.
	Avsluta läge.

64 Beräkningar

64.1 Område

Nyckel	Handling
	Tryck en gång. Aktivera läget för områdesberäkning. Ikonen  visas på displayen. Laserstrålen aktiveras.
	Det första måttet (längd).
	Det andra måttet (bredd).
	Längd Bredd Omkrets Område

64.2 Volym

Nyckel	Handling
	Tryck 2 gånger. Volymberäkningsläget är aktiverat. Ikonen  visas på displayen. Laserstrålen aktiveras.
	Det första måttet (längd).
	Det andra måttet (bredd).
	Den tredje mätningen (höjd).
	Längd Bredd Höjd Volym
 	Ytterligare information om mätningarna kan nås: Rummets volym Rummets yta Vägg område Rymdens omfattning

64.3 Triangulärt område

Nyckel	Handling
	Tryck 3 gånger. Beräkningsläget för triangelområde är aktiverat. Ikonen  visas på displayen. Laserstrålen aktiveras.
	Den första mätningen (den första sidan av triangeln).
	Den andra mätningen (den andra sidan av triangeln).
	Den tredje mätningen (den tredje sidan av triangeln).
	Den första sidan av triangeln. Den andra sidan av triangeln. Den tredje sidan av triangeln. Triangulär yta.
 	För ytterligare information om mätningarna: Triangulärt område Vinkel mellan triangelns sidor Triangulär omkrets

64.4 Trapetsformad yta

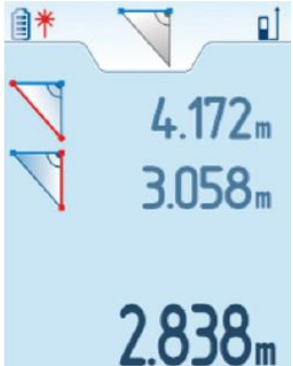
Nyckel	Handling
	Tryck 4 gånger. Beräkningsläget för Keystone-area är aktiverat. Ikonen  visas på displayen. Laserstrålen aktiveras.
	Den första mätningen (den kortaste trapetsformade sidan). På den tredje raden på displayen visas värdet för lutningsvinkeln.
	Den andra mätningen (trapetsformad diagonal).
	Den kortaste trapetsformade sidan. Trapetsformad diagonal. Lutningsvinkeln för den trapetsformade diagonalen. Trapetsformad yta.
 	För ytterligare information om mätningarna: Den längre trapetsformade sidan. Den nedre trapetsformade sidan. Lutningsvinkeln för den övre trapetsformade sidan. Trapetsformad yta.

64.5 Bestämma ett horisontellt avstånd med en lutningsmätning

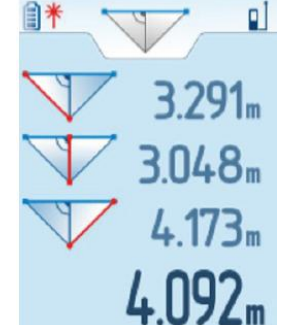
Nyckel	Handling
	Tryck och aktivera läget. Laserstrålen aktiveras. Symbolen  visas på displayen. 1 rad – Lutningsvinkel.
	Den första mätningen (hypotenusa).
 	Lutningsvinkel (uppmätt). Hypotenusa (uppmätt). Vertikalt avstånd (beräknat). Horisontellt avstånd (beräknat).

64.6 Bestämning av ett avstånd med 2 hjälpmätningar (Pythagoras sats)

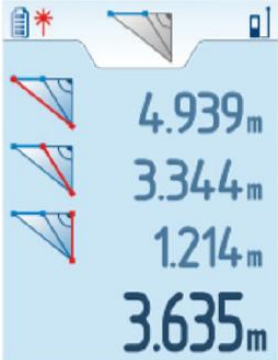
Nyckel	Handling
	Tryck 2 gånger. Symbolen  visas på displayen.
	Den första mätningen (hypotenusa).
	Det andra måttet (katete).

	Hypotenuse (uppmätt). Katet (uppmätt). Katet (beräknad).
---	---

64.7 Bestämma ett intervall med 3 hjälpmätningar (lägga till kavetter)

Nyckel	Handling
	Tryck 3 gånger. Symbolen  visas på displayen.
	Den första mätningen (hypotenusa 1).
	Det andra måttet (katete).
	Den tredje mätningen (hypotenusa 2).
	Hypotenusa 1 (uppmätt). Katet (uppmätt). Hypotenusa 2 (uppmätt). Katet (beräknad).

64.8 Bestäm ett avstånd med 3 hjälpmätningar (subtrahera kateter)

Nyckel	Handling
	Tryck 4 gånger. Symbolen  visas på displayen.
	Den första mätningen (hypotenusa 1).
	Den andra mätningen (hypotenusa 2).
	Det tredje måttet (katete).
	Hypotenusa 1 (uppmätt). Hypotenusa 2 (uppmätt). Katet (uppmätt). Katet (beräknad).

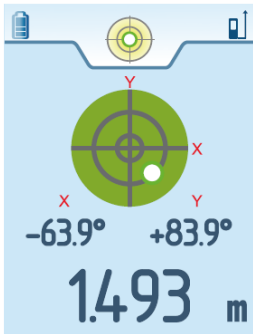
64.9 Timer

Nyckel	Handling
	Aktivera timerfunktionen. Symbolen  visas på displayen. Den implicita ledtiden är 5 sekunder.
 eller	Ställa in ledtiden.
	Räknar ner de återstående sekunderna.

64,10 Minne

Nyckel	Handling
	Öppna datalagret. Numret på de senast uppmätta värdena visas som en symbol  på displayen.
 eller	Visa de senast uppmätta värdena.
	Använd knappen för att navigera i minnet.

64.11 Digitalt vattenpass

Nyckel	Handling
	Tryck och håll ned i 1 sekund. Det digitala vattenpasset aktiveras. Rikta enheten i lämplig riktning. Var uppmärksam på informationen om det digitala vattenpasset i displayen.
 	Mått. Resultat
 eller 	Avsluta läge.

64.12 Blåtand (B)

Nyckel	Handling
	Tryck och aktivera Bluetooth-funktionen. Symbolen  visas på displayen. Starta Bluetooth på din telefon, surfplatta eller bärbara dator. För vidare användning, använd appen.