

FLEX

ELEKTROWERKZEUGE

ADM 70 G

ADM 100 G



de
en

Originalbetriebsanleitung	3
Original operating instructions	9

Inhalt

Kennzeichnung am Gerät	3
Zu Ihrer Sicherheit	4
Auf einen Blick	5
Bedienfeld	6
Technische Daten	6
Gebrauchsanleitung	7
Wartung und Pflege	7
Entsorgungshinweise	8
Haftungsausschluss	8

Kennzeichnung am Gerät



Laserstrahlung

Nicht in den Strahl blicken.
Produkt der Laserklasse 2
Maximale Ausgangsleistung $\leq 1 \text{ mW}$
Wellenlänge 500-535 nm
IEC 60825-1:2014

Laserklassifizierung

Das Gerät entspricht der Laserklasse 2, basierend auf der Norm IEC 825-1/EN 60825. Das Auge ist bei zufälligem, kurzzeitigen Hineinsehen in die Laserstrahlung durch den Lidschlussreflex geschützt. Dieser Lidschutzreflex kann jedoch durch Medikamente, Alkohol oder Drogen beeinträchtigt werden. Diese Geräte dürfen ohne weitere Schutzmaßnahme eingesetzt werden, wenn sichergestellt ist, dass keine optischen Instrumente den Strahlquerschnitt verkleinern.

Laserstrahl nicht gegen Personen richten.

Elektromagnetische Verträglichkeit

Obwohl das Gerät die strengen Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllt, kann die Möglichkeit nicht ausgeschlossen werden, dass das Gerät

- andere Geräte (z. B. Navigationseinrichtungen von Flugzeugen) stört oder
- durch starke Strahlung gestört wird, was zu einer Fehloperation führen kann.

In diesen Fällen oder anderen Unsicherheiten sollten Kontrollmessungen durchgeführt werden.

Zu Ihrer Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Messwerkzeug ist bestimmt für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk. Der Laser-Entfernungsmesser ist bestimmt zum Messen von Längen, Höhen und Abständen sowie zur Ermittlung von Abständen, Flächen und Volumen.

Sicherheitshinweise



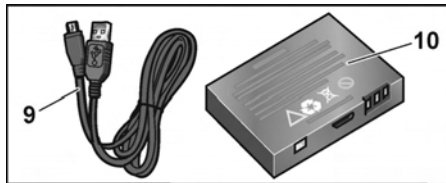
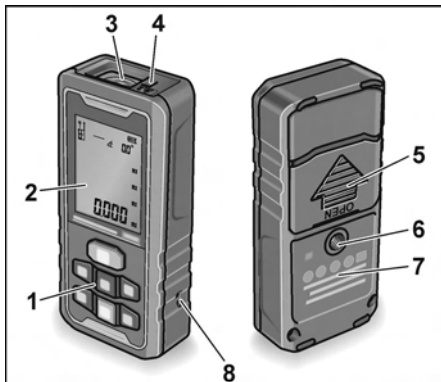
WARNUNG!

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen, um gefahrlos und sicher mit dem Messwerkzeug arbeiten zu können. Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf. Ein unsachgemäßer Betrieb unter Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zur Beschädigung des Geräts, zur Beeinflussung des Messergebnisses oder zu Verletzungen des Benutzers führen.

- Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Personen oder Tiere und blicken Sie nicht selbst in den Laserstrahl. Dieses Messwerkzeug erzeugt Laserstrahlung, dadurch können Sie Personen blenden.
- Es ist strengstens untersagt, mit dem Laserstrahl auf Augen oder andere Körperteile zu zielen. Es ist ferner nicht zulässig, den Laserstrahl auf stark reflektierende Oberflächen zu richten.

- Aufgrund der elektromagnetischen Strahlung, die andere Geräte stören kann, verwenden Sie das Messgerät nicht in Flugzeugen oder in der Nähe von medizinischen Geräten. Es darf darüber hinaus nicht in einer entzündlichen oder explosiven Umgebung eingesetzt werden.
- Lassen Sie das Messwerkzeug von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Messwerkzeuges erhalten bleibt.
- Lassen Sie Kinder das Messwerkzeug nicht unbeaufsichtigt benutzen. Sie könnten unbeabsichtigt Personen blenden.
- Arbeiten Sie mit dem Messwerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Im Messwerkzeug können Funken erzeugt werden, die den Staub oder die Dämpfe entzünden.
- Wenn andere als die hier angegebenen Bedienungs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungsexposition führen.
- Keine Sicherheitseinrichtungen unwirksam machen und keine Hinweis- und Warnschilder entfernen.
- Gerät vor der Inbetriebnahme auf sichtbare Schäden untersuchen. Beschädigte Geräte nicht in Betrieb nehmen.
- Bei Verwendung auf Leitern eine abnormale Körperhaltung vermeiden. Für sicheren Stand und ständiges Gleichgewicht sorgen.

Auf einen Blick



- 1 Bedienfeld
- 2 Display
- 3 Empfängerlinse
- 4 Laser-Austrittsfenster
- 5 Batteriefachabdeckung
- 6 1/4" Stativgewinde
- 7 Laserwarnschild
- 8 Aufnahme Tragschlaufe
- 9 USB Ladekabel
- 10 Akku

Bedienfeld



- 11 **Bezugspunkt/Verzögerte Messung**
- 12 **Fläche/Volumen/Pythagoreisches Messen**
- 13 **Einschalten/Messung**
Auswahltaste für verschiedene Verfahren
- 14 **Addition/Subtraktion**
- 15 **Einheit/Tonsignal**
- 16 **Speicher-Taste**
- 17 **Ausschalt-Taste/Löschen**

Technische Daten

Laser-Entfernungsmesser ADM70 G / ADM100 G

Sichtbare Laserdiode	500~535 nm
Laserklasse	2
Messbereich *	0,05–70 m / 0,05–100 m
Genauigkeit *	± 3 mm
Li-Polymer-Akku / Batterie	1x850 mAh / 3xAAA 1,5 V
Betriebsdauer	
Einzelmessungen (Anzahl)	≤ 8000
Selbstabschaltung	
– Laserstrahl	20 s
– Messwerkzeug	150 s
Temperaturbereich	
– für Betrieb	0 °C ... 40 °C
– für Lagerung	-20 °C ... 60 °C
Gewicht (mit Batterien)	0,147 kg

* Bei ungünstigen Bedingungen (starke Sonneneinstrahlung, reflektierende Oberflächen) kann der Messbereich kleiner sein. Die Verwendung einer Laser-Zieltafel wird empfohlen. Abweichungen über oder unter den angegebenen Temperaturbereichen zählen ebenso zu den ungünstigen Bedingungen und können die Messungen verfälschen.

Gebrauchsanleitung



WARNUNG!

- Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Personen oder Tiere.
- Blicken Sie nicht in den Laserstrahl.
- Bringen Sie keine optischen Instrumente in den Strahlengang.

Dieses Messwerkzeug erzeugt Laserstrahlung, dadurch können Sie Personen blenden.



VORSICHT!

- Das Messwerkzeug nicht in feuchter, staubiger oder sandiger Umgebung benutzen. Schäden an Gerätekomponenten sind möglich.
- Wenn das Gerät aus großer Kälte in eine wärmere Umgebung gebracht wird oder umgekehrt, sollten Sie das Gerät vor dem Gebrauch akklimatisieren lassen.
- Bei der Verwendung von Adaptern und Stativen sicherstellen, dass das Gerät fest aufgeschraubt ist.

Die wichtigsten Bedienschritte werden auf den Bildseiten am Ende dieser Anleitung erklärt. Siehe ab **Seite 125**.

Akku laden mit USB Kabel oder Batterien einlegen	125
Gerät ein- und ausschalten	128
Maßeinheit einstellen	130
Bezugspunkt auswählen	132
Messmodus einstellen	135

Längenmessung	138
Flächenmessung	140
Volumenmessung und Wandflächenmessung	142
Einfacher Pythagoras	149
Doppelter Pythagoras	152
Dauermessung / Maximum-/Minimum-Messung	156
Addition und Subtraktion	158
Prüfung der Genauigkeit	161

Wartung und Pflege

Folgende Hinweise beachten:

- Messwerkzeug vorsichtig behandeln und vor Stößen, Vibrationen, extremen Temperaturen schützen.
- Empfängerlinse nicht mit Fingern berühren.
- Zur Reinigung nur einen weichen, trockenen Lappen benutzen.
- Messwerkzeug bei Nichtgebrauch in Gürteltasche aufbewahren.
- Lassen Sie das Messwerkzeug von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Messwerkzeuges erhalten bleibt.

Entsorgungshinweise



Nur für EU-Länder:
Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!
Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung.

Gerät, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Zum sortenreinen Recycling sind Kunststoffteile gekennzeichnet.



HINWEIS

Über Entsorgungsmöglichkeiten beim Fachhändler informieren!

Haftungsausschluss

Der Benutzer dieses Produktes ist angehalten sich exakt an die Anweisungen der Bedienungsanleitung zu halten. Alle Geräte sind vor der Auslieferung genauestens überprüft worden. Der Anwender sollte sich trotzdem vor jeder Anwendung von der Genauigkeit des Gerätes überzeugen.

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für fehlerhafte oder absichtlich falsche Verwendung sowie daraus eventuell resultierende Folgeschäden und entgangenen Gewinn.

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Folgeschäden und entgangenen Gewinn durch Naturkatastrophen wie z. B. Erdbeben, Sturm, Flut, usw. sowie Feuer, Unfall, Eingriffe durch Dritte oder einer Verwendung außerhalb der üblichen Einsatzbereiche.

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn durch geänderte oder verlorene Daten, Unterbrechung des Geschäftsbetriebes usw., die durch das Produkt oder die nicht mögliche Verwendung des Produktes verursacht wurden.

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn resultierend aus einer nicht anleitungsgemäßen Bedienung.

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden die durch unsachgemäße Verwendung oder in Verbindung mit Produkten anderer Hersteller verursacht wurden.

Contents

Identification on the device	9
For your safety	10
Overview	11
Control panel	12
Technical specifications	12
Instructions for use	13
Maintenance and care	13
Disposal information	14
Exemption from liability	14

Identification on the device



Laser radiation

Do not stare into beam.
Product of laser class 2
Maximum output power ≤ 1 mW
Wave length 500-535 nm
IEC 60825-1:2014

Laser classification

The device complies with laser class 2, based on the standard IEC 825-1/EN 60825. The eye is protected by the lid closure reflex if somebody accidentally glances into the laser beam. However, this lid protection reflex may be impaired by medication, alcohol or drugs. These devices may be used without further protective measures if it can be ensured that no optical instruments reduce the cross-section of the beam. Do not aim laser beam at people.

Electromagnetic compatibility

Even though the device satisfies the strict requirements of the relevant directives, the possibility cannot be excluded that the device

- will disrupt other devices (e.g. aircraft navigation systems) or
- will be disrupted by powerful radiation, possibly resulting in a wrong operation.

In these cases or other uncertainties, check measurements should be carried out.

For your safety

Intended use

This measuring instrument is designed for commercial use in industry and trade. The laser range finder is designed for measuring lengths, heights and distances as well as for determining distances, areas and volumes.

Safety instructions



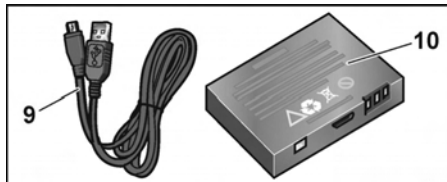
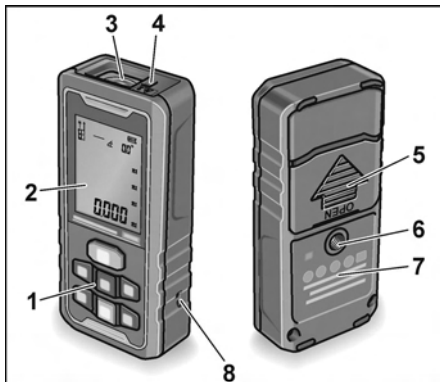
WARNING!

Read all safety instructions and other instructions to be able to work safely and securely with the measuring instrument. Keep all safety instructions and other instructions in a safe place for the future. Improper operations without complying with this manual could cause damage to the device, influence on the measurement result or physical injury to the user.

- *Do not point the laser beam at people or animals and do not look into the laser beam. This measuring instrument generates laser radiation which may cause blindness.*
- *It is strictly prohibited to aim the laser at eyes or other parts of the body. It is also not permitted to point the laser at heavily reflective surfaces.*
- *Due to electromagnetic radiation interference to other devices, please do not use the test instrument in aeroplanes or in the vicinity of medical equipment. It must also not be used in a flammable or explosive atmosphere.*

- *Have the measuring instrument repaired by qualified technicians and with original spare parts only. This ensures that the safety of the measuring instrument is maintained.*
- *Do not let children use the measuring instrument unsupervised. They could accidentally blind people.*
- *Do not use the measuring instrument in a potentially explosive environment which contains flammable liquids, gases or dust. The measuring instrument may generate sparks which will ignite the dust or the vapours.*
- *If devices other than the operating and adjusting devices specified here are used or if different procedures are implemented, this may result in a hazardous exposure to radiation.*
- *Do not disable any safety devices and do not remove any information or warning signs.*
- *Before switching on the device, check for visible damage. Do not switch on damaged devices.*
- *When using the measuring instrument on ladders, avoid an abnormal body posture. Ensure that you have a secure footing and keep your balance at all times.*

Overview



- 1 Control panel
- 2 Display
- 3 Receiver lens
- 4 Laser discharge window
- 5 Battery compartment cover
- 6 1/4" tripod thread
- 7 Laser warning sign
- 8 Wrist strap holder
- 9 USB charge cable
- 10 Battery

Control panel



- 11 **Reference Point/Delay measurement**
- 12 **Area/Volume/Pythagorean measurement**
- 13 **Turn on/Measurement**
Selector button for different procedures
- 14 **Addition/Subtraction**
- 15 **Unit/Audio signal**
- 16 **Save button**
- 17 **Off button/Delete**

Technical specifications

Laser range finder ADM70 G / ADM100 G

Visible laser diode	500~535 nm
Laser class	2
Measurement range *	0,05–70 m / 0,05–100 m
Precision *	± 3 mm
Lithium polymer battery	1x850 mAh / 3xAAA 1,5 V
Operating duration	
Individual measurements (number)	≤ 8000
Automatic switch-off	
– Laser beam	20 s
– Measuring instrument	150 s
Temperature range	
– for operation	0 °C ... 40 °C
– for storage	–20 °C ... 60 °C
Weight	0,147 kg

* The measurement range may be less under unfavourable conditions (bright sunlight, reflective surfaces). It is recommended to use a laser target plate. Deviations above and below the specified temperature ranges are also deemed to be unfavourable conditions and can falsify the measurements.

Instructions for use



WARNING!

- Do not point the laser beam at people or animals.
 - Do not look into the laser beam.
 - Do not put any optical instruments in the path of the beam.
- This measuring instrument generates laser radiation which may cause blindness.*



CAUTION!

- Do not use the measuring instrument in a damp, dusty or sandy environment. Device components may be damaged.
- If the device is brought from a very cold to a warmer environment or vice versa, you should allow the device to acclimatise before using it.
- If using adapters and tripods, ensure that the device is screwed on tightly.

The most important operating steps are explained at the end of these instructions on the illustrated pages.

See from **page 125**.

Charge battery with USB cable or insert batteries	125
Switching the device on and off	128
Setting unit of measurement	130
Selecting reference point	132
Setting measuring mode	135

Linear measurement	138
Area measurement	140
Volume and wall surface measurement	142
Single Pythagorean	149
Double Pythagorean	152
Continuous measurement / Maximum/minimum measurement	156
Addition and subtraction	158
Checking precision	161

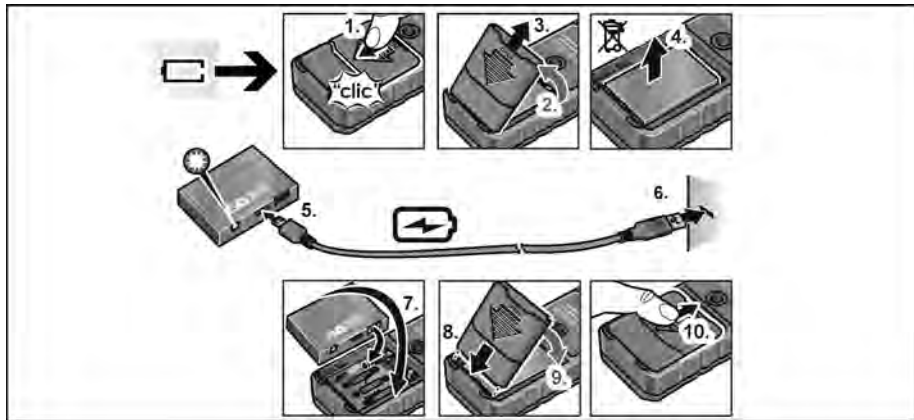
Maintenance and care

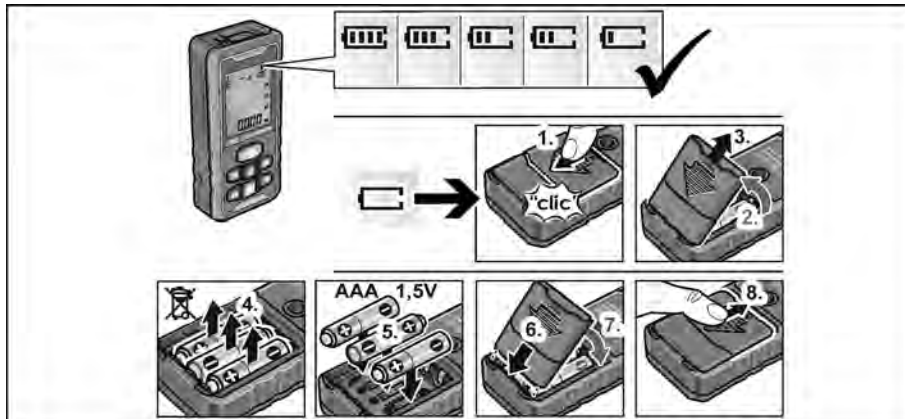
Observe the following instructions:

- Handle the measuring instrument with care and protect it from impacts, vibrations and extreme temperatures.
- Do not touch the receiver lens with your fingers.
- Clean the lens with a soft, dry cloth only.
- When the measuring instrument is not in use, keep it in the belt pouch.
- Have the measuring instrument repaired by qualified technicians and with original spare parts only. This ensures that the safety of the measuring instrument is maintained.

de
en

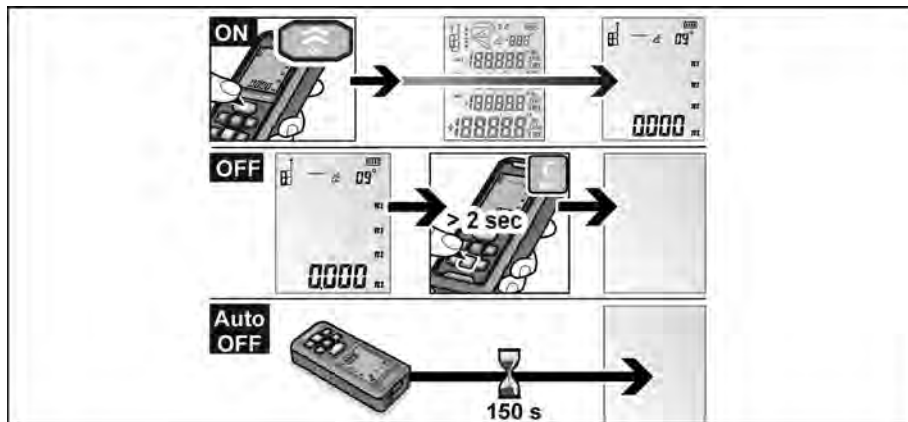
Akku laden mit USB Kabel oder Batterien einlegen
Charge battery with USB cable or insert batteries





de
en

Gerät ein- und ausschalten
Switching the device on and off

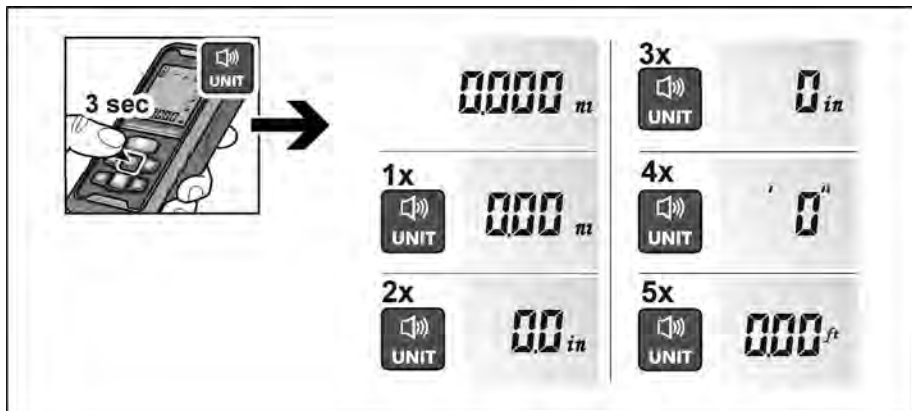


ADM 70 G / ADM 100 G

de
en

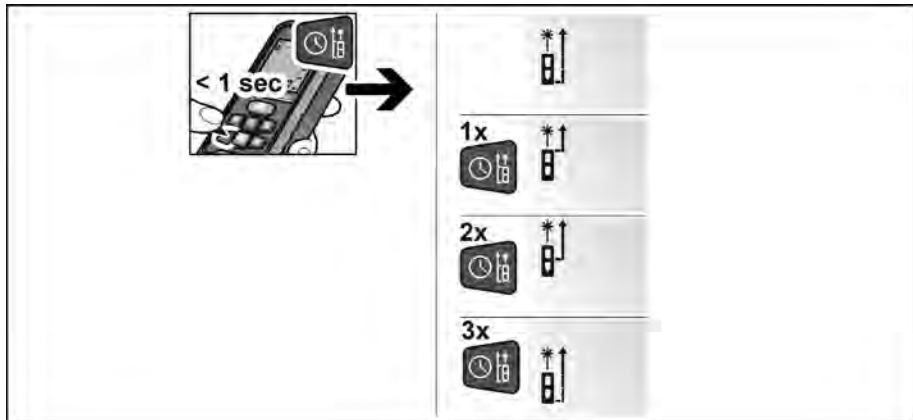
Maßeinheit einstellen

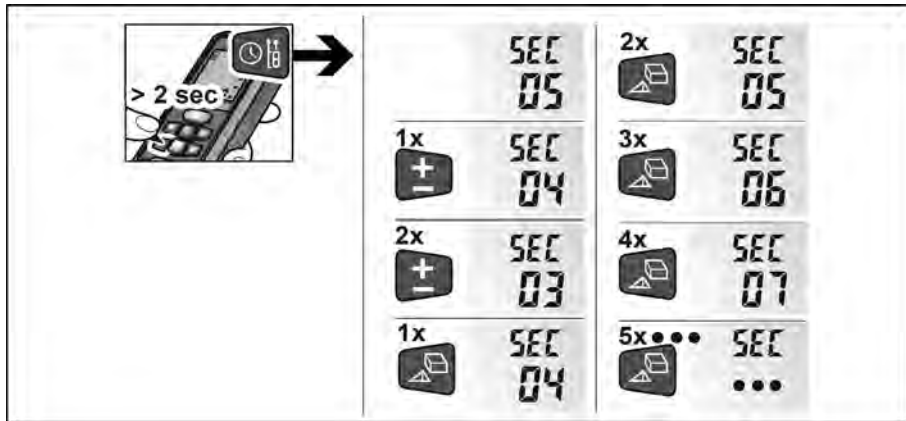
Setting unit of measurement



de
en

Bezugspunkt auswählen / Verzögerte Messung
Selecting reference point

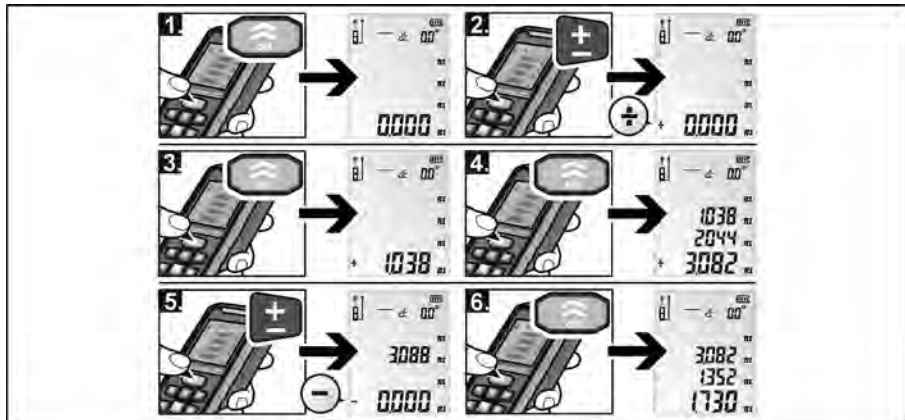




de
en

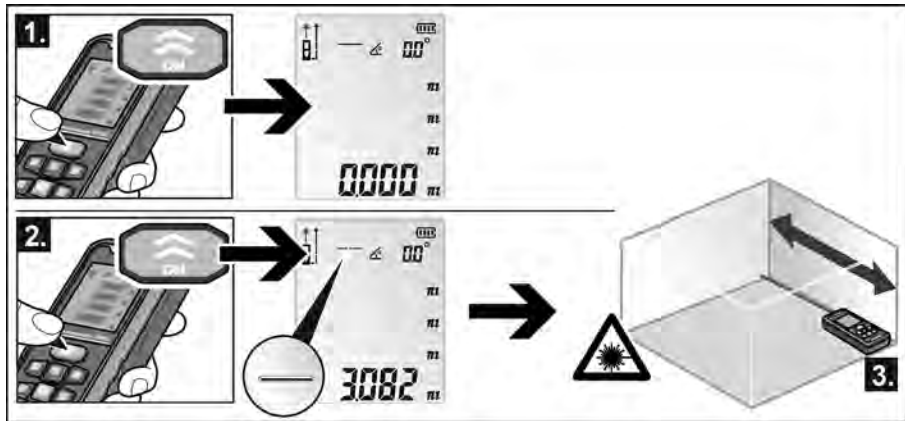
Messmodus einstellen
Setting measuring mode





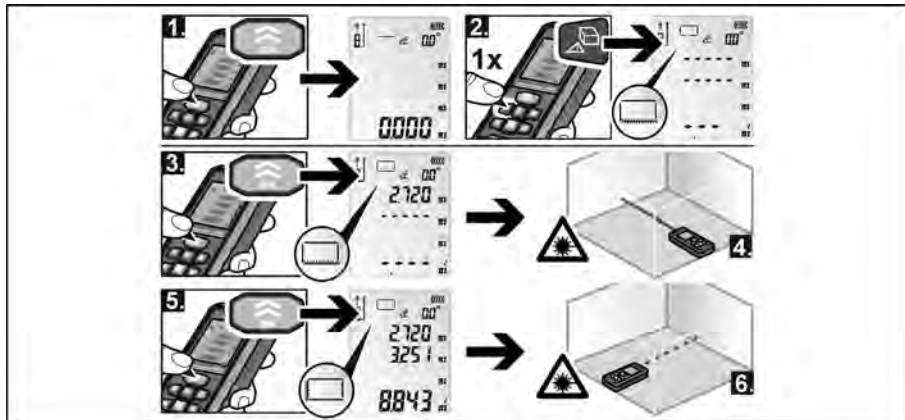
ADM 70 G / ADM 100 G

de Längenmessung
en Linear measurement



ADM 70 G / ADM 100 G

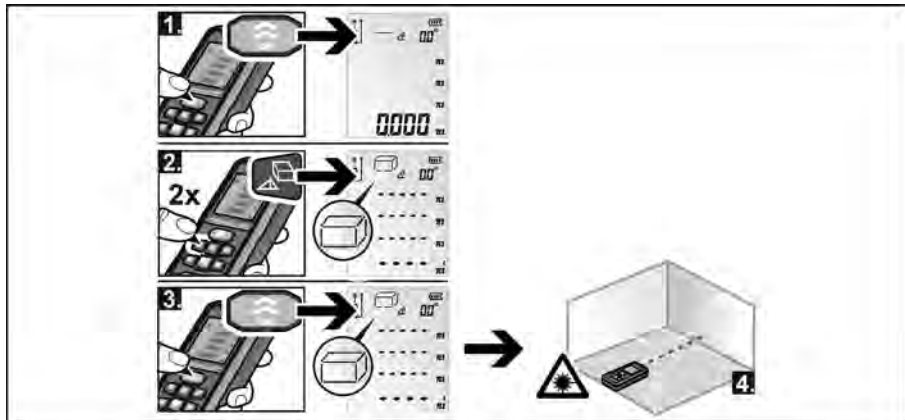
de Flächenmessung
en Area measurement

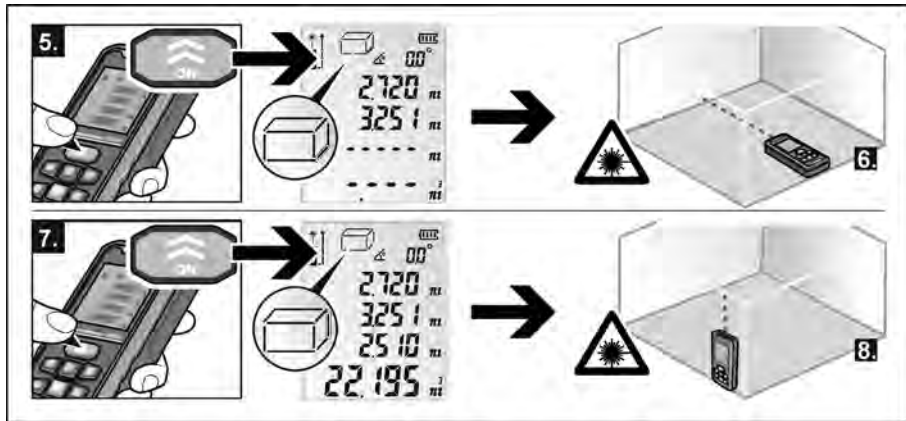


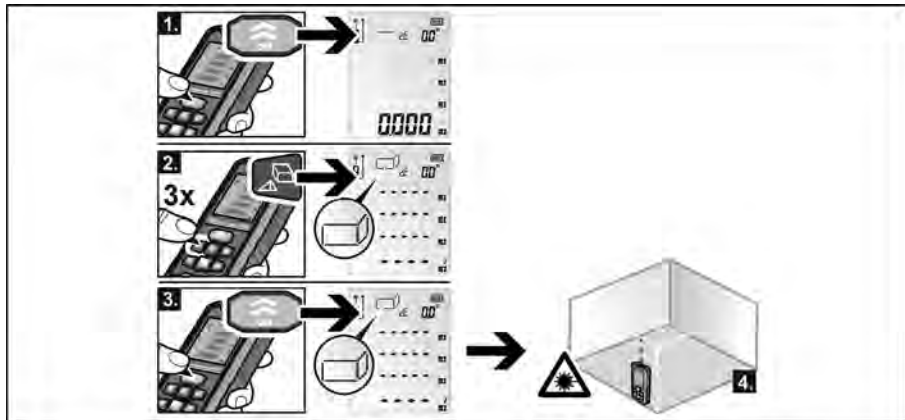
ADM 70 G / ADM 100 G

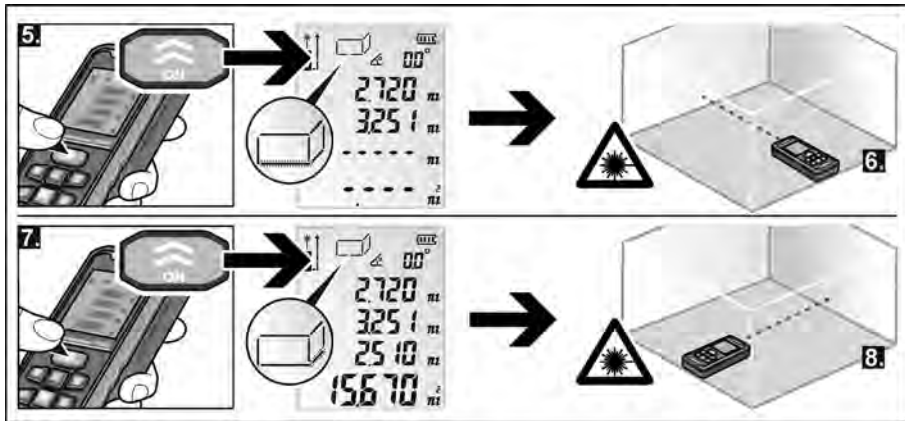
de
en

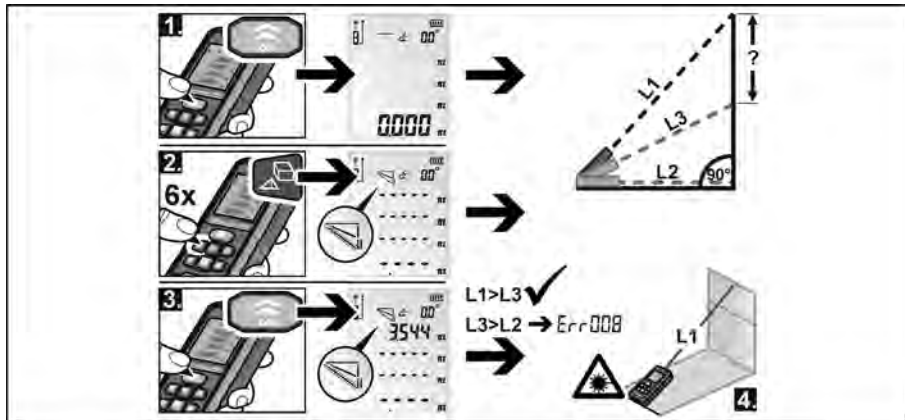
Volumenmessung und Wandflächenmessung
Volume and wall surface measurement

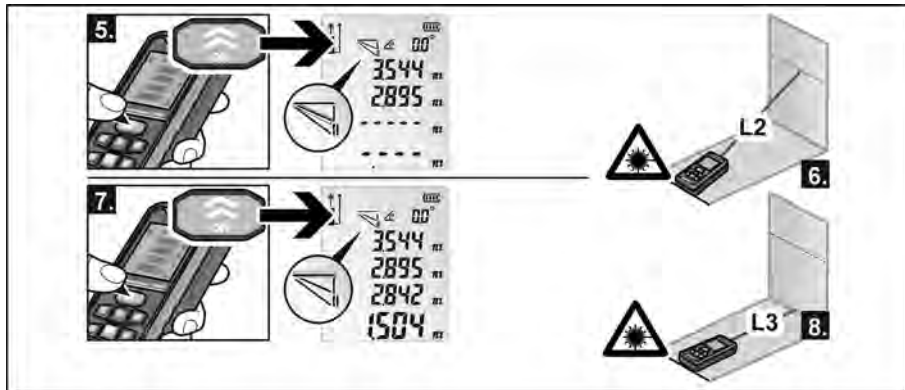






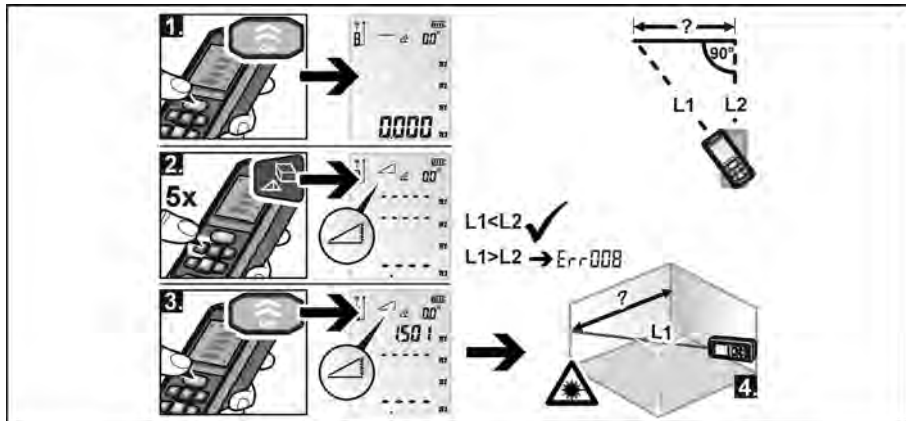


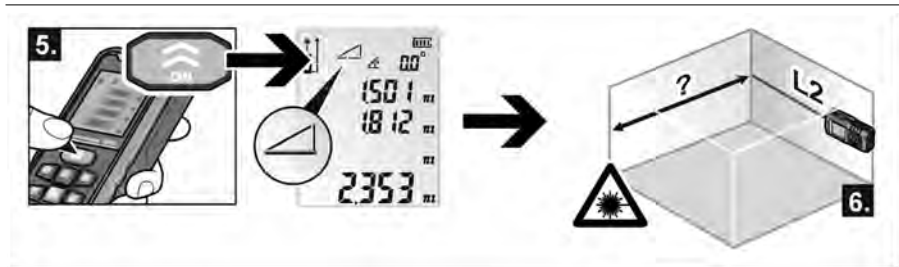




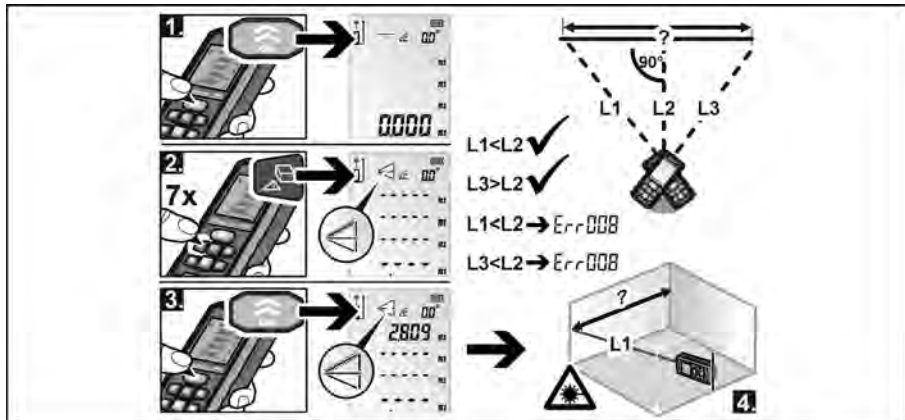
de
en

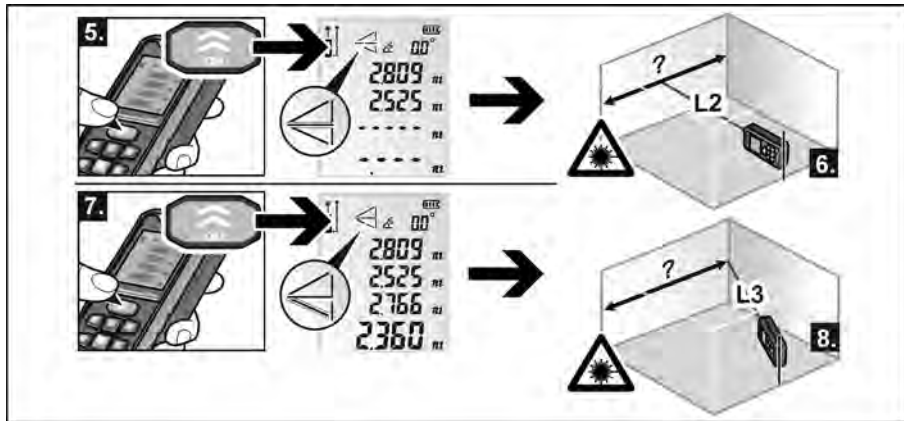
Einfacher Pythagoras
Single Pythagorean

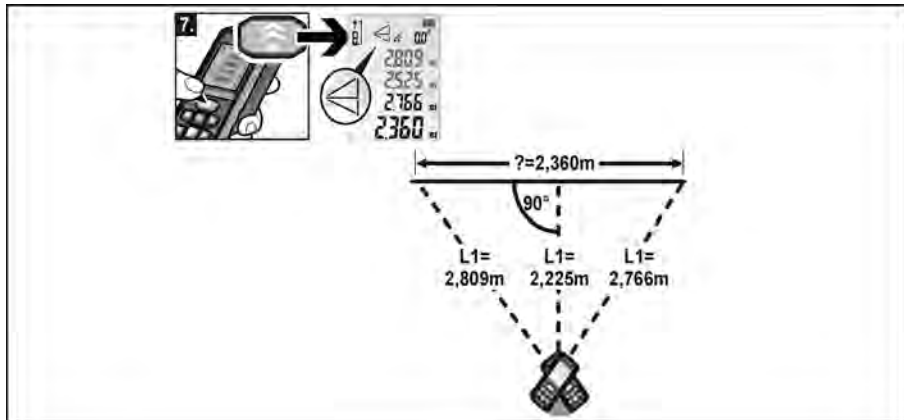




de Doppelter Pythagoras
en Double Pythagorean



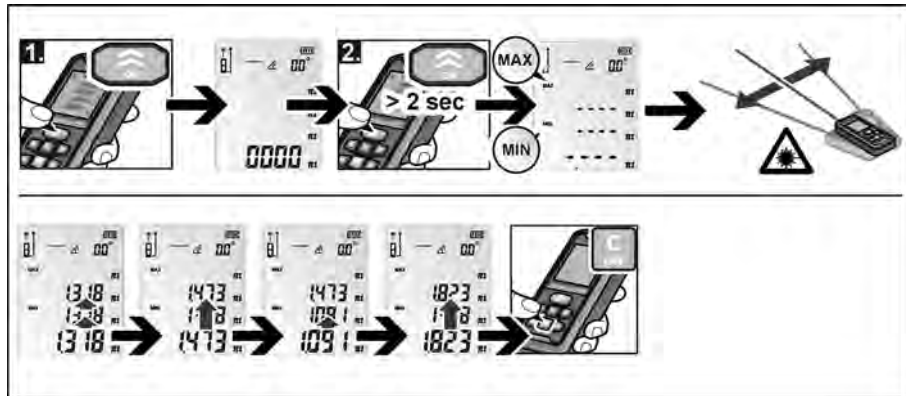




de
en

Dauermessung / Maximum-/Minimum-Messung

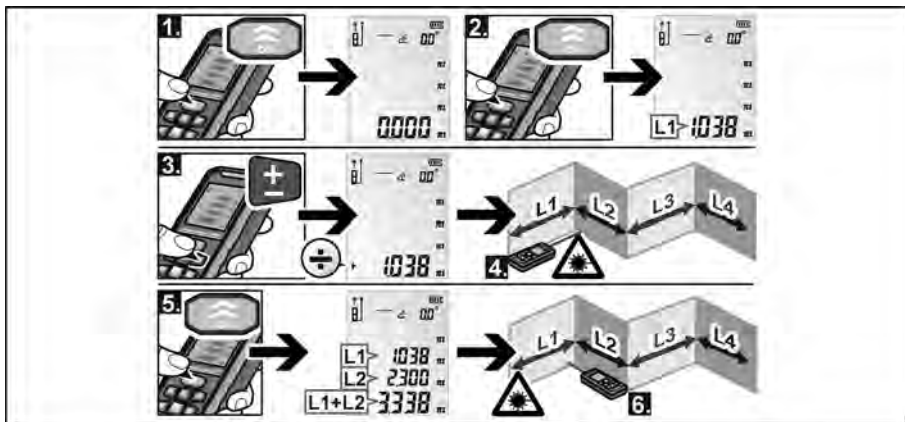
Continuous measurement / Maximum/minimum measurement

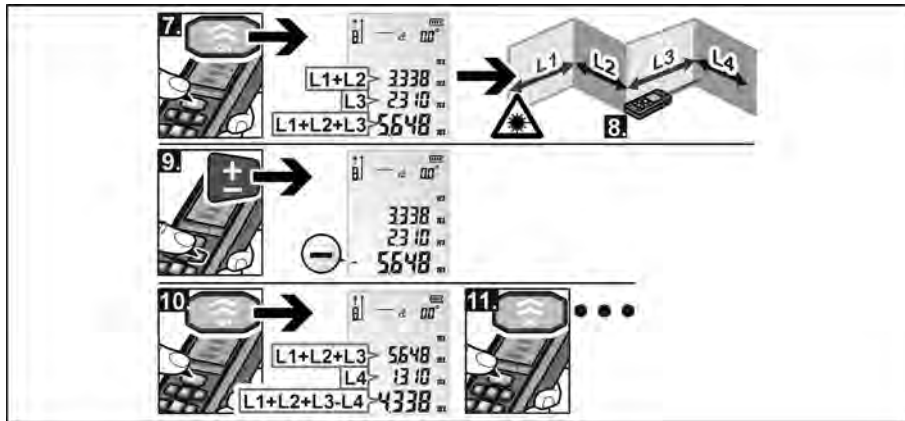


ADM 70 G / ADM 100 G

de
en

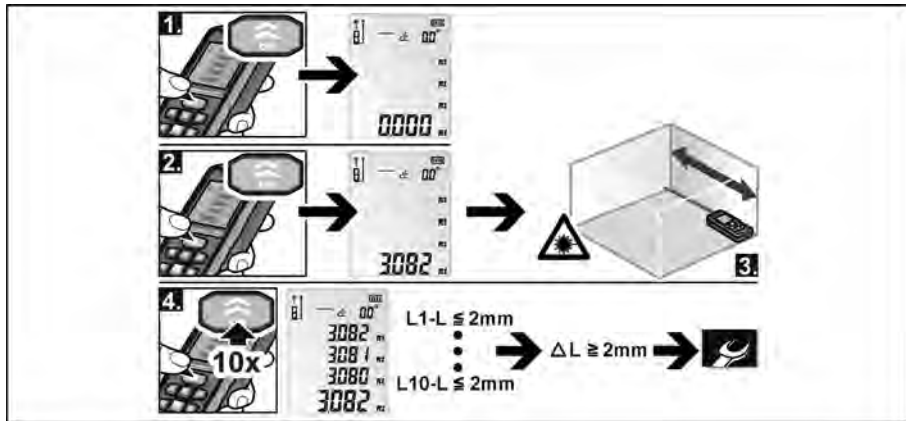
Addition und Subtraktion
Addition and subtraction





de
en

Prüfung der Genauigkeit
Checking precision



FLEX

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstr. 15
71711 Steinheim/Murr

Tel. +49 (0) 7144 828-0
Fax +49 (0) 7144 25899

info@flex-tools.com
www.flex-tools.com

530.045 / 04-2022

Für Druckfehler keine Gewähr.
Technische Änderungen vorbehalten.