

# CROWN

TOOLS FOR A BETTER LIFE



- CT44028
- CT44029
- CT44030
- CT44031
- CT44032
- CT44033
- CT44034
- CT44035



- de** Originalbetriebsanleitung
- en** Original instructions
- fr** Notice originale
- it** Istruzioni originali
- es** Manual original
- pt** Manual original
- tr** Orijinal işletme talimatı
- pl** Instrukcja oryginalna
- cs** Původní návod k používání
- sk** Pôvodný návod na použitie
- ro** Instrucțiuni originale
- bg** Оригинална инструкция
- el** Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
- ru** Оригинальное руководство по эксплуатации
- ua** Оригінальна інструкція з експлуатації
- lt** Originali instrukcija
- cz** Páidálanu nұсқаулығының түпнұсқасы
- ar** دليل المستخدم الأصلي
- fa** دفترچه راهنمای اصلی

**TM.by**  
ONLINE STORE

<https://tm.by>  
Интернет-магазин TM.by

**Inhalt / Content / Sommaire / Indice / Contenido /  
Índice / İçindekiler / Zawartość / Obsah / Obsah /  
Conținut / Съдържание / Περιεχόμενα / Содержание /  
Зміст / Turinys / Мазмұны / المحتويات / محتوا**

---

**Deutsch**

Erklärende Zeichnungen .....	5 - 15
Allgemeine sicherheitshinweise, Gebrauchsanweisung .....	16 - 22
<b>CROWN</b> Garantie .....	139
Garantieschein und Servicekarten .....	162, 167 - 170

---

**English**

Explanatory drawings .....	5 - 15
General safety rules, instructions manual .....	23 - 28
<b>CROWN</b> warranty .....	140
Warranty card and service cards .....	162, 167 - 170

---

**Français**

Dessins explicatifs .....	5 - 15
Recommandations générales de sécurité, mode d'emploi .....	29 - 35
Garantie <b>CROWN</b> .....	141
Garantie coupon et cartes de service .....	164, 167 - 170

---

**Italiano**

Disegni esplicativi .....	5 - 15
Precauzioni generali di sicurezza, manuale istruzioni .....	36 - 41
Garanzia <b>CROWN</b> .....	142
Tagliando di garanzia e schede di riparazione .....	162, 167 - 170

---

**Español**

Dibujos explicativos .....	5 - 15
Recomendaciones generales de seguridad, manual de instrucciones .....	42 - 48
Garantía <b>CROWN</b> .....	143
Tarjetas de mantenimiento y cupón de garantía .....	162, 167 - 170

---

**Português**

Esboços explicativos .....	5 - 15
Recomendações gerais de segurança, manual de instruções ...	49 - 55
Garantia <b>CROWN</b> .....	144
Cupão da garantia e cartões de reparação .....	166, 167 - 170

---

**Türkçe**

Açıklayıcı resimler .....	5 - 15
Genel güvenlik tavsiyeleri, kullanım kılavuzu .....	56 - 61
<b>CROWN</b> garanti koşulları .....	145
Garanti kuponu ve servis kartları .....	162, 167 - 170

---

**Inhalt / Content / Sommaire / Indice / Contenido /  
Indice / İçindekiler / Zawartość / Obsah / Obsah /  
Conținut / Съдържание / Περιεχόμενο / Содержание /  
Зміст / Turinys / Мазмұны / المحتويات / محتوا**

---

**Polski**

Rysunki objaśniające .....	5 - 15
Ogólne zalecenia w zakresie zasad bezpieczeństwa, instrukcja obsługi .....	62 - 68
Gwarancja <b>CROWN</b> .....	146
Kupon gwarancyjny i karty serwisowe .....	162, 167 - 170

---

**Česky**

Vysvětlující výkresy .....	5 - 15
Obecné bezpečnostní pokyny, provozní příručka .....	69 - 74
Záruka <b>CROWN</b> .....	147
Záruční kupón a servisní listy .....	162, 167 - 170

---

**Slovensky**

Vysvetľujúce výkresy .....	5 - 15
Všeobecné bezpečnostné pokyny, prevádzková príručka .....	75 - 80
Záruka <b>CROWN</b> .....	148
Záručný kupón a servisné listy .....	162, 167 - 170

---

**Română**

Desene explicative .....	5 - 15
Recomandări generale privind siguranța, manual de instrucțiuni	81 - 86
Garanție <b>CROWN</b> .....	149
Cupon de garanție și taloane de service .....	162, 167 - 170

---

**Български**

Пояснителни чертежи .....	5 - 15
Общи указания по техника на безопасност, наръчник с инструкции .....	87 - 93
<b>CROWN</b> гаранция .....	150
Талон за гаранция и сервисни карти .....	162, 167 - 170

---

**Ελληνικά**

Επεξηγηματικά σχέδια .....	5 - 15
Γενικές οδηγίες ασφάλειας προστασίας από δυστυχήματα, εγχειρίδιο οδηγιών	94 - 100
Εγγύηση της <b>CROWN</b> .....	151
Κουπόνι εγγύησης και κάρτες σέρβις .....	162, 167 - 170

---

**Русский**

Пояснительные рисунки .....	5 - 15
Общие указания по ТБ, инструкция по эксплуатации .....	101 - 107
Гарантия <b>CROWN</b> .....	152
Гарантийный талон и сервисные талоны .....	160, 167 - 170

---

**Inhalt / Content / Sommaire / Indice / Contenido /  
 Índice / İçindekiler / Zawartość / Obsah / Obsah /  
 Conținut / Съдържание / Περιεχόμενα / Содержание /  
 Зміст / Turinys / Мазмұны / المحتويات / محتوا**

**Українська**

Пояснювальні малюнки .....	5 - 15
Загальні вказівки по ТБ, інструкція з експлуатації .....	108 - 114
Гарантія <b>CROWN</b> .....	153
Гарантійний талон і сервісні талони .....	160, 167 - 170

**Lietuviškai**

Aiškinamieji brėžiniai .....	5 - 15
Bendrieji saugaus darbo su technika nurodymai, naudojimo instrukcija .....	115 - 120
<b>CROWN</b> garantija .....	154
Garantinis kuponas ir aptarnavimo kortelės .....	162, 167 - 170

**Қазақ тілі**

Түсіндіргіш әлеміштер .....	5 - 15
Жалпы қауіпсіздік жөніндегі ұсыныстар, пайдалану нұсқаулығы .....	121 - 127
<b>CROWN</b> кепілдігі .....	155
Гарантиялы талон және қызмет көрсету карталары .....	160, 167 - 170

**عربي**

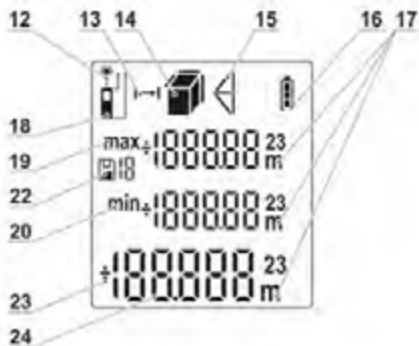
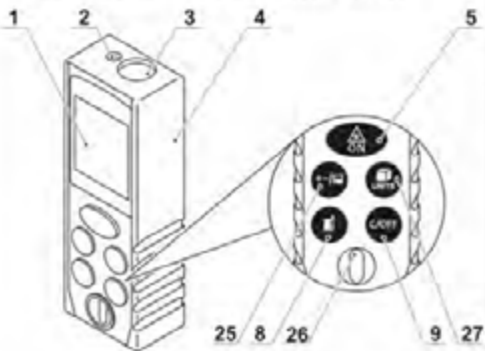
رسوم توضيحية .....	5 - 15
قواعد السلامة العامة، دليل التعليمات .....	128 - 132
<b>CROWN</b> ضمان .....	156
بطاقة الضمان وبطاقات الخدمة .....	164, 167 - 170

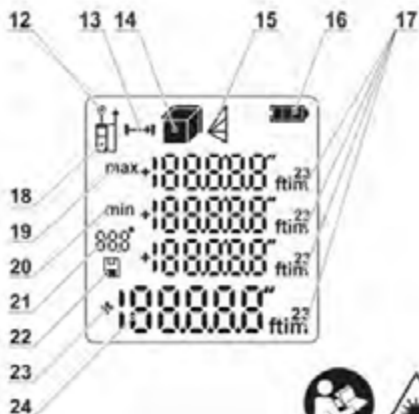
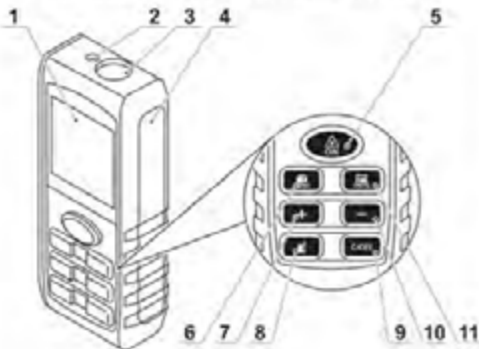
**فارسی**

اشكال توضیحی .....	5 - 15
قوانین ایمنی کلی، دفترچه دستور العمل ها .....	133 - 138
<b>CROWN</b> ضمانت .....	157
کارت های ضمانت و خدمات .....	164, 167 - 170



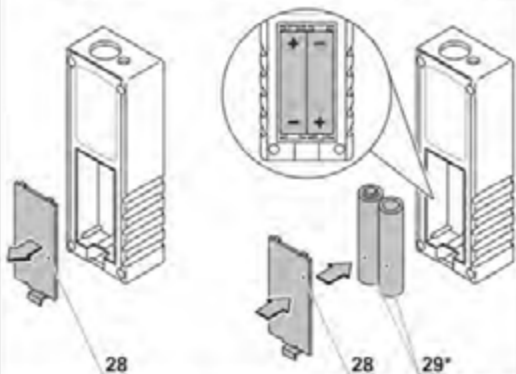
CT44028 / CT44029 / CT44030 / CT44031





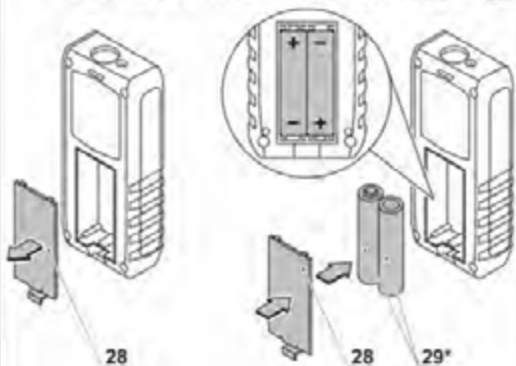
CT44028 / CT44029 / CT44030 / CT44031

1



CT44032 / CT44033 / CT44034 / CT44035

2





5

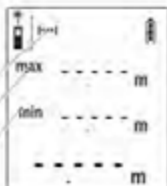


5

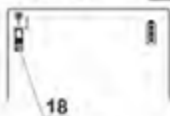
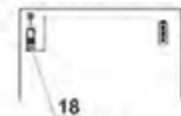
13

19

20



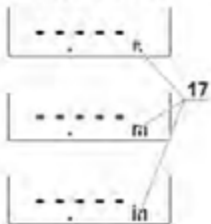
8





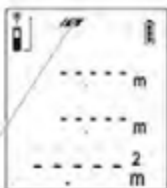


27



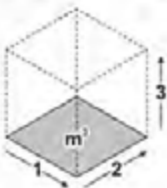
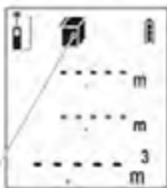
27

14



27

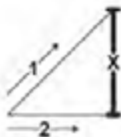
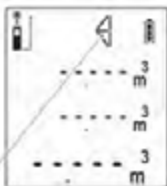
14





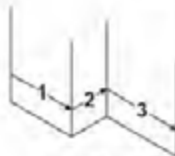
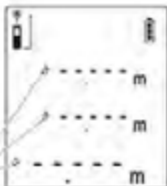
27

15



25

23

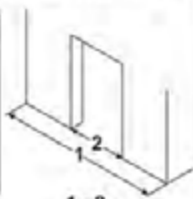
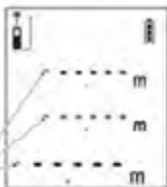


1 + 2 + 3 + ...



25

24



1 + 2 ...



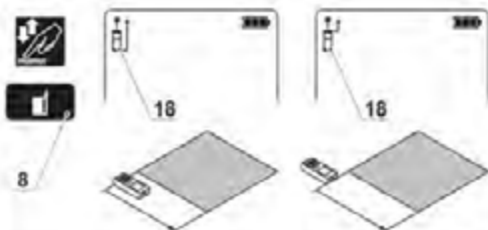
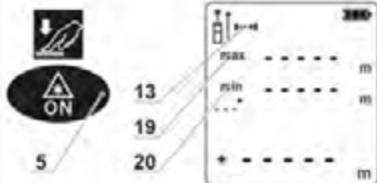
25

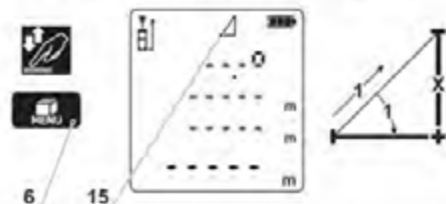
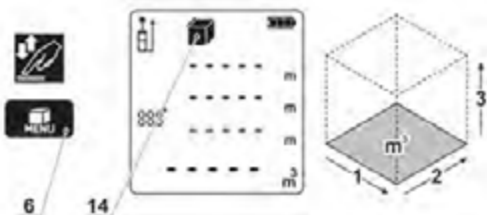
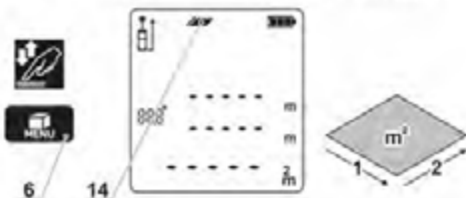
22


 $\text{Icon 1} \rightarrow 1 = 0,68 \text{ m}$ 
 $\text{Icon 2} \rightarrow 2 = 0,57 \text{ m}$ 
 $\text{Icon 3} \rightarrow 3 = 0,93 \text{ m}$ 


5







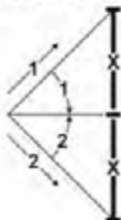
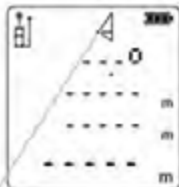
CT44032 / CT44033 / CT44034 / CT44035

21



6

15



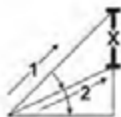
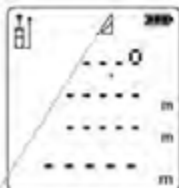
CT44032 / CT44033 / CT44034 / CT44035

22



6

15



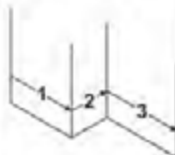
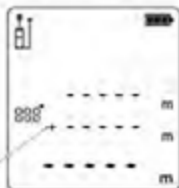
CT44032 / CT44033 / CT44034 / CT44035

23



7

24

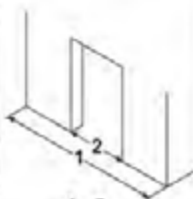
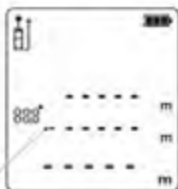


1 + 2 + 3 + ...



10

24

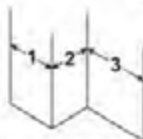


1 - 2 ...



11

22



- 1 → 1 = 0,68 m
- 2 → 2 = 0,57 m
- 3 → 3 = 0,93 m



## Technische Daten

Digitales Lasermessgerät	CT44028	CT44029	CT44030	CT44031
Gerätecode	422361	422378	422385	422392
Messbereich	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Messgenauigkeit	[mm] ±2	±2	±2	±2
Dauer einer einzelnen Messung	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Lasertyp	[nm] 650	650	650	650
Laserklasse	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Betriebstemperaturbereich	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Lagertemperaturbereich	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Batterietyp	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
<b>Batterielebensdauer (ungefähr):</b>				
- einzelne Messungen	>5000	>5000	>5000	>5000
- Dauermessung	[min] >90	>90	>90	>90
Gewicht	[kg] 0,089	0,089	0,089	0,089
	[lb] 0,2	0,2	0,2	0,2

Deutsch

16



## Technische Daten

Digitales Lasermessgerät	CT44032	CT44033	CT44034	CT44035
Gerätecode	422408	422415	422422	422439
Messbereich	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Messgenauigkeit	[mm] ±2	±2	±2	±2
Dauer einer einzelnen Messung	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Lasertyp	[nm] 650	650	650	650
Laserklasse	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Betriebstemperaturbereich	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Lagertemperaturbereich	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Batterietyp	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
<b>Batterielebensdauer (ungefähr):</b>				
- einzelne Messungen	>5000	>5000	>5000	>5000
- Dauermessung	[min] >90	>90	>90	>90
Gewicht	[kg] 0,107	0,107	0,107	0,107
	[lb] 0,24	0,24	0,24	0,24

Deutsch

17



## Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter "Technische Daten" beschriebene Produkt alle relevanten Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/EC inklusive Änderungen sowie folgende Standards erfüllt: IEC 60825-1:2014.

Zertifizierungs-  
manager  
Wu Cunzhen

Merit Link International AG  
Stabio, Schweiz, 03.04.2018

### Allgemeine Sicherheitshinweise



**ACHTUNG!** Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der ersten Verwendung des Produkts aufmerksam durch und beachten Sie alle Empfehlungen und Regeln. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für sich selbst als Referenz oder für einen möglichen künftigen Eigentümer gut auf.

- Kontrollieren Sie das Gehäuse des Geräts vor dem Gebrauch auf Unversehrtheit; wenn Schäden festgestellt werden, darf das Gerät nicht benutzt werden.



Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Menschen oder Tiere und blicken Sie weder direkt in den Laserstrahl noch in eine Reflexion. Ein Laserstrahl kann Menschen erblinden lassen, Unfälle verursachen und die Augen schädigen. Es ist strengstens verboten, den Laserstrahl mittels anderer Geräte (Ferngläser, Teleskope usw.) zu betrachten, da dadurch die Hornhaut geschädigt werden kann.

- Benutzen Sie das Gerät nicht in Umgebungen, in denen explosive Gase, Stäube oder Dämpfe vorhanden sind.

- Beachten Sie bei der Benutzung des Geräts, dass bestimmte Oberflächen zu Messfehlern führen können. Zu diesen Oberflächen zählen:

- durchsichtige Flächen (Glas, Wasser);
- reflektierende Flächen (Spiegel, poliertes Metall);
- poröse Flächen (Isoliermaterialien);
- strukturierte Flächen (Gips, Naturstein).

- Beachten Sie bei Verwendung des Gerätes, dass Dampf, Staub und Rauch die Ablesung verfälschen können.

- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit und lassen Sie keine Feuchtigkeit in das Gerät eindringen. Tauchen Sie das Gerät nicht in Flüssigkeiten ein.

- Lassen Sie das Gerät nicht fallen und schützen Sie es vor mechanischer Einwirkung.

- Schützen Sie das Gerät vor elektromagnetischen Feldern (z. B. elektrisches Lichtbogenschweißen oder Induktionsheizgeräte).

- Bei plötzlichen Änderungen der Umgebungstemperatur darf das Gerät für einen Zeitraum von mindestens 30 Minuten nicht benutzt werden.

- Lassen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Gegenständen mit hoher Temperatur liegen.

### Wartung des Geräts

Das Gerät darf nur von qualifiziertem Personal und unter Einsatz der empfohlenen Ersatzteile gewartet werden. Das gewährleistet, dass die Sicherheit Ihres Gerätes erhalten bleibt.

Deutsch

18

## Symbole in der Bedienungsanleitung

Folgende Symbole werden in der Betriebsanleitung verwendet; bitte merken Sie sich ihre Bedeutung. Die korrekte Interpretation der Symbole ist Voraussetzung für den korrekten und sicheren Betrieb des Gerätes.



Alle Sicherheitsregelungen und Anweisungen lesen.



Vorsicht! Laserstrahlung.



Bewegungsrichtung.



Umdrehungsrichtung.



Kurzer Druck.



Langer Druck.



Ein Zeichen, das die Konformität des Produkts mit den wesentlichen Anforderungen der EU-Richtlinien und der harmonisierten EU-Standards zertifiziert.



Das Gerät darf nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgt werden.

## Anwendungsbereich

Das Gerät ist für die Messung von Entfernungen mit einem Laserstrahl konzipiert. Es kann für die Mes-

sung von linearen Größen sowie für die Berechnung von Flächen und Volumen verwendet werden und zudem indirekte Berechnungen vornehmen.

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

Diese Modelle besitzen einen eingebauten Neigungssensor und können Winkel messen.

## Komponenten

- 1 LCD-Anzeige
- 2 Austrittsöffnung Laserstrahl
- 3 Empfangsoptik
- 4 Gehäuse
- 5 Taste "Ein / Messung starten"
- 6 Taste "Auswahl des Messmodus"
- 7 Taste "Plus"
- 8 Taste "Auswahl des Referenzpunktes"
- 9 Taste "Aus / Ergebnis-Reset"
- 10 Taste "Minus"
- 11 Taste "Messeinheiten / Speicher"
- 12 Taste "Laserstrahl ein"
- 13 Symbol "Kontinuierliche Messung"
- 14 Symbol "Flächen- / Volumenmessung"
- 15 Symbol "Indirekte Messungen"
- 16 Symbol "Batterieladung"
- 17 Taste "Messeinheit"
- 18 Symbol "Ausgewählter Referenzpunkt"
- 19 Symbol "Höchstwert"
- 20 Symbol "Mindestwert"
- 21 Symbol "Neigungswinkel des Geräts"
- 22 Symbol "Speicher"
- 23 Symbol "Messwerte addieren / Subtrahieren"
- 24 Symbol "Messwert"
- 25 Taste "Plus / Minus / Speicher"
- 26 Wasserwaage
- 27 Taste "Messeinheiten / Messmodus"

Deutsch

19

**28** Batteriefachabdeckung

**29** Batterie (1.5 V, Größe AAA) \*

\* Zubehör

**Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht zum Lieferumfang.**

---

## Installation / Regelung

**Einlegen der Batterien (siehe Abb. 1-2)**

- Abdeckung **28** öffnen (siehe Abb. 1-2).
- Batterien **29** einlegen, dabei Polarität beachten.
- Abdeckung **28** schließen.
- Symbol **16** zeigt an, wann die Batterien **29** gewechselt werden müssen. In der Anzeige **1** erscheint dann der Fehlercode "Err10".

---

## Ein- / Ausschalten

**Einschalten:**

Taste **5** gedrückt halten. In der Anzeige **1** erscheinen verschiedene Symbole (siehe Abb. 3, 14).

**Ausschalten:**

Taste **9** gedrückt halten. Die Symbole in der Anzeige **1** verschwinden. Außerdem schaltet das Gerät 3 Minutennach der letzten Aktivität automatisch aus. Durch kurzen Druck auf Taste **9** wird das Messergebnis gelöscht.

---

## Tipps

**Voreinstellung des Geräts vor Messungen (siehe Abb. 5-12, 16-25)**

[CT44028, CT44029, CT44030, CT44031]

- Zur Auswahl des Referenzpunkts Taste **8** drücken und loslassen (siehe Abb. 5). Symbol **18** zeigt den ausgewählten Referenzpunkt an.

Zur Auswahl der Messeinheiten Taste **27** drücken und loslassen (siehe Abb. 6). Die Messeinheiten erscheinen abwechselnd in der Anzeige **1** (Symbol **17**).

- Zur Auswahl des Messtyps Taste **27** drücken und loslassen (siehe Abb. 7-9). Der ausgewählte Messtyp wird mit Symbol **14** (Flächen- oder Volumenmessung) oder Symbol **15** (indirekte Messungen) angezeigt.

- Im Einzelmessmodus können die erhaltenen Ergebnisse mit Taste **25** addiert, subtrahiert oder im Speicher des Geräts abgelegt werden (siehe Abb. 10-12).

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

- Zur Auswahl des Referenzpunkts Taste **8** drücken und loslassen (siehe Abb. 16). Symbol **18** zeigt den ausgewählten Referenzpunkt an.

- Zur Auswahl der Messeinheiten Taste **11** drücken und loslassen (siehe Abb. 17). Die Messeinheiten erscheinen abwechselnd in der Anzeige **1** (Symbol **17**).

- Zur Auswahl des Messtyps Taste **6** drücken und loslassen (siehe Abb. 18-22). Der ausgewählte Messtyp wird mit Symbol **14** (Flächen- oder Volumenmessung) oder Symbol **15** (indirekte Messungen) angezeigt.

- Im Einzelmessmodus können die erhaltenen Ergebnisse mit den Tasten **7**, **10** und **11** addiert, subtrahiert oder im Speicher des Geräts abgelegt werden (siehe Abb. 23-25).

**Einzelne Messung (siehe Abb. 3, 14)**

- Gerät einschalten.
- Gerät in den Startpunkt der Messung bringen.

**Deutsch**

20

- Taste **5** drücken und loslassen. In der Anzeige **1** erscheint das Messergebnis (siehe Abb. 3, 14).

### **Kontinuierliche Messung und Messung von Höchst- / Mindestwerten (siehe Abb. 4, 15)**

- Gerät einschalten.
- Taste **5** gedrückt halten, in der Anzeige **1** erscheint Symbol **13** (siehe Abb. 4, 15).
- Messungen durchführen.
- In der Anzeige **1** erscheinen die Messergebnisse. Höchst- und Mindestwerte werden mit den Symbolen **19, 20** gekennzeichnet.

### **Flächenmessung (siehe Abb. 7, 18)**

- Gerät einschalten.
- Taste **28** oder **6** drücken (je nach Modell), um den Flächenmessmodus zu öffnen. In der Anzeige **1** erscheint Symbol **14** (siehe Abb. 7, 18). Neben Symbol **14** blinken andere Symbole, sie zeigen an, welche der beiden Entfernungen als nächste gemessen werden sollte.
- Taste **5** drücken, um die Länge zu messen.
- Taste **5** drücken, um die Breite zu messen.
- In der Anzeige **1** erscheint die gemessene Länge / Breite und die berechnete Fläche.

### **Volumenmessung (siehe Abb. 8, 19)**

- Gerät einschalten.
- Taste **27** oder **6** drücken (je nach Modell), um den Volumenmessmodus zu öffnen. In der Anzeige **1** erscheint Symbol **14** (siehe Abb. 8, 19). Neben Symbol **14** blinken andere Symbole, sie zeigen an, welche der drei Entfernungen als nächste gemessen werden sollte.
- Gerät in den Startpunkt der Messung bringen.

Taste **5** drücken, um die Länge zu messen.

- Taste **5** drücken, um die Breite zu messen.
- Taste **5** drücken, um die Höhe zu messen.
- In der Anzeige **1** erscheint die gemessene Länge / Breite / Höhe und das berechnete Volumen.

### **Indirekte Messungen (siehe Abb. 9, 20-22)**

- Gerät einschalten.
- Taste **27** oder **6** drücken (je nach Modell), um den Flächenmessmodus zu öffnen. In der Anzeige **1** erscheint Symbol **15** (siehe Abb. 9, 20-22). Teile von Symbol **15** blinken, um den weiter zu messenden Abstand anzuzeigen.
- Führen Sie die Messungen wie in Abbildung 9, 20-22 gezeigt durch. Die nummerierten Pfeile zeigen die Reihenfolge der Messungen an. Der zu messende Abstand wird mit "x" gekennzeichnet.

---

### **Wartung**

#### **Fehlercodes (siehe Abb. 13, 26)**

- Bei Verwendung des Geräts können in der Anzeige folgende Fehlercodes erscheinen:
- **Err10** - Batterien entladen - bitte auswechseln.
- **Err15** - der zu messende Abstand ist außerhalb des Messbereichs - richten Sie den Strahl genauer aus oder messen Sie den Abstand in Etappen.
- **Err16** - das Empfangssignal ist zu schwach - verwenden Sie ein spezielles helles Ziel (Zubehör), um sicherzustellen, dass sich das Gerät bei der Messung nicht bewegt.
- **Err18** - das Empfangssignal ist zu stark (die Oberfläche reflektiert zu

**Deutsch**

21

stark) - verwenden Sie ein dunkles Ziel (Zubehör).

### Reinigung des Gerätes

- Gerät sauber halten. Keine ätzenden Stoffe oder Lösungsmittel verwenden.
- Reinigen Sie die Austrittsöffnung des Laserstrahls **2** und die Empfangsoptik **3** mit einem Spezialreiniger für Kameralinsen. Verwenden Sie keine scharfen Gegenstände oder ätzenden Mittel.

### Umweltschutz



### Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung.

Geräte, Zubehör und Verpackung trennen und der umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.

Zum sortenreinen Recycling sind Kunststoffteile gekennzeichnet.

Diese Anleitung ist aus chlorfrei gefertigtem Recycling-Papier hergestellt.

Änderungen vorbehalten.

Deutsch

22

## Technical data

Digital laser measure	CT44028	CT44029	CT44030	CT44031
Appliance code	422361	422378	422385	422392
Measuring range	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Measuring accuracy	[mm] ±2	±2	±2	±2
Time of single measurement	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Laser type	[nm] 650	650	650	650
Laser class	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Operating temperature range	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Storage temperature range	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Battery type	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
<b>Battery life (approximately):</b>				
- single measurements	>5000	>5000	>5000	>5000
- continuous measurements	[min] >90	>90	>90	>90
Weight	[kg] 0,089	0,089	0,089	0,089
	[lb] 0,2	0,2	0,2	0,2

English

23

## Technical data

Digital laser measure	CT44032	CT44033	CT44034	CT44035
Appliance code	422408	422415	422422	422439
Measuring range	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Measuring accuracy	[mm] ±2	±2	±2	±2
Time of single measurement	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Laser type	[nm] 650	650	650	650
Laser class	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Operating temperature range	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Storage temperature range	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Battery type	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
<b>Battery life (approximately):</b>				
- single measurements	>5000	>5000	>5000	>5000
- continuous measurements	[min] >90	>90	>90	>90
Weight	[kg] [lb]	0,107 0,24	0,107 0,24	0,107 0,24

English

24





## Declaration of conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical data" is in conformity with all relevant provisions of the directives 2006/42/EC including their amendments and complies with the following standards: IEC 60825-1:2014.

Certification  
manager  
Wu Cunzhen

Merit Link International AG  
Stabio, Switzerland, 03.04.2018

## General safety warnings



**ATTENTION! Before using the appliance for the first time, read this manual carefully and follow all its recommendations and rules. Keep the manual for future reference or for the next owner.**

- Before using, check the appliance housing integrity; in case of any damages the appliance must not be used.



Do not direct a laser beam at people or animals, and do not look at a straight or reflected laser beam. A laser beam can blind people, cause an accident or damage eyes. It is strictly forbidden to look at the laser beam through optical appliances (binoculars, telescopes, etc.), this can cause damage to the retina.

- Do not operate the appliance in atmospheres containing explosive gases, dust or vapors.
- When operating the appliance, keep in mind that a measurement

error can occur when you take measurements on different surfaces. Such surfaces include:

- transparent surfaces (glass, water);
- reflective surfaces (mirrors, polished metal);
- porous surfaces (insulating materials);
- structured surfaces (plaster, natural stone).
- When you operate the appliance, keep in mind that vapor, dust or smoke in the air can distort the appliance readings.
- Do not expose the appliance to moisture, and do not allow moisture enter the appliance. Do not immerse the appliance into liquid.
- Do not drop or knock the appliance.
- Protect the appliance against electromagnetic fields (for example, fields from electric arc welding or induction heaters).
- In case of sudden changes in ambient temperature, do not use the appliance for at least 30 minutes.
- Do not leave the appliance near objects with high temperature.

## Appliance maintenance

Maintenance of your appliance must be performed by qualified personnel using the recommended spare parts. This ensures that the safety of your appliance will be preserved.

## Symbols used in the manual

Following symbols are used in the operation manual, please remember their meanings. Correct interpretation of the symbols will allow correct and safe use of the appliance.



Read all safety regulations and instructions.

English  
25



Caution! Laser radiation.



Movement direction.



Rotation direction.



Short pressing.



Long pressing.



A sign certifying that the product complies with essential requirements of the EU directives and harmonized EU standards.



Do not dispose of the appliance in a domestic waste container.

### Intended use

The appliance is designed to measure distances using a laser beam. It can be used to measure linear dimensions, calculate the area and volume, and also perform indirect measurements.

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

These models have a built-in tilt sensor to measure angles.

### Components

- 1 LCD display
- 2 Laser beam output hole
- 3 Receiving lens
- 4 Housing
- 5 Button "On / Measure start"

- 6 Button "Measurement mode selection"
- 7 Button "Plus"
- 8 Button "Reference point selection"
- 9 Button "Off / Results reset"
- 10 Button "Minus"
- 11 Button "Measurement units / Memory"
- 12 Button "Laser beam on"
- 13 Sign "Continuous measurement"
- 14 Sign "Area / Volume measurement"
- 15 Sign "Indirect measurements"
- 16 Sign "Battery charge"
- 17 Button "Measurement unit"
- 18 Sign "Selected reference point"
- 19 Sign "Maximum value"
- 20 Sign "Minimum value"
- 21 Sign "Appliance tilt angle"
- 22 Sign "Memory"
- 23 Sign "Measurement values addition / Subtraction"
- 24 Sign "Measurement value"
- 25 Button "Plus / Minus / Memory"
- 26 Bubble level
- 27 Button "Measurement units / Measurement mode"
- 28 Battery case cover
- 29 Battery (1.5 V, AAA type) \*

\* Optional extra

**Not all of the accessories illustrated or described are included as standard delivery.**

### Installation / regulation

#### Installing batteries (see fig. 1-2)

- Remove cover **28** (see fig. 1-2).
- Install batteries **29**, observing the polarity.
- Replace cover **28**.
- The need to replace batteries **29** is indicated by sign **16**, and display **1** shows the "Err10" error code.

English

26

## Switching on / off

### Switching on:

Press and hold button **5**. Display **1** will show some signs (see fig. 3, 14).

### Switching on:

Press and hold button **9**. Signs on display **1** will disappear. Additionally, the appliance automatically turns off after 3 minutes of inactivity. Short pressing of button **9** deletes the measurement result.

## Working advice

### Presetting the appliance before measurements (see fig. 5-12, 16-25)

#### [CT44028, CT44029, CT44030, CT44031]

- To select the reference point, press and release button **8** (see fig. 5). Sign **18** will display the selected reference point.
- To select the measurement units, press and hold button **27** (see fig. 6). The measurement units will be alternately displayed on display **1** (sign **17**).
- To select the measurement type, press and release button **27** (see fig. 7-9). The selected measurement type is displayed with sign **14** (area or volume measurement) or sign **15** (indirect measurements).
- In the single measurement mode, the obtained results can be added, subtracted, stored in the appliance memory using button **25** (see fig. 10-12).

#### [CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

- To select the reference point, press and release button **8** (see fig. 16). Sign **18** will display the selected reference point.

- To select the measurement units, press and hold button **11** (see fig. 17). The measurement units will be alternately displayed on a display **1** (sign **17**).

- To select the measurement type, press and release button **6** (see fig. 18-22). The selected measurement type is displayed by sign **14** (area or volume measurement) or sign **15** (indirect measurements).
- In the single measurement mode, the obtained results can be added, subtracted, stored in the appliance memory using buttons **7**, **10** and **11** (see fig. 23-25).

### Single measurement (see fig. 3, 14)

- Turn on the appliance.
- Set the appliance in the measurement starting point.
- Press and release button **5**. Display **1** will show the measurement result (see fig. 3, 14).

### Continuous measurement and maximum / minimum values measurement (see fig. 4, 15)

- Turn on the appliance.
- Press and hold button **5**, display **1** will show sign **13** (see fig. 4, 15).
- Take measurements.
- Display **1** will show measurement results. The maximum and minimum values will be indicated with signs **19**, **20**.

### Area measurement (see fig. 7, 18)

- Turn on the appliance.
- Press and release button **28** or **6** (depending on the model) to enter the area measurement mode. Display **1** will show sign **14** (see fig. 7, 18). There are flickering symbols around sign **14**; they show which of the two distances should be further measured.
- Press and release button **5** to measure the length.

English

27

- Press and release button **5** to measure the width.

- Display **1** will show the measured length / width and the calculated area.

#### **Volume measurement (see fig. 8, 19)**

- Turn on the appliance.
- Press and release button **27** or **6** (depending on the model) to enter the volume measurement mode. Display **1** will show sign **14** (see fig. 8, 19). There are flickering symbols around sign **14**; they show which of the three distances should be further measured.
- Set the appliance in the measurement starting point.
- Press and release button **5** to measure the length.
- Press and release button **5** to measure the width.
- Press and release button **5** to measure the height.
- Display **1** will show the measured length / width / height and the calculated volume.

#### **Indirect measurements (see fig. 9, 20-22)**

- Turn on the appliance.
- Press and release button **27** or **6** (depending on the model) to enter the area measurement mode. Display **1** will show sign **15** (see fig. 9, 20-22). Parts of sign **15** will flicker to show the distance to be measured further.
- Take measurements as shown in figures 9, 20-22. The arrows with numbers show the sequence of measurements. The distance to be measured is indicated with "x".

## **Maintenance**

### **Error codes (see fig. 13, 26)**

- When the appliance is operated, the display may show the error codes that mean the following:

- **Err10** - the batteries are discharged - replace them.
- **Err15** - the distance to be measured is outside the measurement range - aim the beam more accurately, or measure the distance in parts.
- **Err16** - the received signal is too weak - use a special light target (accessory), ensure that the appliance is immovable when taking measurements.
- **Err18** - the received signal is too strong (the surface reflectivity is too strong) - use a dark target (accessory).

### **Cleaning the appliance**

- Keep the appliance clean. Do not use caustic substances or solvents.
- Remove contamination from the laser beam output hole **2** and receiving lens **3**, using substances suitable for camera lenses. Do not use sharp objects or corrosive substances.

---

## **Environmental protection**



**Recycle raw materials instead of disposing as waste.**

Appliance, accessories and packaging should be sorted for environment-friendly recycling. The plastic components are labelled for categorized recycling. These instructions are printed on recycled paper manufactured without chlorine.

**The manufacturer reserves the possibility to introduce changes.**

**English**

28

## Caractéristiques techniques

	<b>CT44028</b>	<b>CT44029</b>	<b>CT44030</b>	<b>CT44031</b>
<b>Télémetre numérique laser</b>				
<b>Code de l'appareil</b>	422361	422378	422385	422392
<b>Étendue de mesure</b>	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
<b>Précision de mesure</b>	[mm] ±2	±2	±2	±2
<b>Durée de mesure simple</b>	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
<b>Type de laser</b>	[nm] 650	650	650	650
<b>Classe de laser</b>	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
<b>Gamme de température de fonctionnement</b>	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
<b>Gamme de température de stockage</b>	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
<b>Type de pile</b>	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
<b>Durée de vie de la pile (approximative) :</b>				
- mesures simples	>5000	>5000	>5000	>5000
- mesures en continu	[min] >90	>90	>90	>90
<b>Poids</b>	[kg] 0,089	0,089	0,089	0,089
	[lb] 0,2	0,2	0,2	0,2

Français

29

## Caractéristiques techniques

	<b>CT44032</b>	<b>CT44033</b>	<b>CT44034</b>	<b>CT44035</b>
<b>Télémetre numérique laser</b>				
<b>Code de l'appareil</b>	422408	422415	422422	422439
<b>Étendue de mesure</b>	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
<b>Précision de mesure</b>	[mm] ±2	±2	±2	±2
<b>Durée de mesure simple</b>	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
<b>Type de laser</b>	[nm] 650	650	650	650
<b>Classe de laser</b>	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
<b>Gamme de température de fonctionnement</b>	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
<b>Gamme de température de stockage</b>	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
<b>Type de pile</b>	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
<b>Durée de vie de la pile (approximative) :</b>				
- mesures simples	>5000	>5000	>5000	>5000
- mesures en continu	[min] >90	>90	>90	>90
<b>Poids</b>	[kg] [lb] 0,107 0,24	0,107 0,24	0,107 0,24	0,107 0,24

Français

30



## Déclaration de conformité

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que le produit et ses "Caractéristiques techniques" sont conformes à toutes les dispositions et à tous les amendements des directives 2006/42/EC et qu'ils respectent les normes IEC 60825-1:2014.

Gestionnaire de certification  
Wu Cunzhen

Merit Link International AG  
Stabio, Suisse, 03.04.2018

## Avertissements généraux concernant la sécurité



**ATTENTION ! Avant d'utiliser l'appareil la première fois, lisez attentivement ce manuel et suivez**

**toutes les règles et recommandations.**

**Conservez ce manuel pour consultation ultérieure ou pour le prochain propriétaire.**

- Avant l'utilisation, vérifiez l'intégrité du boîtier de l'appareil ; s'il est endommagé, il ne doit pas être utilisé.



Ne pointez pas le laser sur les personnes, les animaux, et ne regardez jamais un faisceau laser directement ou indirectement. Le faisceau laser peut abîmer les yeux, causer un accident ou rendre aveugle. Il est strictement interdit de regarder un faisceau laser à l'aide d'un appareil optique (jumelles, télescope, etc.), cela peut endommager la rétine.

- N'utilisez pas l'appareil dans une atmosphère contenant des vapeurs, des poussières ou des gaz explosifs.

- Lorsque vous utilisez l'appareil, gardez à l'esprit qu'une erreur de mesure peut avoir lieu quand vous prenez des mesures sur différentes surfaces, comme par exemple :

- les surfaces transparentes (verre, eau) ;
- les surfaces réfléchissantes (miroirs, métal poli) ;
- les surfaces poreuses (matériaux d'isolation) ;
- les surfaces structurées (plâtre, pierre naturelle).
- Lorsque vous utilisez l'appareil, gardez à l'esprit que la vapeur, la poussière ou la fumée dans l'air peut fausser les mesures de l'appareil.

- N'exposez pas l'appareil à l'humidité et évitez qu'elle ne se dépose sur l'appareil ou n'entre dedans. N'immergez pas l'appareil dans un liquide.

- Ne faites pas tomber et ne bousculez pas l'appareil.

- Protégez l'appareil des champs électromagnétiques (produits par exemple par le soudage à l'arc électrique ou des radiateurs à induction).

- Dans le cas de variations soudaines de la température ambiante, n'utilisez pas l'appareil pendant au moins 30 minutes.

- N'entreposez pas l'appareil près d'objets dégageant une forte chaleur.

## Entretien de l'appareil

L'entretien de votre appareil doit être effectué par du personnel qualifié avec les pièces de rechange recommandées. Cela permet d'utiliser l'appareil en toute sécurité.

## Symboles utilisés dans le manuel.

Les symboles suivants sont utilisés dans le manuel d'utilisation, veuillez apprendre leur signification. L'inter-

Français

31

préparation correcte de ces symboles va vous permettre d'utiliser l'appareil d'une manière correcte et sûre.



Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité et les instructions.



Attention ! Rayonnement laser.



Sens du mouvement.



Sens de la rotation.



Pression courte.



Pression longue.



Signe certifiant que l'article correspond aux directives CE et aux standards harmonisés de l'Union Européenne.



Ne jetez pas l'appareil dans un bac à ordures ménagères.

### Utilisation prévue

L'appareil est conçu pour mesurer les distances avec un faisceau laser. Il peut être utilisé pour mesurer des dimensions linéaires, pour calculer l'aire et le volume, et aussi pour effectuer des mesures indirectes.

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

Ces modèles possèdent un capteur d'inclinaison pour mesurer les angles.

### Composants

- 1 Écran LCD
- 2 Orifice de sortie du faisceau laser
- 3 Lentille de réception
- 4 Boîtier
- 5 Bouton " On / Démarrer la mesure "
- 6 Bouton " Sélection du mode de mesure "
- 7 Bouton " Plus "
- 8 Bouton " Sélection du point de référence "
- 9 Bouton " Off / Réinitialisation "
- 10 Bouton " Moins "
- 11 Bouton " Mémoire / Unités de mesure "
- 12 Bouton " Faisceau laser actif "
- 13 Symbole " Mesure en continu "
- 14 Symbole " Mesure de l'aire / du volume "
- 15 Symbole " Mesures indirectes "
- 16 Symbole " Charge pile "
- 17 Bouton " Unité de mesure "
- 18 Symbole " Point de référence sélectionné "
- 19 Symbole " Valeur maximum "
- 20 Symbole " Valeur minimum "
- 21 Symbole " Angle d'inclinaison de l'appareil "
- 22 Symbole " Mémoire "
- 23 Symbole " Addition / Soustraction des valeurs de mesure "
- 24 Symbole " Valeur de mesure "
- 25 Bouton " Plus / Moins / Mémoire "
- 26 Niveau à bulle
- 27 Bouton " Unités de mesure / Mode de mesure "
- 28 Couvercle du logement de la pile
- 29 Pile (1.5 V, type AAA) \*

\* Accessoires

**Une partie des accessoires représentés et décrits ne figurent pas dans la livraison.**

Français

32



## Installation / réglage

### Installation des piles (voir les fig. 1-2)

- Enlevez le couvercle **28** (voir les fig. 1-2).
- Installez les piles **29** en respectant la polarité.
- Remettez le couvercle **28**.
- Le symbole **16** indique quand il faut changer les piles **29**, ainsi que le code d'erreur " Err10 " sur l'écran **1**.

### Mettre en service / hors service

#### Activer:

Appuyez et maintenez appuyé le bouton **5**. Des symboles vont apparaître sur l'écran **1** (voir les fig. 3, 14).

#### Désactiver:

Appuyez et maintenez appuyé le bouton **9**. Les symboles sur l'écran **1** vont disparaître. De plus, l'appareil s'éteint automatiquement au bout de 3 minutes d'inactivité. Une pression courte sur le bouton **9** efface le résultat de la mesure.

### Conseil de travail

### Préréglage de l'appareil avant les mesures (voir les fig. 5-12, 16-25)

[CT44028, CT44029, CT44030, CT44031]

- Pour sélectionner le point de référence, appuyez et relâchez le bouton **8** (voir la fig. 5). Le symbole **18** va afficher le point de référence sélectionné.
- Pour sélectionner les unités de mesure, appuyez et maintenez le bouton **27** (voir la fig. 6). Les unités de mesure s'afficheront alternativement sur l'écran **1** (symbole **17**).
- Pour sélectionner le type de mesure, appuyez et relâchez le bouton **27** (voir les fig. 7-9). Le type de mesure sélectionné s'affiche avec le symbole **14** (mesure d'aire ou de volume) ou **15** (mesures indirectes).

• En mode de mesure simple, les résultats obtenus peuvent être additionnés, soustraits et stockés dans la mémoire de l'appareil avec le bouton **25** (voir les fig. 10-12).

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

- Pour sélectionner le point de référence, appuyez et relâchez le bouton **8** (voir la fig. 16). Le symbole **18** va afficher le point de référence sélectionné.
- Pour sélectionner les unités de mesure, appuyez et maintenez le bouton **11** (voir la fig. 17). Les unités de mesure s'afficheront alternativement sur l'écran **1** (symbole **17**).
- Pour sélectionner le type de mesure, appuyez et relâchez le bouton **6** (voir les fig. 18-22). Le type de mesure sélectionné s'affiche avec le symbole **14** (mesure d'aire ou de volume) ou **15** (mesures indirectes).
- En mode de mesure simple, les résultats obtenus peuvent être additionnés, soustraits et stockés dans la mémoire de l'appareil avec les boutons **7**, **10** et **11** (voir les fig. 23-25).

### Mesure simple (voir les fig. 3, 14)

- Allumez l'appareil.
- Réglez l'appareil sur le point de départ de mesure.
- Appuyez et relâchez le bouton **5**. L'écran **1** va afficher le résultat de la mesure (voir les fig. 3, 14).

### Mesure en continu et mesures des valeurs maximum / minimum (voir les fig. 4, 15)

- Allumez l'appareil.
- Appuyez et maintenez appuyé le bouton **5**, l'écran **1** va afficher le symbole **13** (voir les fig. 4, 15).
- Prenez les mesures.
- L'écran **1** va afficher les résultats de la mesure. Les valeurs maximum et minimum seront indiquées par les symboles **19**, **20**.

## Français

33

### Mesure de l'aire (voir les fig. 7, 18)

- Allumez l'appareil.
- Appuyez et relâchez le bouton **28** ou **6** (selon le modèle) pour passer en mode de mesure d'aire. L'écran **1** va afficher le symbole **14** (voir les fig. 7, 18). Il y a des signes clignotants autour du symbole **14** ; ils indiquent quelle distance entre les deux doit être mesurée à nouveau.
- Appuyez et relâchez le bouton **5** pour mesurer la longueur.
- Appuyez et relâchez le bouton **5** pour mesurer la largeur.
- L'écran **1** va afficher la longueur / largeur mesurée et l'aire calculée.

### Mesure du volume (voir les fig. 8, 19)

- Allumez l'appareil.
- Appuyez et relâchez le bouton **27** ou **6** (selon le modèle) pour passer en mode de mesure de volume. L'écran **1** va afficher le symbole **14** (voir les fig. 8, 19). Il y a des signes clignotants autour du symbole **14** ; ils indiquent quelle distance entre les trois doit être mesurée à nouveau.
- Réglez l'appareil sur le point de départ de mesure.
- Appuyez et relâchez le bouton **5** pour mesurer la longueur.
- Appuyez et relâchez le bouton **5** pour mesurer la largeur.
- Appuyez et relâchez le bouton **5** pour mesurer la hauteur.
- L'écran **1** va afficher la longueur / largeur / hauteur mesurée et le volume calculé.

### Mesures indirectes (voir les fig. 9, 20-22)

- Allumez l'appareil.
- Appuyez et relâchez le bouton **27** ou **6** (selon le modèle) pour passer en mode de mesure d'aire. L'écran **1** va afficher le symbole **15** (voir les fig. 9, 20-22). Une partie du symbole **15** clignote pour indiquer

quelle distance doit être mesurée à nouveau.

- Prenez les mesures comme indiqué dans les fig. 9, 20-22. Les flèches avec des nombres indiquent la séquence de mesures. La distance à mesurer est indiquée par un "x".

---

### Entretien

#### Codes d'erreur (voir les fig. 13, 26)

- Quand vous utilisez l'appareil, l'écran peut indiquer les codes d'erreur suivants :
- **Err10** - les piles sont déchargées, changez-les.
- **Err15** - la distance à mesurer est en-dehors de l'étendue de mesure ; cible mieux le faisceau, ou mesurez la distance en plusieurs fois.
- **Err16** - le signal reçu est trop faible, utilisez une cible lumineuse spéciale (accessoire), assurez-vous que l'appareil ne bouge pas quand vous prenez des mesures.
- **Err18** - le signal reçu est trop fort (la réflexion de la surface est trop forte), utilisez une cible sombre (accessoire).

#### Nettoyage de l'appareil

- Gardez l'appareil propre. N'utilisez pas de solvant ni de substance caustique.
- Nettoyez l'orifice de sortie du faisceau laser **2** et la lentille de réception **3** avec des substances adaptées aux lentilles d'appareil photo. N'utilisez pas d'objet pointu ni de produits corrosifs.

---

### Protection de l'environnement



**Récupération des matières premières plutôt qu'élimination des déchets.**

■ L'appareil, les accessoires et l'emballage doivent être triés pour un recyclage écologique.

Français

34

Nos pièces plastiques ont ainsi été marquées en vue d'un recyclage sélectif des différents matériaux.

Ce manuel d'instructions a été fabriqué à partir d'un papier recyclé blanchi en l'absence de chlore.

**Le fabricant se réserve le droit d'apporter des changements.**

**Français**

35

Dati tecnici

Distanziometro laser digitale	CT44028	CT44029	CT44030	CT44031
Codice apparecchio	422361	422378	422385	422392
Campo di misura	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Precisione di misurazione	[mm] ±2	±2	±2	±2
Tempo di misurazione singola	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Tipo di laser	[nm] 650	650	650	650
Classe del laser	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Campo temperatura d'esercizio	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Campo temperatura di stoccaggio	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Tipo di batteria	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
Durata della batteria (circa):				
- singole misurazioni	>5000	>5000	>5000	>5000
- misure continue	[min] >90	>90	>90	>90
Peso	[kg] 0,089	0,089	0,089	0,089
	[lb] 0,2	0,2	0,2	0,2

Italiano

36

Dati tecnici

Distanziometro laser digitale	CT44032	CT44033	CT44034	CT44035
Codice apparecchio	422408	422415	422422	422439
Campo di misura	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Precisione di misurazione	[mm] ±2	±2	±2	±2
Tempo di misurazione singola	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Tipo di laser	[nm] 650	650	650	650
Classe del laser	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Campo temperatura d'esercizio	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Campo temperatura di stoccaggio	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Tipo di batteria	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
Durata della batteria (circa):				
- singole misurazioni	>5000	>5000	>5000	>5000
- misure continue	[min] >90	>90	>90	>90
Peso	[kg] [lb]	0,107 0,24	0,107 0,24	0,107 0,24

Italiano

37



## Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto nella sezione "Dati tecnici" è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle direttive 2006/42/CE, comprese le loro modifiche ed è conforme alle seguenti norme: IEC 60825-1:2014.

Responsabile  
della Certificazione  
Wu Cunzhen

Merit Link International AG  
Stabio, Svizzera, 03.04.2018

errore di misurazione quando si effettuano misurazioni su superfici diverse. Tali superfici includono:

- superfici trasparenti (vetro, acqua);
- superfici riflettenti (specchi, metallo lucidato);
- superfici porose (materiali isolanti);
- superfici strutturate (intonaco, pietra naturale).
- Quando si utilizza l'apparecchio, tenere presente che il vapore, la polvere o il fumo presenti nell'aria possono distorcere le letture dell'apparecchio.
- Non esporre l'apparecchio all'umidità e non consentire all'umidità di penetrare nell'apparecchio. Non immergere l'apparecchio in liquidi.
- Non far cadere o urtare l'apparecchio.
- Proteggere l'apparecchio dai campi elettromagnetici (ad esempio, saldatura ad arco elettrico o riscaldatori a induzione).
- In caso di improvvisi cambiamenti della temperatura ambiente, non utilizzare l'apparecchio per almeno 30 minuti.
- Non lasciare l'apparecchio vicino ad oggetti con alte temperature.

## Avvertenze generali di sicurezza



**ATTENZIONE!** Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, leggere attentamente questo manuale e seguire tutte le sue raccomandazioni e regole.

**Conservare il manuale per riferimento futuro o per futuri proprietari.**

- Prima dell'uso, verificare l'integrità dell'involucro dell'apparecchio; in caso di danni l'apparecchio non deve essere utilizzato.



Non puntare il laser verso persone o animali e non guardare direttamente sul raggio laser dritto o riflesso.

Il raggio laser può accecare le persone, causare un incidente o ferire gli occhi. È severamente vietato guardare il raggio laser attraverso apparecchi ottici (binocoli, telescopi, ecc.). Questo può causare danni alla retina.

- Non utilizzare l'apparecchio in atmosfere contenenti gas esplosivi, polvere o vapori.
- Quando si utilizza l'apparecchio, tenere presente che può verificarsi un

## Manutenzione dell'apparecchio

La manutenzione dell'apparecchio deve essere eseguita da personale qualificato utilizzando i pezzi di ricambio consigliati. Ciò garantisce che la sicurezza del tuo apparecchio venga preservata.

## Simbologia utilizzata nel manuale

I simboli seguenti sono utilizzati nel manuale d'uso, si prega di ricordare i loro significati. L'interpretazione corretta dei simboli permetterà l'uso corretto e sicuro dell'apparecchio.



Leggi tutte le norme di sicurezza e le istruzioni.

Italiano

38



Attenzione! Radiazioni laser.



Senso del movimento.



Senso di rotazione.



Breve pressione.



Pressione prolungata.



Un segno che certifica che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali delle direttive UE e gli standard armonizzati a livello comunitario.



Non smaltire l'apparecchio in un contenitore per rifiuti domestici.

## Uso previsto

L'apparecchio è progettato per misurare le distanze utilizzando un raggio laser. Può essere utilizzato per misurare quote lineari, calcolare l'area e il volume e anche eseguire misurazioni indirette.

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

Questi modelli hanno un sensore di inclinazione incorporato per misurare gli angoli.

## Componenti

- 1 Display LCD
- 2 Foro di uscita del raggio laser
- 3 Obiettivo di ricezione
- 4 Involucro
- 5 Pulsante "On / Inizio misurazione"

- 6 Pulsante "Selezione modalità di misurazione"
- 7 Pulsante "Plus"
- 8 Pulsante "Selezione del punto di riferimento"
- 9 Pulsante "Off / Risultati azzerati"
- 10 Pulsante "Meno"
- 11 Pulsante "Unità di misura / Memoria"
- 12 Pulsante "Raggio laser on"
- 13 Simbolo "Misura continua"
- 14 Simbolo "Misura area / volume"
- 15 Simbolo "Misure indirette"
- 16 Simbolo "Stato carica batteria"
- 17 Pulsante "Unità di misura"
- 18 Simbolo "Punto di riferimento selezionato"
- 19 Simbolo "Valore massimo"
- 20 Simbolo "Valore minimo"
- 21 Simbolo "Angolo di inclinazione dell'apparecchio"
- 22 Simbolo "Memoria"
- 23 Simbolo "Aggiunta / Sottrazione valori di misura"
- 24 Simbolo "Valore della misura"
- 25 Pulsante "Più / Meno / Memoria"
- 26 Livello a bolla
- 27 Pulsante "Unità di misura / Modalità di misurazione"
- 28 Coperchio della batteria
- 29 Batteria (1.5 V, tipo AAA) \*

\* Optional

**Non tutti gli accessori illustrati o descritti fanno parte della dotazione standard.**

## Installazione / regolazione

**Installazione delle batterie (vedi fig. 1-2)**

- Rimuovere il coperchio **28** (vedi fig. 1-2).
- Installare le batterie **29**, rispettando la polarità.
- Riposizionare il coperchio **28**.
- La necessità di sostituire le batterie **29** è indicata dal simbolo **16**, e

Italiano

39

il display **1** mostra il codice di errore "Err10".

## Accensione / spegnimento

### Accensione:

Premere e mantenere premuto il pulsante **5**. Il display **1** mostrerà alcuni simboli (vedi fig. 3, 14).

### Spegnimento:

Premere e mantenere premuto il pulsante **9**. I simboli sul display **1** scompariranno. Inoltre, l'apparecchio si spegne automaticamente dopo 3 minuti di inattività. Una breve pressione del pulsante **9** cancella il risultato della misurazione.

## Consigli di lavoro

### Preselezione dell'apparecchio prima delle misure (vedi fig. 5-12, 16-25)

[CT44028, CT44029, CT44030, CT44031]

- Per selezionare il punto di riferimento, premere e rilasciare il pulsante **8** (vedi fig. 5). Il simbolo **18** mostrerà il punto di riferimento selezionato.

- Per selezionare le unità di misura, premere e mantenere premuto il pulsante **27** (vedi fig. 6). Le unità di misura saranno alternativamente visualizzate sul display **1** (simbolo **17**).

- Per selezionare il tipo di misurazione, premere e rilasciare il pulsante **27** (vedi fig. 7-9). Il tipo di misurazione selezionato viene visualizzato con il simbolo **14** (misurazione dell'area o del volume) o il simbolo **15** (misurazioni indirette).

- Nella modalità di misurazione singola, i risultati ottenuti possono essere aggiunti, sottratti, memorizzati nella memoria dell'apparecchio mediante il pulsante **25** (vedi fig. 10-12).

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

- Per selezionare il punto di riferimento, premere e rilasciare il pulsante

**8** (vedi fig. 16). Il simbolo **18** mostrerà il punto di riferimento selezionato.

- Per selezionare le unità di misura, premere e mantenere premuto il pulsante **11** (vedi fig. 17). Le unità di misura saranno alternativamente visualizzate sul display **1** (simbolo **17**).

- Per selezionare il tipo di misurazione, premere e rilasciare il pulsante **6** (vedi fig. 18-22). Il tipo di misurazione selezionato viene visualizzato con il simbolo **14** (misurazione dell'area o del volume) o il simbolo **15** (misurazioni indirette).

- Nella modalità di misurazione singola, i risultati ottenuti possono essere aggiunti, sottratti, memorizzati nella memoria dell'apparecchio mediante i pulsanti **7**, **10** e **11** (vedi fig. 23-25).

### Misura singola (vedi fig. 3, 14)

- Accendi l'apparecchio.
- Impostare l'apparecchio nel punto di partenza della misurazione.

- Premere e rilasciare il pulsante **5**. Il display **1** mostrerà il risultato della misurazione (vedi fig. 3, 14).

### Misura continua e misurazione dei valori massimi / minimi (vedi fig. 4, 15)

- Accendi l'apparecchio.
- Premere e mantenere premuto il pulsante **5**, il display **1** mostrerà il simbolo **13** (vedi fig. 4, 15).

- Prendere le misure.
- Il display **1** mostrerà i risultati della misurazione. I valori massimo e minimo saranno indicati con i simboli **19**, **20**.

### Misura dell'area (vedi fig. 7, 18)

- Accendi l'apparecchio.
- Premere e rilasciare il pulsante **28** o **6** (a seconda del modello) per accedere alla modalità di misurazione dell'area. Il display **1** mostrerà il simbolo **14** (vedi fig. 7, 18). Ci sono simboli tremolanti attorno al simbolo **14**; mostrano quale delle due distanze dovrebbe essere ulteriormente misurata.

Italiano

40



- Premere e rilasciare il pulsante **5** per misurare la lunghezza.
- Premere e rilasciare il pulsante **5** per misurare la larghezza.
- Il display **1** mostrerà la lunghezza / larghezza misurata e l'area calcolata.

#### Misura del volume (vedi fig. 8, 19)

- Accendi l'apparecchio.
- Premere e rilasciare il pulsante **27** o **6** (a seconda del modello) per accedere alla modalità di misurazione del volume. Il display **1** mostrerà il simbolo **14** (vedi fig. 8, 19). Ci sono simboli tremolanti attorno al simbolo **14**; mostrano quale delle due distanze dovrebbe essere ulteriormente misurata.
- Impostare l'apparecchio nel punto di partenza della misurazione.
- Premere e rilasciare il pulsante **5** per misurare la lunghezza.
- Premere e rilasciare il pulsante **5** per misurare la larghezza.
- Premere e rilasciare il pulsante **5** per misurare l'altezza.
- Il display **1** mostrerà la lunghezza / larghezza / altezza misurata e il volume calcolato.

#### Misure indirette (vedi fig. 9, 20-22)

- Accendi l'apparecchio.
- Premere e rilasciare il pulsante **27** o **6** (a seconda del modello) per accedere alla modalità di misurazione dell'area. Il display **1** mostrerà il simbolo **15** (vedi fig. 9, 20-22). Parti del simbolo **15** lampeggeranno per mostrare la distanza da misurare ulteriormente.
- Effettuare le misurazioni come mostrato nelle figure 9, 20-22. Le frecce con numeri mostrano la sequenza di misure. La distanza da misurare è indicata con "x".

## Manutenzione

### Codici di errore (vedi fig. 13, 26)

- Quando l'apparecchio viene utilizzato, il display potrebbe mostrare i codici di errore che indicano quanto segue:
  - **Err10** - le batterie sono scariche - sostituirle.
  - **Err15** - la distanza da misurare è al di fuori del campo di misurazione: puntare il raggio più accuratamente o misurare la distanza in parti.
  - **Err16** - il segnale ricevuto è troppo debole - utilizzare un mirino luminoso speciale (accessorio), assicurarsi che l'apparecchio sia immobile durante le misurazioni.
  - **Err18** - il segnale ricevuto è troppo forte (la riflettività della superficie è troppo forte) - utilizzare un bersaglio scuro (accessorio).

### Pulizia dell'apparecchio

- Mantenere l'apparecchio pulito. Non usare sostanze caustiche o solventi.
- Rimuovere la contaminazione dal foro di uscita del raggio laser **2** e dall'obiettivo **3** ricevente, utilizzando sostanze di pulizia idonee per gli obiettivi della fotocamera. Non utilizzare oggetti appuntiti o sostanze corrosive.

### Protezione dell'ambiente



#### Riciclare la materia prima invece di buttarla.

L'apparecchio, gli accessori e le confezioni devono essere ordinati per un riciclaggio ecologico.

Le parti in plastica sono contrassegnate per la raccolta differenziata.

Queste istruzioni sono stampate su carta riciclata prodotta senza cloro.

**Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche.**

Italiano

41

Datos técnicos

Medidor digital láser	CT44028	CT44029	CT44030	CT44031
Código del aparato	422361	422378	422385	422392
Rango de medida	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Precisión de medida	[mm] ±2	±2	±2	±2
Tiempo de medición única	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Tipo de laser	[nm] 650	650	650	650
Clase de láser	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Rango de temperatura de funcionamiento	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Rango de temperatura de almacenamiento	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Tipo de batería	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
Vida útil de la batería (aproximadamente):				
- mediciones únicas	>5000	>5000	>5000	>5000
- mediciones continuas	[min] >90	>90	>90	>90
Peso	[kg] 0,089	0,089	0,089	0,089
	[lb] 0,2	0,2	0,2	0,2

Español

42

Datos técnicos

Medidor digital láser	CT44032	CT44033	CT44034	CT44035
Código del aparato	422408	422415	422422	422439
Rango de medida	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Precisión de medida	[mm] ±2	±2	±2	±2
Tiempo de medición única	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Tipo de laser	[nm] 650	650	650	650
Clase de láser	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Rango de temperatura de funcionamiento	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Rango de temperatura de almacenamiento	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Tipo de batería	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
Vida útil de la batería (aproximadamente):				
- mediciones únicas	>5000	>5000	>5000	>5000
- mediciones continuas	[min] >90	>90	>90	>90
Peso	[kg] 0,107	0,107	0,107	0,107
	[lb] 0,24	0,24	0,24	0,24

Español

43



## Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto descrito en "Datos técnicos" guarda conformidad con todas las disposiciones correspondientes de las directivas 2006/42/EC, incluidas las modificaciones y que cumple con los siguientes estándares: IEC 60825-1:2014.

Gerente de certificación  
Wu Cunzhen

Merit Link International AG  
Stabio, Suiza, 03.04.2018

## Advertencias generales de seguridad



**¡ATENCIÓN! Antes de usar el aparato por primera vez, lea este manual atentamente y siga todas las recomendaciones y reglas.**

**Tenga el manual a mano para referencia futura o para el siguiente propietario.**

- Compruebe la integridad de la carcasa del aparato antes de utilizarlo. En caso de presentar cualquier daño, el aparato no debe utilizarse.



No dirija ningún rayo láser a personas o animales ni mire a ningún rayo láser directo ni reflejado. Un rayo láser puede cegar a personas, causar accidentes o dañar los ojos. Está terminantemente prohibido mirar al rayo láser a través de aparatos ópticos (prismáticos, telescopios, etc.); esto puede causar daños en la retina.

- No opere el aparato en atmósferas con vapores, polvos ni gases explosivos.

- Al operar el aparato, tenga en cuenta que pueden producirse errores de medición al realizar mediciones en diferentes superficies. Dichas superficies incluyen:

- superficies transparentes (vidrio, agua);
- superficies reflectantes (espejos, metal pulido);
- superficies porosas (materiales aislantes);
- superficies estructuradas (yeso, piedra natural).
- Cuando opere el aparato, tenga en cuenta que el vapor, polvo o humo del aire pueden distorsionar las lecturas del aparato.
- No exponga el aparato a la humedad ni permita que la humedad entre en el mismo. No lo sumerja en líquido.
- No deje caer ni golpee el aparato.
- Proteja el aparato de los campos electromagnéticos (por ejemplo, calentadores de inducción o soldaduras de arco eléctrico).
- En caso de cambio súbito en la temperatura ambiente, no opere el aparato por al menos durante 30 minutos.
- No deje el aparato cerca de objetos con altas temperaturas.

## Mantenimiento del aparato

El mantenimiento de su aparato debe estar a cargo de personal calificado que use piezas de repuesto recomendadas. Esto garantiza la preservación de la seguridad del aparato.

## Símbolos utilizados en el manual

Los siguientes símbolos se utilizan en el manual de operaciones, recuerde sus significados. La interpretación correcta de los símbolos permitirá el uso correcto y seguro del aparato.



Lea todas las reglas e instrucciones de seguridad.

Español

44



¡Precaución! Radiación láser.



Dirección del movimiento.



Dirección de la rotación.



Pulsación corta.



Pulsación larga.



Un signo que certifica que el producto cumple con los requisitos esenciales de las directivas de la UE y las normas armonizadas de la UE.



No deseche la herramienta neumática en un recipiente de basura doméstico.



## Uso previsto

El aparato está diseñado para medir distancias utilizando un rayo láser. Se puede utilizar para medir dimensiones lineales, calcular el área y el volumen y también realizar mediciones indirectas.

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

Estos modelos llevan incorporado un sensor de inclinación para medir ángulos.

## Componentes

- 1 Pantalla LCD
- 2 Orificio de salida del rayo láser
- 3 Lente receptora
- 4 Carcasa
- 5 Botón "On / Empezar medición"

- 6 Botón "Selección del modo de medición"
- 7 Botón "Más"
- 8 Botón "Selección del punto de referencia"
- 9 Botón "Off / Restablecer resultados"
- 10 Botón "Menos"
- 11 Botón "Unidades de medición / Memoria"
- 12 Botón "Rayo laser encendido"
- 13 Símbolo "Medición continua"
- 14 Símbolo "Medición de volumen / área"
- 15 Símbolo "Mediciones indirectas"
- 16 Símbolo "Carga de batería"
- 17 Botón "Unidad de medición"
- 18 Símbolo "Punto de referencia seleccionado"
- 19 Símbolo "Valor máximo"
- 20 Símbolo "Valor mínimo"
- 21 Símbolo "Ángulo de inclinación del aparato"
- 22 Símbolo "Memoria"
- 23 Símbolo "Adición / Sustracción de valores de medición"
- 24 Símbolo "Valor de medición"
- 25 Botón "Más / Menos / Memoria"
- 26 Nivel de burbuja
- 27 Botón "Unidades de medición / Modo de medición"
- 28 Tapa del compartimento de las pilas
- 29 Batería (1.5 V, tipo AAA) \*

\* Accesorios

**No todos los accesorios fotografados o descritos están incluidos en el envío estándar.**

## Instalación / regulación

**Cómo instalar las baterías (ver fig. 1-2)**

- Retire la tapa **28** (ver fig. 1-2).
- Instale las pilas **29** comprobando la polaridad.

**Español**

45

- Vuelva a colocar la tapa **28**.
- La necesidad de sustituir las pilas **29** se indica mediante el símbolo **16**, y la pantalla **1** muestra el código de error "Err10".

---

## Encendido / apagado

### Encender:

Mantenga pulsado el botón **5**. La pantalla **1** mostrará algunos símbolos (ver fig. 3, 14).

### Apagar:

Mantenga pulsado en botón **9**. Los símbolos de la pantalla **1** desaparecerán. Además, el aparato se apaga automáticamente tras 3 minutos de inactividad. Al presionar brevemente el botón **9** se borra el resultado de la medición.

---

## Consejos de trabajo

### Preconfigurar el aparato antes de las mediciones (ver fig. 5-12, 16-25)

[CT44028, CT44029, CT44030, CT44031]

- Para seleccionar el punto de referencia, pulse brevemente el botón **8** (ver fig. 5). El símbolo **18** mostrará el punto de referencia seleccionado.
- Para seleccionar las unidades de medición, mantenga pulsado el botón **27** (ver fig. 6). Las unidades de medición se mostrarán alternativamente en la pantalla **1** (símbolo **17**).
- Para seleccionar el tipo de medición, pulse brevemente el botón **27** (ver fig. 7-9). El tipo de medición seleccionado se muestra con el símbolo **14** (medición de área o de volumen) o el símbolo **15** (mediciones indirectas).
- En el modo de medición única los resultados obtenidos se pueden añadir, sustraer o almacenar en la memo-

ria del aparato utilizando el botón **25** (ver fig. 10-12).

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

- Para seleccionar el punto de referencia, pulse brevemente el botón **8** (ver fig. 16). El símbolo **18** mostrará el punto de referencia seleccionado.
- Para seleccionar las unidades de medición, mantenga pulsado el botón **11** (ver fig. 17). Las unidades de medición se mostrarán alternativamente en la pantalla **1** (símbolo **17**).
- Para seleccionar el tipo de medición, pulse brevemente el botón **6** (ver fig. 18-22). El tipo de medición seleccionado se muestra mediante el símbolo **14** (medición de área o de volumen) o el símbolo **15** (mediciones indirectas).
- En el modo de medición única los resultados obtenidos se pueden añadir, sustraer o almacenar en la memoria del aparato utilizando los botones **7**, **10** y **11** (ver fig. 23-25).

### Medición única (ver fig. 3, 14)

- Encienda el aparato.
- Ajuste el aparato en el punto de partida de la medición.
- Pulse brevemente el botón **5**. La pantalla **1** mostrará el resultado de la medición (ver fig. 3, 14).

### Medición continua y valores de medición máximos / mínimos (ver fig. 4, 15)

- Encienda el aparato.
- Mantenga pulsado el botón **5**; la pantalla **1** mostrará el símbolo **13** (ver fig. 4, 15).
- Realice las mediciones.
- La pantalla **1** mostrará los resultados de la medición. Los valores máximos y mínimos se indicarán con los símbolos **19** y **20**.

Español

46

### Medición de área (ver fig. 7, 18)

- Encienda el aparato.
- Pulse brevemente el botón **28** o el **6** (dependiendo del modelo) para acceder al modo de medición de área. La pantalla **1** mostrará el símbolo **14** (ver fig. 7, 18). Hay símbolos intermitentes alrededor del símbolo **14** que muestran cuál de las dos distancias debe medirse a continuación.
- Pulse brevemente el botón **5** para medir la longitud.
- Pulse brevemente el botón **5** para medir la anchura.
- La pantalla **1** mostrará la longitud / anchura medidas y el área calculada.

### Medición de volumen (ver fig. 8, 19)

- Encienda el aparato.
- Pulse brevemente el botón **27** o el **6** (dependiendo del modelo) para acceder al modo de medición de volumen. La pantalla **1** mostrará el símbolo **14** (ver fig. 8, 19). Hay símbolos intermitentes alrededor del símbolo **14** que muestran cuál de las tres distancias debe medirse a continuación.
- Ajuste el aparato en el punto de partida de la medición.
- Pulse brevemente el botón **5** para medir la longitud.
- Pulse brevemente el botón **5** para medir la anchura.
- Pulse brevemente el botón **5** para medir la altura.
- La pantalla **1** mostrará la longitud / anchura / altura medidas y el volumen calculado.

### Mediciones indirectas (ver fig. 9, 20-22)

- Encienda el aparato.
- Pulse brevemente el botón **27** o el **6** (dependiendo del modelo) para acceder al modo de medición de área. La pantalla **1** mostrará el símbolo **15** (ver fig. 9, 20-22). Algunas partes del

símbolo **15** parpadearán para mostrar la distancia a medir a continuación.

- Realice las mediciones como se muestra en las figuras 9, 20-22. Las flechas con números muestran la secuencia de mediciones. La distancia a medir se indica con una "x".

## Mantenimiento

### Códigos de error (ver fig. 13, 26)

• Puede que la pantalla muestre códigos de error al utilizar el aparato que significan lo siguiente:

- **Err10** - las pilas están descargadas. Sustitúyalas.
- **Err15** - la distancia a medir está fuera del rango de medición. Apunte el rayo de manera más precisa o mida la distancia en partes.
- **Err16** - la señal recibida es demasiado débil. Utilice un objetivo claro especial (accesorio) y asegúrese de que el aparato está inmóvil cuando se realizan las mediciones.
- **Err18** - la señal recibida es demasiado fuerte (la reflectividad de la superficie es muy fuerte). Utilice un objetivo oscuro (accesorio).

### Limpieza del aparato

- Mantenga limpio el aparato. No use solventes ni sustancias cáusticas.
- Retire la suciedad del orificio de salida del rayo láser **2** y de la lente receptora **3** utilizando productos adecuados para lentes de cámaras. No utilice objetos afilados ni sustancias corrosivas.

### Protección para el medio ambiente



**Recicle la materia prima en vez de tirarla como desecho.**

El aparato, los accesorios y el empaquetado deben clasificarse para el reciclaje ecológico.

**Español**

47

Las piezas de material plástico están marcadas para un reciclado selectivo.

Estas instrucciones están impresas sobre papel reciclado sin la utilización de cloro.

**El fabricante se reserva la posibilidad de incluir cambios.**

**Español**

48



Dados técnicos

Medidor digital a laser	CT44028	CT44029	CT44030	CT44031
Código do aparelho	422361	422378	422385	422392
Raio de medição	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Precisão de medição	[mm] ±2	±2	±2	±2
Tempo de uma medição simples	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Tipo de laser	[nm] 650	650	650	650
Classe do laser	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Raio da temperatura de funcionamento	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Raio da temperatura de armazenamento	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Tipo de bateria	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
Tempo de vida da bateria (aproximado):				
- medições simples	[min] >5000	>5000	>5000	>5000
- medições contínuas	[min] >90	>90	>90	>90
Peso	[kg] 0,089	0,089	0,089	0,089
	[lb] 0,2	0,2	0,2	0,2

Português

49

Dados técnicos

Medidor digital a laser	CT44032	CT44033	CT44034	CT44035
Código do aparelho	422408	422415	422422	422439
Raio de medição	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Precisão de medição	[mm] ±2	±2	±2	±2
Tempo de uma medição simples	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Tipo de laser	[nm] 650	650	650	650
Classe do laser	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Raio da temperatura de funcionamento	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Raio da temperatura de armazenamento	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Tipo de bateria	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
Tempo de vida da bateria (aproximado):				
- medições simples	[min] >5000	>5000	>5000	>5000
- medições contínuas	[min] >90	>90	>90	>90
Peso	[kg] [lb] 0,107 0,24	0,107 0,24	0,107 0,24	0,107 0,24

Português

50



## Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa responsabilidade que o produto descrito em "Dados técnicos" se encontra em conformidade com todas as provisões relevantes das diretivas 2006/42/CE, incluindo respetivas correções, e encontra-se em conformidade com as seguintes normas: IEC 60825-1:2014.

Gestor de  
certificação  
Wu Cunzhen

Merit Link International AG  
Stabio, Suíça, 03.04.2018

### Avisos gerais de segurança



**ATENÇÃO! Antes de usar o aparelho pela primeira vez, leia este manual com atenção e siga todas as recomendações e regras.**

**Guarde o manual para futuras referências ou para um futuro proprietário.**

• Antes da utilização, verifique a integridade da estrutura do aparelho. Se encontrar danos, o aparelho não pode ser usado.



Não aponte o raio laser para pessoas ou animais e não olhe para um raio laser direto ou refletido. Um raio laser pode cegar pessoas, causar um acidente ou dar origem a lesões oculares. É estritamente proibido olhar para o raio laser através de aparelhos óticos (binóculos, telescópios, etc.). Isto pode causar lesões na retina.

• Não utilize o aparelho em atmosferas com gases explosivos, poeiras ou vapores.

• Quando utilizar o aparelho, tenha em conta que pode ocorrer um erro de medição quando medir em diferentes superfícies. Tais superfícies incluem:

- superfícies transparentes (vidro, água);
  - superfícies refletoras (espelhos, metal polido);
  - superfícies porosas (materiais isoladores);
  - superfícies estruturadas (gesso, pedra natural).
- Quando utilizar o aparelho, tenha em conta que o vapor, poeiras ou fumo no ar pode distorcer as leituras do aparelho.
- Não exponha o aparelho à humidade e não permita que a humidade entre no aparelho. Não coloque o aparelho dentro de líquidos.
- Não deixe cair, nem bata no aparelho.
- Proteja o aparelho de campos eletromagnéticos (por exemplo, solda em arco elétrico ou aquecedores por indução).
- No caso de alterações repentinas na temperatura ambiente, não utilize o aparelho durante, pelo menos, 30 minutos.
- Não deixe o aparelho perto de objetos com temperaturas elevadas.

### Manutenção do aparelho

A manutenção do seu aparelho tem de ser efetuada por pessoal qualificado usando as peças sobresselentes recomendadas. Isto garante a preservação da segurança do seu aparelho.

### Símbolos usados no manual

Os seguintes símbolos são usados no manual de instruções. Por favor, lembre-se do seu significado. A interpretação correta dos símbolos permite uma utilização correta e segura do aparelho.

Português

51



Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.



Cuidado! Radiação a laser.



Direção do movimento.



Direção de rotação.



Pressão curta.



Manter premido.



Um sinal a certificar que o produto se encontra em conformidade com os requerimentos essenciais das diretivas da UE e normas harmonizadas da UE.



Não elimine o aparelho juntamente com o lixo doméstico comum.



### Utilização prevista

O aparelho foi criado para medir distâncias com um raio laser. Pode ser usado para medir dimensões lineares, calcular a área e o volume e efetuar também medições indiretas.

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

Estes modelos têm um sensor de inclinação incorporado para medir ângulos.

### Componentes

- 1 Visor LCD
- 2 Orifício de saída do raio laser

- 3 Lente recetora
- 4 Estrutura
- 5 Botão de "Ligar / Iniciar medição"
- 6 Botão "Seleção do modo de medição"
- 7 Botão "Mais"
- 8 Botão "Seleção do ponto de referência"
- 9 Botão "Desligar / Reiniciar resultados"
- 10 Botão "Menos"
- 11 Botão "Unidades de medição / Memória"
- 12 Botão "Raio laser ligado"
- 13 Sinal "Medição contínua"
- 14 Sinal "Medição da área / volume"
- 15 Sinal "Medições indiretas"
- 16 Sinal de "Carga da bateria"
- 17 Botão "Unidade de medição"
- 18 Sinal "Ponto de referência selecionado"
- 19 Sinal "Valor máximo"
- 20 Sinal "Valor mínimo"
- 21 Sinal "Ângulo de inclinação do aparelho"
- 22 Sinal "Memória"
- 23 Sinal "Adição / Subtração dos valores de medição"
- 24 Sinal "Valor de medição"
- 25 Botão "Mais / Menos / Memória"
- 26 Nível de bolha
- 27 Botão "Unidades de medição / Modo de medição"
- 28 Tampa do compartimento da pilha
- 29 Pilha (AAA de 1.5V) \*

\* Acessórios

**Nem todos os acessórios apresentados nas ilustrações ou descritos no texto fazem parte das peças fornecidas.**

### Instalação / regulação

**Colocar as pilhas (consulte a imagem 1-2)**

- Retire a tampa **28** (consulte a imagem 1-2).

Português

52

- Coloque as pilhas **29**, tendo em conta a polaridade.
- Volte a colocar a tampa **28**.
- A necessidade de substituir a pilha **29** é indicada pelo sinal **16** e o visor **1** apresenta o código de erro "Err10".

---

## Ligar / desligar

### Ligar:

Prima e mantenha premido o botão **5**. O visor **1** apresenta alguns sinais (consulte a imagem 3, 14).

### Desligar:

Prima e mantenha premido o botão **9**. Os sinais no visor **1** desaparecem. Além disso, o aparelho desliga-se automaticamente passados 3 minutos de inatividade. Prima o botão **9** para apagar o resultado de medição.

---

## Conselho de trabalho

### Predefina o aparelho antes das medições (consulte a imagem 5-12, 16-25)

[CT44028, CT44029, CT44030, CT44031]

- Para selecionar o ponto de referência, prima e liberte o botão **8** (consulte a imagem 5). O sinal **18** desaparece do ponto de referência selecionado.
- Para selecionar as unidades de medição, prima e mantenha premido o botão **27** (consulte a imagem 6). As unidades de medição serão apresentadas alternadamente no visor **1** (sinal **17**).
- Para selecionar o tipo de medição, prima e liberte o botão **27** (consulte a imagem 7-9). O tipo de medição selecionado é apresentado com o sinal **14** (medição da área ou volume) ou sinal **15** (medições indiretas).

No modo de medição simples, os resultados obtidos podem ser adicionados, subtraídos, memorizados na memória do aparelho com o botão **25** (consulte a imagem 10-12).

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

- Para selecionar o ponto de referência, prima e liberte o botão **8** (consulte a imagem 16). O sinal **18** desaparece do ponto de referência selecionado.
- Para selecionar as unidades de medição, prima e mantenha premido o botão **11** (consulte a imagem 17). As unidades de medição serão apresentadas alternadamente no visor **1** (sinal **17**).
- Para selecionar o tipo de medição, prima e liberte o botão **6** (consulte a imagem 18-22). O tipo de medição selecionado é apresentado com o sinal **14** (medição da área ou volume) ou sinal **15** (medições indiretas).
- No modo de medição simples, os resultados obtidos podem ser adicionados, subtraídos, memorizados na memória do aparelho usando os botões **7**, **10** e **11** (consulte a imagem 23-25).

### Medição simples (consulte a imagem 3, 14)

- Ligue o aparelho.
- Defina o aparelho para o ponto de início de medição.
- Prima e liberte o botão **5**. O visor **1** apresenta o resultado de medição (consulte a imagem 3, 14).

### Medição contínua e medição dos valores mínimo / máximo (consulte a imagem 4, 15)

- Ligue o aparelho.
- Prima e mantenha premido o botão **5**. O visor **1** apresenta o sinal **13** (consulte a imagem 4, 15).

## Português

53

- Efetue as medições.
- O visor **1** apresenta os resultados de medição. Os valores mínimo e máximo serão indicados com os sinais **19, 20**.

### Medição da área (consulte a imagem 7, 18)

- Ligue o aparelho.
- Prima e liberte o botão **28** ou **6** (dependendo do modelo) para entrar no modo de medição da área. O visor **1** apresenta o sinal **14** (consulte a imagem 7, 18). Existem símbolos a piscar em redor do sinal **14**. Estes mostram qual das duas distâncias tem de ser mais medida.
- Prima e deixe de premir o botão **5** para medir o comprimento.
- Prima e deixe de premir o botão **5** para medir a largura.
- O visor **1** apresenta o comprimento / largura medidos, e a área calculada.

### Medição do volume (consulte a imagem 8, 19)

- Ligue o aparelho.
- Prima e liberte o botão **27** ou **6** (dependendo do modelo) para entrar no modo de medição do volume. O visor **1** apresenta o sinal **14** (consulte a imagem 8, 19). Existem símbolos a piscar em redor do sinal **14**. Estes mostram qual das três distâncias tem de ser mais medida.
- Defina o aparelho para o ponto de início de medição.
- Prima e deixe de premir o botão **5** para medir o comprimento.
- Prima e deixe de premir o botão **5** para medir a largura.
- Prima e deixe de premir o botão **5** para medir a altura.
- O visor **1** apresenta o comprimento / largura / altura medidos, e o volume calculado.

### Medições indiretas (consulte a imagem 9, 20-22)

- Ligue o aparelho.
- Prima e liberte o botão **27** ou **6** (dependendo do modelo) para entrar no modo de medição da área. O visor **1** apresenta o sinal **15** (consulte a imagem 9, 20-22). Partes do sinal **15** piscam para mostrar a distância a ser mais medida.
- Faça as medições, conforme apresentado nas imagens 9, 20-22. As setas com os números apresentam a sequência das medições. A distância a ser medida é indicada com um "x".

---

### Manutenção

#### Códigos de erro (consulte a imagem 13, 26)

- Quando o aparelho for utilizado, o visor pode apresentar códigos de erro que significam o seguinte:
  - **Err10** - as pilhas estão descarregadas. Substitua-as.
  - **Err15** - a distância a ser medida está fora do raio de medição. Aponte o raio de um modo mais preciso, ou meça a distância por partes.
  - **Err16** - o sinal recebido é muito fraco. Use um alvo de luz especial (acessório) e certifique-se de que o aparelho está estático quando tirar medidas.
  - **Err18** - o sinal recebido é muito forte (a refletividade da superfície é muito forte). Use um alvo escuro (acessório).

#### Limpar o aparelho

- Mantenha o aparelho limpo. Não utilize substâncias cáusticas ou solventes.
- Retire a contaminação do orifício de saída do raio laser **2** e da lente recetora **3** usando substâncias adequadas para as lentes da câmara. Não use objetos afiados ou substâncias corrosivas.

Português

54

## Proteção ambiental



**Recicle os materiais indesejados, em vez de os eliminar como se fosse lixo.**

O aparelho, acessórios e material de empacotamen-

to deverão ser divididos, para que se faça uma reciclagem amiga do ambiente.

Para efeitos de uma reciclagem específica, as peças de plástico dispõem de uma respectiva marcação.

Estas instruções foram riadas com papel reciclável isento de cloro.

O fabricante reserva o direito de fazer alterações.

**Português**

55

## Teknik veriler

Dijital lazer ölçüm cihazı	CT44028	CT44029	CT44030	CT44031
Cihaz kodu	422361	422378	422385	422392
Ölçüm aralığı	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Ölçüm hassasiyeti	[mm] ±2	±2	±2	±2
Tekil ölçüm süresi	[sn] 0,25	0,25	0,25	0,25
Lazer tipi	[nm] 650	650	650	650
Lazer sınıfı	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Çalışma sıcaklığı aralığı	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Depolama sıcaklığı aralığı	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Pil tipi	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
Pil ömrü (yaklaşık):				
- tekil ölçümler	>5000	>5000	>5000	>5000
- sürekli ölçümler	[dk] >90	>90	>90	>90
Ağırlık	[kg] 0,089	0,089	0,089	0,089
	[pound] 0,2	0,2	0,2	0,2

Türkçe

56



Teknik veriler

Dijital lazer ölçüm cihazı	CT44032	CT44033	CT44034	CT44035
Cihaz kodu	422408	422415	422422	422439
Ölçüm aralığı	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Ölçüm hassasiyeti	[mm] ±2	±2	±2	±2
Tekil ölçüm süresi	[sn] 0,25	0,25	0,25	0,25
Lazer tipi	[nm] 650	650	650	650
Lazer sınıfı	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Çalışma sıcaklığı aralığı	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Depolama sıcaklığı aralığı	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Pil tipi	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
Pil ömrü (yaklaşık):				
- tekil ölçümler	>5000	>5000	>5000	>5000
- sürekli ölçümler	>90	>90	>90	>90
Ağırlık	[kg] 0,107	0,107	0,107	0,107
	[pound] 0,24	0,24	0,24	0,24

Türkçe

57



## Uygunluk beyanı

"Teknik veriler" altında tarif edilen ürünün sadece bizim sorumluluğumuzda 2006/42/AT no. lu direktifin değişikliklerini de içeren tüm ilgili hükümleriyle ve IEC 60825-1:2014 standardıyla uyumlu olduğunu beyan ederiz.

Onay müdürü  
Wu Cunzhen

Merit Link International AG  
Stabio, İsviçre, 03.04.2018

### Genel güvenlik uyarıları



**DİKKAT!** Cihazı ilk kez kullanmadan önce bu kılavuzu dikkatli bir şekilde okuyun ve tüm önerilerine ve kurallarına uyun.

**Kılavuzu ileride başvurmak veya bir sonraki sahibine teslim etmek üzere saklayın.**

• Kullanmadan önce cihazın muhafaza bütünlüğünü kontrol edin. Eğer herhangi bir hasar bulunursa, cihaz kullanılmamalıdır.



Lazeri ışını insanlara veya hayvanlara doğrultmayın ve düz ya da yansıtılan bir lazer ışınına bakmayın.

Lazer ışını insanları kör edebilir, bir kazaya sebep olabilir veya gözleri incitebilir. Retinaya zarar verebileceği için lazer ışınına (dürbün, teleskop, vb.) optik cihazlar vasıtasıyla bakmak kesinlikle yasaktır.

• Cihazı patlayıcı gazlar, tozlar veya buharlar içeren ortamlarda kullanmayın.

• Cihazı çalıştırırken, farklı yüzeylerden ölçüm aldığınızda ölçüm hatası olabileceğini unutmayın. Bu tür farklı yüzeyler şunlardır:

- saydam yüzeyler (cam, su);
- yansıtıcı yüzeyler (aynalar, parlatılmış metal);
- gözenekli yüzeyler (yalıtım malzemeleri);
- yapılandırılmış yüzeyler (alçı, doğal taş).
- Cihazı kullanırken, havadaki buharın, tozun veya dumanın cihazın okuma değerlerini saptırabileceğini unutmayın.
- Cihazı neme maruz bırakmayın ve cihaza nem girmesine müsaade etmeyin. Cihazı sıvıya daldırmayın.
- Cihazı düşürmeyin veya cihaza vurmayın.
- Cihazı elektromanyetik alanlara (örneğin elektrik ark kaynağına veya endüksiyon ısıtıcılarına) karşı koruyun.
- Ortam sıcaklığında ani değişiklikler olması durumunda cihazı en az 30 dakika boyunca çalıştırmayın.
- Cihazı yüksek sıcaklığa sahip nesnelerin yanında bırakmayın.

### Cihazın bakımı

Cihazınızın bakımı, önerilen yedek parçaları kullanan nitelikli personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Bu sayede cihazınızın emniyeti muhafaza edilecektir.

### Kılavuzda kullanılan semboller

Aşağıdaki semboller kullanım kılavuzunda kullanılmaktadır, lütfen anlamlarını unutmayın. Sembollerin doğru bir şekilde yorumlanması cihazın doğru ve güvenli bir şekilde kullanılmasını sağlayacaktır.



Tüm güvenlik yönetmeliklerini ve talimatlarını okuyun.



Uyarı! Lazer ışını.



Hareket yönü.

Türkçe

58



Dönüş yönü.



Kısa basma.



Uzun basma.



Ürünün AB yönetmeliklerinin ve uyumlu hale getirilmiş AB standartlarının temel gereksinimleriyle uyumlu olduğunu doğrulayan bir işaret.



Cihazı evsel atık kutularında bertaraf etmeyin.

### Kullanım amacı

Cihaz, bir lazer ışını kullanarak mesafe ölçümü yapmak için tasarlanmıştır. Doğrusal boyutları ölçmek, alan ve hacim hesaplamak ve dolaylı ölçüm gerçekleştirmek için kullanılabilir.

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

Bu modellerde, açılı ölçmek için dahili bir eğim sensörü bulunmaktadır.

### Bileşenler

- 1 LCD ekran
- 2 Lazer ışını çıkışı deliği
- 3 Alıcı lens
- 4 Muhafaza
- 5 "Açma / Ölçüm aleti başlatma" düğmesi
- 6 "Ölçüm modu seçim" düğmesi
- 7 "Artı" düğmesi
- 8 "Referans nokta seçim" düğmesi
- 9 "Kapama / Sonuçları sıfırlama" düğmesi
- 10 "Eksi" düğmesi
- 11 "Ölçüm birimleri / Bellek" düğmesi

- 12 "Lazer ışını açma" düğmesi
- 13 "Sürekli ölçüm" işareti
- 14 "Alan / Hacim ölçüm" işareti
- 15 "Dolaylı ölçüm" işareti
- 16 "Pil dolmuş" işareti
- 17 "Ölçüm birimi" düğmesi
- 18 "Seçilen referans noktası" işareti
- 19 "Maksimum değer" işareti
- 20 "Minimum değer" işareti
- 21 "Cihaz eğim açısı" işareti
- 22 "Bellek" işareti
- 23 "Ölçüm değerlerini ekleme / çıkarma" işareti
- 24 "Ölçüm değeri" işareti
- 25 "Artı / Eksi / Bellek" düğmesi
- 26 Baloncuk seviyesi
- 27 "Ölçüm birimleri / Ölçüm modu" düğmesi
- 28 Pil muhafazası kapağı
- 29 Pil (1.5 V, AAA tipi) \*

\* Aksesuar

**Tanımlanan ve şekilleri gösterilen aksesuar kısmen teslimat kapsamına dahil değildir.**

### Kurulum / düzenleme

#### Pillerin takılması (bkz. şek. 1-2)

- Kapağı **28** çıkartın (bkz. şek. 1-2).
- Pilleri **29** kutularına dikkat ederek yerleştirin.
- Kapağı **28** yerine takın.
- Pilleri **29** değiştirme ihtiyacı işaret **16** ile belirtilmektedir ve ekran **1** "Err10" hata kodunu göstermektedir.

#### Açma / kapama

##### Açma:

Düğmeyi **5** basılı tutun. Ekran **1** bazı işaretler gösterecektir (bkz. şek. 3, 14).

##### Kapama:

Düğmeyi **9** basılı tutun. Ekrandaki **1** işaretler kaybolacaktır. Ayrıca cihaz **3** dakika boyunca çalışmadığında otomatik olarak kapanmaktadır. Düğme-

## Türkçe

59

ye 9 kısa basıldığında ölçüm sonucu silinmektedir.

## Çalışma tavsiyesi

**Ölçüm öncesinde cihaza ön ayar yapılması (bkz. şek. 5-12, 16-25)**

[CT44028, CT44029, CT44030, CT44031]

- Referans noktasını seçmek için düğmeye 8 basın ve serbest bırakın (bkz. şek. 5). İşaret 18 seçilen referans noktasını gösterecektir.
- Ölçüm birimlerini seçmek için düğmeyi 27 basılı tutun (bkz. şek. 6). Ölçüm birimleri sırasıyla ekranda 1 görüntülenecektir. (işaret 17).
- Ölçüm tipini seçmek için düğmeye 27 basın ve serbest bırakın (bkz. şek. 7-9). Seçilen ölçüm tipi işaret 14 (alan veya hacim ölçümü) veya işaret 15 (dolaylı ölçümler) ile görüntülenir.
- Tekil ölçüm modunda elde edilen sonuçlar cihazın belleğine düğme 25 kullanılarak eklenebilir, çıkarılabilir, kaydedilebilir (bkz. şek. 10-12).

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

- Referans noktasını seçmek için düğmeye 8 basın ve serbest bırakın (bkz. şek. 16). İşaret 18 seçilen referans noktasını gösterecektir.
- Ölçüm birimlerini seçmek için düğmeyi 11 basılı tutun (bkz. şek. 17). Ölçüm birimleri sırasıyla ekranda 1 görüntülenecektir (işaret 17).
- Ölçüm tipini seçmek için düğmeye 6 basın ve serbest bırakın (bkz. şek. 18-22). Seçilen ölçüm tipi işaret 14 (alan veya hacim ölçümü) veya işaret 15 (dolaylı ölçümler) ile görüntülenir.
- Tekil ölçüm modunda elde edilen sonuçlar cihazın belleğine düğme 7,10 ve 11 kullanılarak eklenebilir, çıkarılabilir, kaydedilebilir (bkz. şek. 23-25).

**Tekil ölçüm (bkz. şek. 3, 14)**

- Cihazı çalıştırın.
- Cihazı ölçüm başlangıç noktasına getirin.
- Düğmeye 5 basın ve serbest bırakın. Ekran 1 ölçüm sonucunu gösterecektir (bkz. şek. 3, 14).

**Sürekli ölçüm ve maksimum / minimum değer ölçümü (bkz. şek. 4, 15)**

- Cihazı çalıştırın.
- Düğmeye 5 basın ve serbest bırakın, ekran 1 işareti 13 gösterecektir (bkz. şek. 4, 15).
- Ölçüm yapın.
- Ekran 1 ölçüm sonuçlarını gösterecektir. Maksimum ve minimum değerler işaret 19, 20 ile belirtilecektir.

**Alan ölçümü (bkz. şek. 7, 18)**

- Cihazı çalıştırın.
- Alan ölçüm modunu girmek için modele bağlı olarak düğme 28 veya 6'ya basın ve serbest bırakın. Ekran 1, işaret 14'ü gösterecektir (bkz. şek. 7, 18). İşaret 14'ün etrafında yanıp sönen işaretler vardır. Bu işaretler iki mesafeden hangisinin ilaveten ölçüleceğini göstermektedir.
- Uzunluğu ölçmek için düğme 5'e basın ve serbest bırakın.
- Genişliği ölçmek için düğme 5'e basın ve serbest bırakın.
- Ekran 1 ölçülen uzunluğu / genişliği ve hesaplanan alanı gösterecektir.

**Hacim ölçümü (bkz. şek. 8, 19)**

- Cihazı çalıştırın.
- Hacim ölçüm modunu girmek için (modele bağlı olarak) düğme 27 veya 6'ya basın ve serbest bırakın. Ekran 1 işaret 14'ü gösterecektir (bkz. şek. 8, 19). İşaret 14'ün etrafında yanıp sönen işaretler vardır. Bu işaretler üç mesafeden hangisinin ilaveten ölçüleceğini göstermektedir.
- Cihazı ölçüm başlangıç noktasına getirin.

**Türkçe**

60

- Uzunluğu ölçmek için düğme 5'e basın ve serbest bırakın.
- Genişliği ölçmek için düğme 5'e basın ve serbest bırakın.
- Yüksekliği ölçmek için düğme 5'e basın ve serbest bırakın.
- Ekran 1 ölçülen uzunluğu / genişliği / yüksekliği ve hesaplanan hacmi gösterecektir.

#### **Dolaylı ölçümler (bkz. şek. 9, 20-22)**

- Cihazı çalıştırın.
- Alan ölçüm modunu girmek için (modele bağlı olarak) düğme 27 veya 6'ya basın ve serbest bırakın. Ekran 1 işaret 15'i gösterecektir (bkz. şek. 9, 20-22). İlaveten ölçülecek mesafeyi göstermek için işaret 15'in parçaları yanıp sönecektir.
- Ölçümleri şekil 9, 20-22'de gösterildiği gibi yapın. Sayılı oklar ölçüm sırasını göstermektedir. Ölçülecek mesafe "x" ile belirtilmektedir.

#### **Bakım**

#### **Hata kodları (bkz. şek. 13, 26)**

- Cihaz çalıştırıldığında ekran aşğıdaki anlamlara sahip hata kodlarını gösterebilir:
- **Err10** - piller boşalmış - pilleri değiştirin.
- **Err15** - ölçülecek mesafe ölçüm aralığının dışındadır - ışıını daha doğru

bir şekilde yöneltin veya mesafeyi parça parça ölçün.

- **Err16** - alınan sinyal çok zayıf - özel bir açık renk hedef (aksesuar) kullanın ve ölçüm yaparken cihazın kırırdama-dığından emin olun.
- **Err18** - alınan sinyal çok güçlü (yüzey yansımaları çok güçlü) - koyu bir hedef (aksesuar) kullanın.

#### **Cihazın temizliği**

- Cihazı temiz tutun. Aşındırıcı maddeler veya çözücüler kullanmayın.
- Kamera lensleri için uygun maddeler kullanarak lazer ışını çıkış deliğindeki 2 ve alıcı lensteki 3 kirlilikleri temizleyin. Keskin nesnelere veya aşındırıcı maddelere kullanmayın.

#### **Çevre koruması**



**Ham maddeleri atık olarak bertaraf etmek yerine yeniden dönüşümünü sağlayın.**

Cihaz, aksesuarlar ve ambalaj malzemeleri çevre dostu bir geri dönüşüm için sınıflandırılmalıdır.

Değişik malzemenin tam olarak ayrılıp, yeniden değerlendirme işlemine sokulabilmesi için, plastik parçaları ışıartlenmiştir.

Bu kullanım talimatı da, klor kullanılmadan ağartılmış, yeniden dönüşümlü kâğıda basılmıştır.

İmalatçı, ürün üzerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

**Türkçe**

61

Danych technicznych

	CT44028	CT44029	CT44030	CT44031
Cyfrowy miernik laserowy				
Kod urządzenia	422361	422378	422385	422392
Zakres pomiarowy	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Dokładność pomiaru	[mm] ±2	±2	±2	±2
Czas pojedynczego pomiaru	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Typ lasera	[nm] 650	650	650	650
Klasa lasera	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Zakres temperatury pracy	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Zakres temperatury przechowywania	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Typ baterii	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
Czas użytkowania baterii (około):				
- pomiary pojedyncze	>5000	>5000	>5000	>5000
- pomiary ciągłe	[min] >90	>90	>90	>90
Waga	[kg] 0,089	0,089	0,089	0,089
	[funty] 0,2	0,2	0,2	0,2

Polski  
62

Danych technicznych

	CT44032	CT44033	CT44034	CT44035
Cyfrowy miernik laserowy				
Kod urządzenia	422408	422415	422422	422439
Zakres pomiarowy	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Dokładność pomiaru	[mm] ±2	±2	±2	±2
Czas pojedynczego pomiaru	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Typ lasera	[nm] 650	650	650	650
Klasa lasera	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Zakres temperatury pracy	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Zakres temperatury przechowywania	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Typ baterii	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
Czas użytkowania baterii (około):				
- pomiary pojedyncze	>5000	>5000	>5000	>5000
- pomiary ciągłe	[min] >90	>90	>90	>90
Waga	[kg] 0,107	0,107	0,107	0,107
	[funty] 0,24	0,24	0,24	0,24



## Deklaracja zgodności

Niniejszym deklarujemy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany w "Danych technicznych" spełnia odpowiednio wymagania dyrektywy 2006/42/EC włącznie z jej nowelizacjami oraz spełnia wymagania następujących norm: IEC 60825-1:2014.

Menedżer  
certyfikacji  
Wu Cunzhen

Merit Link International AG  
Stabio, Szwajcaria, 03.04.2018

### Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa



**UWAGA! Przed pierwszym użyciem tego urządzenia przeczytać dokładnie niniejszą instrukcję**

**obsługi oraz postępować według zaleceń i zasad podanych w instrukcji obsługi.**

**Zachować instrukcję obsługi, aby móc z niej później korzystać lub przekazać ją następnemu użytkownikowi.**

- Przed użyciem sprawdzić stan obudowy urządzenia. Nie wolno używać urządzenia w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń obudowy.



Nie kierować promienia światła laserowego w stronę ludzi lub zwierząt, nie patrzeć w bezpośredni lub odbity promień światła laserowego. Światło laserowe może oślepić, spowodować wypadek lub uszkodzić oczy. Nie wolno patrzeć w promień światła laserowego przez urządzenia optyczne (lornetki, teleskopy, etc.), może to spowodować uszkodzenie siatkówki oka.

- Nie używać urządzenia w atmosferze zawierającej wybuchowe gazy, pyły lub pary.

- Używając urządzenia należy pamiętać, że pomiar może być błędny podczas wykonywania pomiaru na różnych powierzchniach, takich jak:

- powierzchnie przezroczyste (szkło, woda);
- powierzchnie odbijające (lustra, polerowany metal);
- powierzchnie porowate (materiały izolacyjne);
- powierzchnie lite (tynk, kamień naturalny).

- Podczas używania urządzenia pamiętać, że opary, pyły lub dymy zawieszony w powietrzu mogą zakłócać i zniekształcać pomiar.

- Chronić urządzenie przed wilgocią, a zwłaszcza przed przedostaniem się wilgoci do jego wnętrza. Nie zanurzać urządzenia w cieczy.

- Chronić urządzenie przed upadkiem i wstrząsami.

- Chronić urządzenie przed działaniem pól elektromagnetycznych (na przykład, spawanie łukiem elektrycznym lub nagrzewnice indukcyjne).

- W przypadku nagłej zmiany temperatury otoczenia, nie używać urządzenia przez przynajmniej 30 minut.

- Nie pozostawiać urządzenia w pobliżu źródeł wysokiej temperatury.

### Serwisowanie urządzenia

Serwisowanie urządzenia musi być wykonywane przez wykwalifikowany personel z użyciem zalecanych części zamiennych. Zapewni to zachowanie bezpieczeństwa użytkownika tego urządzenia.

### Symbole używane w instrukcji obsługi

W instrukcji obsługi używane są niżej przedstawione symbole, prosimy zapamiętać ich znaczenie. Prawidłowe

Polski

64



interpretowanie tych symboli zapewni prawidłowe i bezpieczne użytkowanie tego urządzenia.



Należy przeczytać wszystkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.



Ostrożnie! Promieniowanie laserowe.



Kierunek ruchu.



Kierunek obrotów.



Krótkie naciśnięcie.



Długie naciśnięcie.



Znak oznaczający, że produkt jest zgodny z podstawowymi wymogami dyrektyw UE i zharmonizowanych norm UE.



Nie wyrzucać tego urządzenia do pojemnika na odpady domowe.

### Przeznaczenie urządzenia

Urządzenie jest przeznaczone do mierzenia odległości za pomocą promienia światła laserowego. Może być używane do pomiaru wymiarów liniowych, obliczania powierzchni i objętości oraz do wykonywania pomiarów pośrednich.

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

Te modele są wyposażone we wbudowany czujnik przechylenia umożliwiający pomiar kątów.

### Komponenty

- 1 Wyświetlacz LCD
- 2 Otwór emitujący światło laserowe
- 3 Soczewki odbiornika odbitego światła laserowego
- 4 Obudowa
- 5 Przycisk "Włączenie urządzenia / Start pomiaru"
- 6 Przycisk "Wybór trybu pomiarowego"
- 7 Przycisk "Plus"
- 8 Przycisk "Wybór punktu odniesienia"
- 9 Przycisk "Wyłączenie urządzenia / Kasowanie wyników"
- 10 Przycisk "Minus"
- 11 Przycisk "Jednostki miary / Pamięć"
- 12 Przycisk "Włączenie światła laserowego"
- 13 Symbol "Pomiar ciągły"
- 14 Symbol "Pomiar powierzchni / Objętości"
- 15 Symbol "Pomiary pośrednie"
- 16 Symbol "Stan rozładowania baterii"
- 17 Przycisk "Jednostki miary"
- 18 Symbol "Wybrany punkt odniesienia"
- 19 Symbol "Wartość maksymalna"
- 20 Symbol "Wartość minimalna"
- 21 Symbol "Kąt przechylenia urządzenia"
- 22 Symbol "Pamięć"
- 23 Symbol "Dodawanie / Odejmowanie wartości pomiarów"
- 24 Symbol "Wartość pomiaru"
- 25 Przycisk "Plus / Minus / Pamięć"
- 26 Poziomica
- 27 Przycisk "Jednostki miary / Tryb pomiarowy"
- 28 Pokrywa miejsca na baterię
- 29 Bateria (1.5 V, typ AAA) \*

\* Opcjonalnie

**Nie wszystkie akcesoria zilustrowane lub opisane są włączone do standardowej opcji.**

Polski

65

## Instalowanie / regulacja

### Instalowanie baterii (patrz rys. 1-2)

- Zdjąć pokrywkę **28** (patrz rys. 1-2).
- Włożyć baterie **29**, zwracając uwagę na polaryzację.
- Założyć pokrywkę **28**.
- Konieczność wymiany baterii **29** jest sygnalizowana symbolem **16** i wyświetlaniem kodu błędu "Err10" na wyświetlaczu **1**.

## Włączanie / wyłączanie

### Włączanie:

Nacisnąć i przytrzymać przycisk **5**. Wyświetlacz **1** wyświetli różne symbole (patrz rys. 3, 14).

### Wyłączanie:

Nacisnąć i przytrzymać przycisk **9**. Symbole na wyświetlaczu **1** znikną. Dodatkowo, urządzenie automatycznie wyłączy się po 3 minutach bezczynności. Krótkie naciśnięcie przycisku **9** kasuje wyniki pomiaru.

## Wykonywanie pomiaru - porady

### Przygotowanie urządzenia przed rozpoczęciem pomiarów (patrz rys. 5-12, 16-25)

[CT44028, CT44029, CT44030, CT44031]

- Aby wybrać punkt odniesienia, nacisnąć i zwolnić przycisk **8** (patrz rys. 5). Symbol **18** wyświetli wybrany punkt odniesienia.
- Aby wybrać jednostki miary, nacisnąć i przytrzymać przycisk **27** (patrz rys. 6). Jednostki miary będą po kolei wyświetlane na wyświetlaczu **1** (symbol **17**).
- Aby wybrać typ pomiaru, nacisnąć i zwolnić przycisk **27** (patrz rys. 7-9). Wybrany typ pomiaru jest wyświetlany razem z symbolem **14** (pomiar po-

wierzchni lub objętości) lub z symbolem **15** (pomiar pośrednie).

- W trybie pomiaru pojedynczego uzyskane wyniki można dodawać, odejmować, zapisywać w pamięci urządzenia za pomocą przycisku **25** (patrz rys. 10-12).

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

- Aby wybrać punkt odniesienia, nacisnąć i zwolnić przycisk **8** (patrz rys. 16). Symbol **18** wyświetli wybrany punkt odniesienia.
- Aby wybrać jednostki miary, nacisnąć i przytrzymać przycisk **11** (patrz rys. 17). Jednostki miary będą po kolei wyświetlane na wyświetlaczu **1** (symbol **17**).
- Aby wybrać typ pomiaru, nacisnąć i zwolnić przycisk **6** (patrz rys. 18-22). Wybrany typ pomiaru jest wyświetlany razem z symbolem **14** (pomiar powierzchni lub objętości) lub z symbolem **15** (pomiar pośrednie).
- W trybie pomiaru pojedynczego uzyskane wyniki można dodawać, odejmować, zapisywać w pamięci urządzenia za pomocą przycisków **7**, **10** i **11** (patrz rys. 23-25).

### Pomiar pojedynczy (patrz rys. 3, 14)

- Włączyć urządzenie.
- Skierować urządzenie w początkowy punkt pomiaru.
- Nacisnąć i zwolnić przycisk **5**. Wyświetlacz **1** wyświetli wynik pomiaru (patrz rys. 3, 14).

### Pomiar ciąglej i pomiar wartości maksymalnej / minimalnej (patrz rys. 4, 15)

- Włączyć urządzenie.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk **5**. Wyświetlacz **1** wyświetli symbol **13** (patrz rys. 4, 15).
- Wykonać pomiary.
- Wyświetlacz **1** wyświetli wyniki pomiaru. Wartość minimalna i mak-

Polski

66

symalna będą wskazywane symbolami **19, 20**.

### **Pomiar powierzchni (patrz rys. 7, 18)**

- Włączyć urządzenie.
- Nacisnąć i zwolnić przycisk **28** lub **6** (w zależności od modelu urządzenia), aby przejść w tryb pomiaru powierzchni. Wyświetlacz **1** wyświetli symbol **14** (patrz rys. 7, 18). Wokół symbolu **14** pojawią się migające boki wskazujące, którą z dwóch odległości trzeba zmierzyć.
- Nacisnąć i zwolnić przycisk **5**, aby zmierzyć długość.
- Nacisnąć i zwolnić przycisk **5**, aby zmierzyć szerokość.
- Wyświetlacz **1** wyświetli zmierzoną długość / szerokość i obliczoną powierzchnię.

### **Pomiar objętości (patrz rys. 8, 19)**

- Włączyć urządzenie.
- Nacisnąć i zwolnić przycisk **27** lub **6** (w zależności od modelu urządzenia), aby przejść w tryb pomiaru objętości. Wyświetlacz **1** wyświetli symbol **14** (patrz rys. 8, 19). Wokół symbolu **14** pojawią się migające boki wskazujące, którą z trzech odległości trzeba pomierzyć.
- Skierować urządzenie w początkowy punkt pomiaru.
- Nacisnąć i zwolnić przycisk **5**, aby zmierzyć długość.
- Nacisnąć i zwolnić przycisk **5**, aby zmierzyć szerokość.
- Nacisnąć i zwolnić przycisk **5**, aby zmierzyć wysokość.
- Wyświetlacz **1** wyświetli zmierzoną długość / szerokość / wysokość i obliczoną objętość.

### **Pomiary pośrednie (patrz rys. 9, 20-22)**

- Włączyć urządzenie.
- Nacisnąć i zwolnić przycisk **27** lub **6** (w zależności od modelu urzą-

żenia), aby przejść w tryb pomiaru pośredniego. Wyświetlacz **1** wyświetli symbol **15** (patrz rys. 9, 20-22). Części symbolu **15** będą migać wskazując odległość, jaką należy zmierzyć.

- Wykonać pomiary, jak pokazano na rysunkach 9, 20-22. Strzałki z numerami pokazują kolejność wykonywania pomiarów. Odcinek, który będzie zmierzony, jest oznaczony jako "x".

---

### **Konserwacja**

#### **Kody błędów (patrz rys. 13, 26)**

• Podczas pracy urządzenia na wyświetlaczu mogą pojawić się kody błędów o następujących znaczeniach:

- **Err10** - rozładowana bateria - wymienić ją.
- **Err15** - mierzona odległość znajduje się poza zakresem pomiarowym - celować promieniem bardziej dokładnie lub podzielić mierzoną odległość na części.
- **Err16** - odbierany sygnał jest zbyt słaby - zastosować specjalne odbłyśniki (akcesoria); zapewnić, aby urządzenie nie poruszało się podczas wykonywania pomiaru.
- **Err18** - odbierany sygnał jest zbyt silny (powierzchnia ma za duży współczynnik odbicia) - zastosować ciemny odbłyśnik (akcesoria).

#### **Czyszczenie urządzenia**

- Utrzymywać urządzenie w czystości. Do czyszczenia nie używać substancji żrących lub rozpuszczalników.
- Za pomocą środków używanych do czyszczenia soczewek aparatów fotograficznych usunąć zanieczyszczenia z otworu emitującego światło laserowe **2** i z soczewki odbiornika odbitego światła laserowego **3**. Nie używać ostrych przedmiotów lub żrących substancji.

**Polski**

67

## Ochrona środowiska



**Przetwarzaj surowce zamiast je wyrzucać.**

Urządzenie, akcesoria i opakowanie usuwać tak,

aby umożliwić przyjazny dla środowiska recycling.

Elementy plastikowe są oznakowane wg kategorii recyklingu.

Te instrukcje są wydrukowane na wtórnie przetworzonym papierze, wyprodukowanym bez użycia chloru.

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian.

**Polski**

68

## Technických údajích

Digitální laserový měřič	CT44028	CT44029	CT44030	CT44031
Kód zařízení	422361	422378	422385	422392
Rozsah měření [m]	0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Přesnost měření [mm]	±2	±2	±2	±2
Čas jednotlivého měření [s]	0,25	0,25	0,25	0,25
Typ laseru [nm]	650	650	650	650
Třída laseru	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Rozsah provozních teplot [°C]	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Rozsah skladovacích teplot [°C]	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Typ baterie	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
<b>Životnost baterie (přibližně):</b>				
- jednotlivá měření	>5000	>5000	>5000	>5000
- nepřetržitě měření [min]	>90	>90	>90	>90
Hmotnost [kg] [lb]	0,089 0.2	0,089 0.2	0,089 0.2	0,089 0.2

Česky  
69

## Technických údajích

	CT44032	CT44033	CT44034	CT44035
Digitální laserový měřič				
Kód zařízení	422408	422415	422422	422439
Rozsah měření	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Přesnost měření	[mm] ±2	±2	±2	±2
Čas jednotlivého měření	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Typ laseru	[nm] 650	650	650	650
Třída laseru	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Rozsah provozních teplot	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Rozsah skladovacích teplot	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Typ baterie	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
<b>Životnost baterie (přibližně):</b>				
- jednotlivá měření	>5000	>5000	>5000	>5000
- nepřetržitě měření	>90	>90	>90	>90
Hmotnost	[kg] [lb] 0,107 0,24	0,107 0,24	0,107 0,24	0,107 0,24

Česky  
70



## Prohlášení o shodě

Na svou vlastní odpovědnost prohlašujeme, že výrobek popsaný v "Technických údajích" je v souladu se všemi příslušnými ustanoveními směrnice 2006/42/ES včetně dodatků a splňuje požadavky následujících norem: IEC 60825-1:2014.

Manažer  
certifikace  
Wu Cunzhen

Merit Link International AG  
Stabio, Švýcarsko, 03.04.2018

## Obecná bezpečnostní upozornění



**POZOR! Před použitím přístroje si pečlivě přečtěte tuto příručku a dodržujte všechna uvedená doporučení a pokyny.**

**Příručku uschovejte pro budoucí použití, nebo dalšího vlastníka.**

- Před použitím zkontrolujte neporušenost pouzdra zařízení; v případě poškození nesmí být zařízení používáno.



Nemířte laserovým paprskem na lidi ani zvířata a nedívejte se do přímého nebo odraženého laserového paprsku. Laserový paprsek může lidi oslepit, způsobit nehodu nebo poranit oči. Je přísně zakázáno sledovat laserový paprsek pomocí optických přístrojů (dalekohledy, teleskopy apod.), protože může dojít k poškození sítnice.

- Přístroj nepoužívejte v prostředí s obsahem výbušných plynů, prachu nebo výparů.
- Vezměte prosím na vědomí, že při měření zařízením na různých površích může dojít k chybě měření. Mezi takové povrchy patří:

- průhledné povrchy (sklo, voda);
- reflexní plochy (zrcadla, leštěný kov);
- porézní povrchy (izolační materiály);
- strukturované povrchy (omítka, přírodní kámen).
- Při použití přístroje nezapomínejte, že výpary, prach nebo kouř v ovzduší mohou zkreslovat naměřené hodnoty.
- Nevystavujte zařízení vlhkosti a zabraňte vstupu vlhkosti do zařízení. Neponořujte zařízení do kapaliny.
- Zabraňte pádu nebo nárazu zařízení.
- Chraňte přístroj před elektromagnetickým polem (například svařování elektrickým obloukem nebo indukční ohříváče).
- V případě náhlé změny okolní teploty nepoužívejte přístroj po dobu nejméně 30 minut.
- Nenechávejte přístroj v blízkosti objektů s vysokou teplotou.

## Údržba přístroje

Údržbu vašeho přístroje musí provádět kvalifikovaný personál s použitím doporučených náhradních dílů. Zajistěte tak bezpečnost vašeho přístroje.

## Symbole použité v příručce

V příručce jsou použity následující symboly, zapamatujte si prosím jejich význam. Správná interpretace symbolů vám umožní správné a bezpečné použití přístroje.



Přečtěte si všechny bezpečnostní předpisy a pokyny.



Upozornění! Laserové záření.



Směr pohybu.

Česky

71



Směr otáčení.



Krátké stisknutí.



Dlouhé stisknutí.



Značka, která potvrzuje, že výrobek splňuje základní požadavky evropských směrnic a harmonizovaných norem.



Přístroj nevhazujte do kontejneru s komunálním odpadem.

### Určené použití

Zařízení je určeno k měření vzdáleností pomocí laserového paprsku. Lze jej použít k měření délkových rozměrů, výpočtu plochy a objemu a také k provádění nepřímých měření.

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

Tyto modely mají zabudovaný senzor sklonu pro měření úhlů.

### Součásti

- 1 LCD displej
- 2 Výstupní otvor laserového paprsku
- 3 Přijímací čočka
- 4 Pouzdro
- 5 Tlačítko "Zapnout / Zahájit měření"
- 6 Tlačítko "Výběr režimu měření"
- 7 Button "Plus"
- 8 Tlačítko "Výběr referenčního bodu"
- 9 Tlačítko "Vypnout / Vynulovat výsledek"

10 Tlačítko "Minus"

11 Tlačítko "Měrné jednotky / Paměť"

12 Tlačítko "Laserový paprsek zapnut"

13 Symbol "Nepřetržitě měření"

14 Symbol "Měření plochy / objemu"

15 Symbol "Nepřímé měření"

16 Symbol "Nabíjení baterie"

17 Tlačítko "Měrná jednotka"

18 Symbol "Zvolený referenční bod"

19 Symbol "Maximální hodnota"

20 Symbol "Minimální hodnota"

21 Symbol "Úhel sklonu zařízení"

22 Symbol "Paměť"

23 Symbol "Přidání / Odečtení hodnot měření"

24 Symbol "Hodnota měření"

25 Tlačítko "Plus / Minus / Paměť"

26 Pozice bubliny

27 Tlačítko "Měrné jednotky / Režim měření"

28 Kryt baterií

29 Baterie (1.5 V, typ AAA) \*

\* Volitelné příslušenství

**Standardní dodávka nemusí obsahovat veškerá příslušenství uvedená na obrázku nebo popsána v textu.**

### Instalace / regulace

#### Instalace baterií (viz obr. 1-2)

- Odstraňte kryt **28** (viz obr. 1-2).
- Vložte baterie **29**, dodržujte polaritu.
- Nainstalujte kryt **28**.
- Potřeba vyměnit baterie **29** je indikována symbolem **16**, na displeji **1** se zobrazí kód chyby "Err10".

#### Zapnutí / vypnutí

##### Zapnutí:

Stiskněte a podržte tlačítko **5**. Na displeji **1** se zobrazí některé ze symbolů (viz obr. 3, 14).

Česky

72



## Vypnutí:

Stiskněte a podržte tlačítko **9**. Symboly na displeji **1** zmizí. Kromě toho se zařízení po 3 minutách nečinnosti automaticky vypne. Krátkým stiskem tlačítka **9** vymažete výsledek měření.

## Provozní pokyny

**Přednastavení zařízení před měřením (viz obr. 5-12, 16-25)**

[CT44028, CT44029, CT44030, CT44031]

- Pro výběr referenčního bodu stiskněte a uvolněte tlačítko **8** (viz obr. 5). Symbol **18** zobrazí vybraný referenční bod.

- Pro volbu měrných jednotek stiskněte a podržte tlačítko **27** (viz obr. 6). Měrné jednotky se střídavě zobrazují na displeji **1** (symbol **17**).

- Pro výběr referenčního bodu stiskněte a uvolněte tlačítko **27** (viz obr. 7-9). Zvolený typ měření je zobrazen pomocí symbolu **14** (měření plochy nebo objemu) nebo symbolu **15** (nepřímé měření).

- V režimu jednotlivých měření mohou být získané výsledky přidány, odečteny a uloženy v paměti zařízení pomocí tlačítka **25** (viz obr. 10-12).

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

- Pro výběr referenčního bodu stiskněte a uvolněte tlačítko **8** (viz obr. 16). Symbol **18** zobrazí vybraný referenční bod.

- Pro volbu měrných jednotek stiskněte a podržte tlačítko **11** (viz obr. 17). Měrné jednotky se střídavě zobrazují na displeji **1** (symbol **17**).

- Pro výběr typu měření stiskněte a uvolněte tlačítko **6** (viz obr. 18-22). Zvolený typ měření je zobrazen pomocí symbolu **14** (měření plochy nebo

objemu) nebo symbolu **15** (nepřímé měření).

- V režimu jednotlivých měření mohou být získané výsledky přidány, odečteny a uloženy v paměti zařízení pomocí tlačítka **7**, **10** a **11** (viz obr. 23-25).

## Jednotlivé měření (viz obr. 3, 14)

- Zapněte přístroj.
- Nastavte zařízení do počátečního bodu měření.

- Stiskněte a uvolněte tlačítko **5**. Na displeji **1** se zobrazí výsledek měření (viz obr. 3, 14).

## Nepřetržitě měření a měření maximální / minimální hodnoty (viz obr. 4, 15)

- Zapněte přístroj.
- Stiskněte a podržte tlačítko **5**, na displeji **1** se zobrazí symbol **13** (viz obr. 4, 15).

- Proveďte měření.
- Na displeji **1** se zobrazí výsledek měření. Maximální a minimální hodnoty budou označeny symboly **19**, **20**.

## Měření plochy (viz obr. 7, 18)

- Zapněte přístroj.
- Stiskněte a uvolněte tlačítko **28** nebo **6** (v závislosti na modelu) pro vstup do režimu měření plochy. Na displeji **1** se zobrazí symbol **14** (viz obr. 7, 18). Kolem symbolu **14** blikají značky zobrazující, která ze dvou vzdáleností by měla být změněna jako další.

- Stiskněte a uvolněte tlačítko **5**, abyste změřili délku.
- Stiskněte a uvolněte tlačítko **5**, abyste změřili šířku.
- Na displeji **1** se zobrazí naměřená délka / šířka a vypočítaná plocha.

- Stiskněte a uvolněte tlačítko **5**, abyste změřili délku.
- Stiskněte a uvolněte tlačítko **5**, abyste změřili šířku.

- Na displeji **1** se zobrazí naměřená délka / šířka a vypočítaná plocha.

## Měření objemu (viz obr. 8, 19)

- Zapněte přístroj.

- Stiskněte a uvolněte tlačítko **27** nebo **6** (v závislosti na modelu) pro vstup do režimu měření objemu. Na displeji **1** se zobrazí symbol **14** (viz

Česky

73

obr. 8, 19). Kolem symbolu **14** blikají značky zobrazující, která ze tří vzdáleností by měla být změřena jako další.

- Nastavte zařízení do počátečního bodu měření.
- Stiskněte a uvolněte tlačítko **5**, abyste změřili délku.
- Stiskněte a uvolněte tlačítko **5**, abyste změřili šířku.
- Stiskněte a uvolněte tlačítko **5**, abyste změřili výšku.
- Na displeji **1** se zobrazí naměřená délka / šířka / výška a vypočítaný objem.

### Nepřímé měření (viz obr. 9, 20-22)

- Zapněte přístroj.
- Stiskněte a uvolněte tlačítko **27** nebo **6** (v závislosti na modelu) pro vstup do režimu měření plochy. Na displeji **1** se zobrazí symbol **15** (viz obr. 9, 20-22). Jednotlivé části symbolu **15** budou blikat a zobrazovat, která vzdálenost by měla být změřena jako další.
- Proveďte měření, jak je znázorněno na obrázcích 9, 20-22. Šipky s čísly zobrazují sled měření. Vzdálenost, která se má měřit, je označena symbolem "x".

### Údržba

#### Chybové kódy (viz obr. 13, 26)

- Během používání zařízení se mohou na displeji zobrazit chybové kódy, které znamenají následující:

- **Err10** - baterie jsou vybité - vyměňte je.

- **Err15** - vzdálenost, která má být měřena, je mimo rozsah měření - zaměřte paprsek přesněji nebo změřte vzdálenost po částech.

- **Err16** - přijatý signál je příliš slabý - použijte speciální světlý cíl (příslušenství), ujistěte se, že je přístroj při měření nehybný.

- **Err18** - přijatý signál je příliš silný (povrchová odrazivost je příliš silná) - použijte tmavý cíl (příslušenství).

### Čištění přístroje

- Udržujte přístroj v čistotě. Nepoužívejte žíravé látky ani rozpouštědla.
- Odstraňte nečistoty z výstupního otvoru laserového paprsku **2** a přijímací čočky **3** pomocí látek vhodných pro fotoaparátové čočky. Nepoužívejte ostré předměty nebo korozivní látky.

### Ochrana životního prostředí



**Suroviny nelikvidujte jako odpad, ale recyklujte je.**

Přístroj, příslušenství a obal se musí roztřídit pro ekologickou recyklaci.

Na umělohmotných součástkách je uvedeno jejich označení pro tříděnou recyklaci.

Tento návod je vytištěn na recyklovaném papíře vyrobeném bez použití chlóru.

Výrobce si vyhrazuje právo na změny.

Česky  
74

## Technické údaje

	CT44028	CT44029	CT44030	CT44031
Digitálny laserový merač				
Kód prístroja	422361	422378	422385	422392
Rozsah merania	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Presnosť merania	[mm] ±2	±2	±2	±2
Čas jednotlivého merania	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Typ lasera	[nm] 650	650	650	650
Trieda lasera	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Rozsah prevádzkovej teploty	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Rozsah skladovacej teploty	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Typ batérie	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
Životnosť batérie (približne):				
- jednotlivé meranie	>5000	>5000	>5000	>5000
- nepretržité merania	[min] >90	>90	>90	>90
Hmotnosť	[kg] 0,089	0,089	0,089	0,089
	[lb] 0,2	0,2	0,2	0,2

Slovensky

75

## Technické údaje

Digitálny laserový merač	CT44032	CT44033	CT44034	CT44035
Kód prístroja	422408	422415	422422	422439
Rozsah merania	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Presnosť merania	[mm] ±2	±2	±2	±2
Čas jednotlivého merania	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Typ lasera	[nm] 650	650	650	650
Trieda lasera	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Rozsah prevádzkovej teploty	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Rozsah skladovacej teploty	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Typ batérie	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
<b>Životnosť batérie (približne):</b>				
- jednotlivé meranie	>5000	>5000	>5000	>5000
- nepretržité merania	[min] >90	>90	>90	>90
Hmotnosť	[kg] 0,107 [lb] 0,24	0,107 0,24	0,107 0,24	0,107 0,24

Slovensky

76



## Vyhlasenie o zhode

Vyhlasujeme na svoju vlastnú zodpovednosť, že výrobok opísaný v časti "Technické údaje" je v súlade so všetkými príslušnými ustanoveniami smernice 2006/42/ES vrátane jej zmien a doplnení a je v súlade s nasledujúcimi normami: IEC 60825-1:2014.

Manažér  
certifikácie  
Wu Cunzhen

Merit Link International AG  
Stabio, Švajčiarsko, 03.04.2018

## Všeobecné bezpečnostné upozornenia



**POZOR! Pred prvým použitím prístroja si pozorne prečítajte tento návod a dodržiavajte všetky jeho odporúčania a pravidlá.**

**Uchovajte si návod na budúce použitie alebo pre ďalšieho vlastníka.**

- Pred použitím skontrolujte integritu krytu prístroja. V prípade poškodenia sa prístroj nesmie používať.



Laserový lúč nesmerujte na ľudí ani zvieratá a nepozerajte sa na priamy ani odrazený laserový lúč.

Laserový lúč môže oslepiť ľudí, spôsobiť nehodu alebo poškodiť oči. Je prísne zakázané pozeráť sa na laserový lúč cez optické prístroje (ďalekohľady, teleskopy atď.), pretože môže dôjsť k poškodeniu sietnice.

- Nepoužívajte prístroj v prostredí obsahujúcom výbušné plyny, prach alebo výpary.
- Pri prevádzke prístroja pamätajte na to, že pri meraní na rôznych plochách môže dôjsť k chybe merania. Medzi tieto povrchy patria:

- priehľadné povrchy (sklo, voda);
- odrazové povrchy (zrkadlá, leštený kov);
- porézne povrchy (izolačné materiály);
- štruktúrované povrchy (omietka, prírodný kameň).
- Pri používaní prístroja majte na pamäti, že pary, prach alebo dym vo vzduchu môžu skresľovať snímané hodnoty prístroja.
- Prístroj nevystavujte vlhkosti a nedovoľte, aby do prístroja prenikla vlhkosť. Prístroj neponárajte do kvapaliny.
- Prístroj nenechajte spadnúť ani ním neudierajte.
- Chráňte prístroj pred elektromagnetickými poľami (napríklad zväranie elektrickým oblúkom alebo indukčné ohrievače).
- V prípade náhlych zmien teploty okolia nepoužívajte prístroj aspoň 30 minút.
- Nenechávajte prístroj v blízkosti predmetov s vysokou teplotou.

## Údržba prístroja

Údržbu vášho prístroja musí vykonať kvalifikovaný personál s použitím odporúčaných náhradných dielov. Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti vášho prístroja.

## Symbole použité v príručke

Nasledujúce symboly sa používajú v návode na obsluhu, pamätajte si ich významy. Správna interpretácia symbolov umožní správne a bezpečné používanie prístroja.



Prečítajte si všetky bezpečnostné predpisy a pokyny.



Pozor! Laserové žiarenie.



Smer pohybu.

Slovensky

77



Smer otáčania.



Krátke stlačenie.



Dlhé stlačenie.



Značka, ktorá potvrdzuje, že výrobok spĺňa základné požiadavky európskych smerníc a harmonizovaných noriem.



Prístroj nevyhadzujte do nádoby na domáci odpad.



### Určené použitie

Prístroj je určené na meranie vzdialenosti pomocou laserového lúča. Môže sa použiť na meranie lineárnych rozmerov, výpočet plochy a objemu a tiež na vykonávanie nepriamych meraní.

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

Tieto modely majú vstavaný snímač naklonenia na meranie uhlov.

### Súčasti

- 1 LCD displej
- 2 Výstupný otvor laserového lúča
- 3 Prijímací objektív
- 4 Kryt
- 5 Tlačidlo "Zap. / spustiť meranie"
- 6 Tlačidlo "Výber režimu merania"
- 7 Tlačidlo "Plus"
- 8 Tlačidlo "Výber referenčného bodu"
- 9 Tlačidlo "Off / Results reset"
- 10 Tlačidlo "Minus"
- 11 Tlačidlo "Meracie jednotky / Pamät"

- 12 Tlačidlo "Zap. laserový lúč"
- 13 Znak "Nepretržité meranie"
- 14 Znak "Meranie priestoru / Objemu"
- 15 Znak "Nepriame merania"
- 16 Znak "Nabíjanie batérie"
- 17 Tlačidlo "Meracia jednotka"
- 18 Znak "Vybraný referenčný bod"
- 19 Znak "Maximálna hodnota"
- 20 Znak "Minimálna hodnota"
- 21 Znak "Uhol naklonenia prístroja"
- 22 Znak "Pamät"
- 23 Znak "Pripočítania / Odpočítanie hodnôt merania"
- 24 Znak "Hodnota merania"
- 25 Tlačidlo "Plus / Mínus / Pamät"
- 26 Vyrovnávacia bublina
- 27 Tlačidlo "Meracie jednotky / Režim merania"
- 28 Kryt priehradky na batérie
- 29 Batéria (1,5 V, typ AAA) \*

\* Voliteľné príslušenstvo

**Štandardná dodávka nemusí obsahovať všetky príslušenstvá uvedené na obrázku alebo popísané v texte.**

### Inštalácia / ovládanie

#### Inštalácia batérií (pozri obr. 1-2)

- Otvorte kryt **28** (pozri obr. 1-2).
- Nainštalujte batérie **29** pri dodržaní polarít.
- Vymeňte kryt **28**.
- Potreba výmeny batérií **29** je indikovaná znakom **16** a na displeji **1** sa zobrazuje chybový kód "Err10".

### Zapnutie / vypnutie

#### Zapnutie:

Stlačte a podržte tlačidlo **5**. Displej **1** zobrazuje niektoré znaky (pozri obr. 3, 14).

#### Vypnutie:

Stlačte a podržte tlačidlo **9**. Znaky na displeji **1** zmiznú. Okrem toho sa prístroj po 3 minútach nečinnosti automaticky vypne. Krátkym stlačením tlačidla **9** odstránite výsledok merania.

Slovensky

78

## Odporúčania k používaniu

### Prednastavenie prístroja pred meraním (pozri obr. 5-12, 16-25)

#### [CT44028, CT44029, CT44030, CT44031]

- Ak chcete vybrať referenčný bod, stlačte a uvoľnite tlačidlo **8** (pozri obr. 5). Znak **18** zobrazuje vybraný referenčný bod.

- Ak chcete vybrať meracie jednotky, stlačte a podržte tlačidlo **27** (pozri obr. 6). Meracie jednotky sa budú striedavo zobrazovať na displeji **1** (znak **17**).

- Ak chcete vybrať typ merania, stlačte a uvoľnite tlačidlo **27** (pozri obr. 7-9). Zvolený typ merania sa zobrazuje prostredníctvom znaku **14** (meranie plochy alebo objemu) alebo znaku **15** (nepriame meranie).

- V režime jednotlivého merania je možné pripočítavať a odpočítavať získané výsledky uložené v pamäti prístroja pomocou tlačidla **25** (pozri obr. 10-12).

#### [CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

- Ak chcete vybrať referenčný bod, stlačte a uvoľnite tlačidlo **8** (pozri obr. 16). Znak **18** zobrazuje vybraný referenčný bod.

- Ak chcete vybrať meracie jednotky, stlačte a podržte tlačidlo **11** (pozri obr. 17). Meracie jednotky sa budú striedavo zobrazovať na displeji **1** (znak **17**).

- Ak chcete vybrať typ merania, stlačte a uvoľnite tlačidlo **6** (pozri obr. 18-22). Zvolený typ merania sa zobrazuje prostredníctvom znaku **14** (meranie plochy alebo objemu) alebo znaku **15** (nepriame meranie).

- V režime jednotlivého merania je možné pripočítavať a odpočítavať

získané výsledky uložené v pamäti prístroja pomocou tlačidla **7**, **10** a **11** (pozri obr. 23-25).

### Jednotlivé meranie (pozri obr. 3, 14)

- Zapnite prístroj.
- Prístroj nastavte na počiatočný bod merania.

- Stlačte a uvoľnite tlačidlo **5**. Na displeji **1** sa zobrazí výsledok merania (pozri obr. 3, 14).

### Nepretržité meranie a meranie maximálnych / minimálnych hodnôt (pozri obr. 4, 15)

- Zapnite prístroj.
- Stlačte a podržte tlačidlo **5**, na displeji **1** sa zobrazí znak **13** (pozri obr. 4, 15).

- Vykonajte merania.
- Na displeji **1** sa zobrazia výsledky merania. Maximálne a minimálne hodnoty budú označené znakmi **19**, **20**.

### Meranie plochy (pozri obr. 7, 18)

- Zapnite prístroj.
- Stlačte a uvoľnite tlačidlo **28** alebo **6** (v závislosti od modelu) na vstup do režimu merania oblastí. Na displeji **1** sa zobrazí znak **14** (pozri obr. 7, 18). Okolo znaku **14** sa nachádzajú blikajúce symboly, ktoré indikujú, ktorá z dvoch vzdialeností by sa mala ďalej merať.

- Stlačte a uvoľnite tlačidlo **5** na meranie dĺžky.

- Stlačte a uvoľnite tlačidlo **5** na meranie šírky.

- Na displeji **1** sa zobrazí nameraná dĺžka / šírka a vypočítaná oblasť.

### Meranie objemu (pozri obr. 8, 19)

- Zapnite prístroj.

- Stlačte a uvoľnite tlačidlo **27** alebo **6** (v závislosti od modelu) na vstup do režimu merania objemu. Na displeji **1** sa zobrazí znak **14** (pozri obr. 8, 19). Okolo znaku **14** sa nachádzajú blikajúce symboly, ktoré indikujú,

Slovensky

79

ktorá z troch vzdialeností by sa mala ďalej merať.

- Prístroj nastavte na počiatočný bod merania.
- Stlačte a uvoľnite tlačidlo **5** na meranie dĺžky.
- Stlačte a uvoľnite tlačidlo **5** na meranie šírky.
- Stlačte a uvoľnite tlačidlo **5** na meranie výšky.
- Na displeji **1** sa zobrazí nameraná dĺžka / šírka / výška a vypočítaný objem.

#### Nepriame merania (pozri obr. 9, 20-22)

- Zapnite prístroj.
- Stlačte a uvoľnite tlačidlo **27** alebo **6** (v závislosti od modelu) na vstup do režimu merania oblasti. Na displeji **1** sa zobrazí znak **15** (pozri obr. 9, 20-22). Časti značky **15** budú blikáť na zobrazenie vzdialenosti, ktorá sa má ďalej merať.
- Vykonať merania podľa obr. 9, 20-22. Šípky s číslami zobrazujú postupnosť meraní. Vzdialenosť, ktorá sa má merať, je označená symbolom "x".

#### Údržba

##### Chybové kódy (pozri obr. 13, 26)

- Pri prevádzke prístroja sa na displeji môžu zobrazovať chybové kódy, ktoré znamenajú nasledujúce:

**Err10** - batérie sú vybité - vymeňte ich.

• **Err15** - vzdialenosť, ktorá sa má merať, je mimo rozsah merania - namierte lúč presnejšie alebo odmerajte vzdialenosť po častiach.

• **Err16** - prijatý signál je príliš slabý - použite špeciálny svetlý cieľ (príslušenstvo) a zaistite, aby sa prístroj počas merania nepohyboval.

• **Err18** - prijatý signál je príliš silný (odrazivosť povrchu je príliš vysoká) - použite tmavý cieľ (príslušenstvo).

#### Vyčistenie prístroja

- Udržiavajte prístroj čistý. Nepoužívajte žieravé látky ani rozpúšťadlá.
- Odstráňte nečistoty z výstupného otvoru **2** laserového lúča a prijímacieho objektívu **3** pomocou látok vhodných pre objektívy fotoaparátov. Nepoužívajte ostré predmety ani žieravé látky.

#### Ochrana životného prostredia



**Suroviny nelikvidujte ako odpad, ale ich recyklujte.**

Prístroj, príslušenstvo a obaly by mali byť triedené tak, aby boli ekologicky recyklovateľné. Na umelohmotných súčiastkach je uvedené ich označenie pre triedenú recykláciu.

Tento návod je vytlačený na recyklovanom papieri vyrobenom bez použitia chlóru.

Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny.

Slovensky

80



Date tehnice

Dispozitiv de măsurare cu laser digital	CT44028	CT44029	CT44030	CT44031
Codul aparatului	422361	422378	422385	422392
Interval de măsurare	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Precizie de măsurare	[mm] ±2	±2	±2	±2
Timpul unei singure măsurări	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Tipul laserului	[nm] 650	650	650	650
Categoria laserului	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Intervalul temperatură de funcționare	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Intervalul temperaturii de depozitare	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Tipul bateriei	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
<b>Durata de viață a bateriei (aproximativ):</b>				
- măsurare unică	>5000	>5000	>5000	>5000
- măsurare continuă	[min] >90	>90	>90	>90
Greutate	[kg] 0,089	0,089	0,089	0,089
	[lb] 0,2	0,2	0,2	0,2

Română

81

Date tehnice				
Dispozitiv de măsurare cu laser digital	CT44032	CT44033	CT44034	CT44035
Codul aparatului	422408	422415	422422	422439
Interval de măsurare	[m]	0,05-40	0,05-80	0,05-100
Precizie de măsurare	[mm]	±2	±2	±2
Timpul unei singure măsurări	[s]	0,25	0,25	0,25
Tipul laserului	[nm]	650	650	650
Categoria laserului		II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Intervalul temperatură de funcționare	[°C]	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Intervalul temperaturii de depozitare	[°C]	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Tipul bateriei		2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
Durata de viață a bateriei (aproximativ):				
- măsurare unică		>5000	>5000	>5000
- măsurare continuă	[min]	>90	>90	>90
Greutate	[kg]	0,107	0,107	0,107
	[lb]	0,24	0,24	0,24

Română

82



## Declarație de conformitate

Declarăm pe propria răspundere, că produsul descris în "Date tehnice" este conform dispozițiilor relevante din directivele 2006/42/CE, inclusiv amendamentele acestora și că respectă următoarele standarde: IEC 60825-1:2014.

Manager de  
certificare  
Wu Cunzhen

Merit Link International AG  
Stabio, Elveția, 03.04.2018

### Avertizări generale privind siguranța



**ATENȚIE! Înainte de a utiliza dispozitivul pentru prima dată, citiți cu atenție acest manual și urmați toate recomandările și regulile acestuia.**

**Păstrați manualul pentru referințe ulterioare sau pentru următorul proprietar.**

• Înainte de utilizare, verificați integritatea carcasei aparatului; în cazul unor deteriorări, aparatul nu trebuie utilizat.



Nu direcționați un fascicul laser spre persoane sau animale și nu priviți la un fascicul laser drept sau reflectat. Un fascicul laser poate provoca orbirea persoanelor, un accident sau poate aduce vătămări ochilor. Este strict interzis să se privească la fasciculul laser prin intermediul aparatelor optice (binoculi, telescoape etc.), deoarece pot surveni vătămări ale retinei.

- Nu utilizați dispozitivul într-un mediu ce conține gaze explozive, praf sau vapori.
- Când utilizați aparatul, rețineți că poate apărea o eroare de măsurare

atunci când efectuați măsurări pe diferite suprafețe. Aceste suprafețe includ:

- suprafețe transparente (sticlă, apă);
- suprafețe reflectorizante (oglinzi, metal lustruit);
- suprafețe poroase (materiale izolante);
- suprafețe structurate (ipsos, piatră naturală).
- Când utilizați dispozitivul, rețineți faptul că vaporii, praful sau fumul din aer pot distorsiona citirile acestuia.
- Nu expuneți aparatul la umezeală și nu permiteți intrarea umezelii în aparat. Nu scufundați aparatul în lichid.
- Nu lăsați aparatul să cadă sau să fie lovit.
- Protejați dispozitivul împotriva câmpurilor magnetice (de exemplu, sudura cu arc electric sau încălzitoare cu inducție).
- În cazul unor modificări bruște ale temperaturii ambiante, nu utilizați dispozitivul timp de cel puțin 30 de minute.
- Nu lăsați dispozitivul lângă obiecte cu temperatură ridicată.

### Întreținere dispozitiv

Întreținerea dispozitivului trebuie efectuată de personal calificat, utilizând piesele de schimb recomandate. Acest lucru asigură faptul că va fi păstrată siguranța dispozitivului dvs.

### Simboluri utilizate în manual

Următoarele simboluri sunt utilizate în manual, vă rugăm să rețineți semnificația lor. Interpretarea corectă a simbolurilor va permite utilizarea corectă și în siguranță a dispozitivului.



Citiți toate reglementările și instrucțiunile de siguranță.



Atenție! Radiații laser.

Română

83



Dirrecția de deplasare.



Dirrecția de rotație.



Apăsare scurtă.



Apăsare lungă.



Un semn care certifică faptul că produsul se conformează cu cerințele esențiale ale directivelor UE și ale standardelor UE armonizate.



Nu aruncați dispozitivul într-un recipient pentru deșeurile menajere.

### Utilizare preconizată

Aparatul este proiectat pentru a măsura distanțele utilizând un fascicul laser. Acesta poate fi utilizat pentru a măsura dimensiunile liniare, a calcula suprafața și volumul și, de asemenea, efectua măsurări indirecte.

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

Aceste modele au un senzor de înclinare încorporat pentru a măsura unghiurile.

### Componente

- 1 Ecran LCD
- 2 Orificiu de ieșire a fasciculului laser
- 3 Lentile de primire
- 4 Carcasă
- 5 Buton "Pornire / Pornire măsurare"
- 6 Buton "Selectare mod de măsurare"

- 7 Buton "Plus"
- 8 Buton "Selectare punctul de referință"
- 9 Buton "Oprire / Resetare rezultate"
- 10 Buton "Minus"
- 11 Buton "Unități de măsurare / Memorie"
- 12 Buton "Pornire fascicul laser"
- 13 Buton "Măsurare continuă"
- 14 Semn "Suprafață / Măsurare volum"
- 15 Semn "Măsurări indirecte"
- 16 Semn "Încărcare baterie"
- 17 Buton "Unitate de măsurare"
- 18 Semn "Punct de referință selectat"
- 19 Semn "Valoare maximă"
- 20 Semn "Valoare minimă"
- 21 Semn "Unghi de înclinare a aparatului"
- 22 Semn "Memorie"
- 23 Semn "Adăugare valori măsurare / Scădere"
- 24 Semn "Valoare măsurare"
- 25 Buton "Plus / Minus / Memorie"
- 26 Nivel de bule
- 27 Buton "Unități de măsurare / Mod de măsurare"
- 28 Capacul carcasei bateriei
- 29 Baterie (1.5 V, tip AAA) \*

\* Accesorii

**Nu toate accesoriile descrise și ilustrate sunt incluse în setul standard de livrare.**

### Instalare / reglare

**Instalarea bateriilor (consultați fig. 1-2)**

- Îndepărtați capacul **28** (consultați fig. 1-2).
- Montați bateriile **29**, respectând polaritatea.
- Înlocuiți capacul **28**.
- Necesitatea înlocuirii bateriilor **29** este indicată de semnul **16**, iar afișarea **1** arată codul de eroare "Err10".

Română

84

## Pornirea / oprirea

### Pornire:

Apăsați și țineți apăsat butonul **5**. Afișarea **1** va arăta unele semne (consultați fig. 3, 14).

### Oprire:

Apăsați și țineți apăsat butonul **9**. Semnele de pe afișarea **1** vor dispărea. În plus, aparatul se oprește automat după 3 minute de inactivitate. Apăsarea scurtă a butonului **9** șterge rezultatul măsurătorii.

## Instrucțiuni de lucru

Setarea în prealabil a aparatului înainte de măsurare (consultați fig. 5-12, 16-25)

[CT44028, CT44029, CT44030, CT44031]

- Pentru a selecta punctul de referință, apăsați și eliberați butonul **8** (consultați fig. 5) Semnul **18** va afișa punctul de referință selectat.

- Pentru a selecta unitățile de măsurare, apăsați și țineți apăsat butonul **27** (consultați fig. 6). Unitățile de măsurare vor fi afișate alternativ pe afișarea **1** (semnul **17**).

- Pentru a selecta tipul de măsurare, apăsați și eliberați butonul **27** (consultați fig. 7-9). Tipul de măsurare selectat este afișat cu semnul **14** (măsurarea suprafeței sau a volumului) sau semnul **15** (măsurări indirecte).

- În modul de măsurare unică, rezultatele obținute pot fi adăugate, scăzute, stocate în memoria aparatului utilizând butonul **25** (consultați fig.10-12).

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

- Pentru a selecta punctul de referință, apăsați și eliberați butonul **8** (consultați fig. 16). Semnul **18** va afișa punctul de referință selectat.

- Pentru a selecta unitățile de măsurare, apăsați și țineți apăsat butonul **11** (consultați fig. 17). Unitățile de măsurare vor fi afișate alternativ pe afișarea **1** (semnul **17**).

- Pentru a selecta tipul de măsurare, apăsați și eliberați butonul **6** (consultați fig. 18-22). Tipul de măsurare selectat este afișat prin semnul **14** (măsurarea suprafeței sau volumului) sau semnul **15** (măsurări indirecte).

- În modul de măsurare unică, rezultatele obținute pot fi adăugate, scăzute, stocate în memoria aparatului utilizând butoanele **7**, **10** și **11** (consultați fig. 23-25).

**Măsurare unică (consultați fig. 3, 14)**

- Porniți aparatul.
- Setati aparatul în punctul de pornire al măsurării.

- Apăsați și eliberați butonul **5**. Afișarea **1** va arăta rezultatul măsurării (consultați fig. 3, 14).

**Măsurarea continuă și măsurarea valorilor maxime / minime (consultați fig. 4, 15)**

- Porniți aparatul.
- Apăsați și țineți apăsat butonul **5**, afișarea **1** va arăta semnul **13** (consultați fig. 4, 15).

- Faceți măsurări.

- Afișarea **1** va arăta rezultatele măsurărilor. Valorile maxime și minime vor fi indicate cu semnele **19**, **20**.

**Măsurarea suprafeței (consultați fig. 7, 18)**

- Porniți aparatul.
- Apăsați și eliberați butoanele **28** sau **6** (în funcție de model) pentru a intra în modul de măsurare a suprafeței. Afișarea **1** va arăta semnul **14** (consultați fig. 7, 18). Există simboluri care licăresc în jurul semnului **14**; acestea arată care dintre cele două distanțe ar trebui măsurate în continuare.

Română

85

- Apăsați și eliberați butonul **5** pentru a măsura lungimea.

- Apăsați și eliberați butonul **5** pentru a măsura lățimea.

- Afișarea **1** va arăta lungimea / lățimea măsurată și suprafața calculată.

### **Măsurarea volumului (consultați fig. 8, 19)**

- Porniți aparatul.

- Apăsați și eliberați butoanele **27** sau **6** (în funcție de model) pentru a intra în modul de măsurare a volumului. Afișarea **1** va arăta semnul **14** (consultați fig. 8, 19). Există simboluri care licăresc în jurul semnului **14**; acestea arată care dintre cele trei distanțe ar trebui măsurate în continuare.

- Setati aparatul în punctul de pornire al măsurării.

- Apăsați și eliberați butonul **5** pentru a măsura lungimea.

- Apăsați și eliberați butonul **5** pentru a măsura lățimea.

- Apăsați și eliberați butonul **5** pentru a măsura înălțimea.

- Afișarea **1** va arăta lungimea / lățimea / înălțimea măsurată și volumul calculat.

### **Măsurări indirecte (consultați fig. 9, 20-22)**

- Porniți aparatul.

- Apăsați și eliberați butoanele **27** sau **6** (în funcție de model) pentru a intra în modul de măsurare a suprafeței. Afișarea **1** va arăta semnul **15** (consultați fig. 9, 20-22). Părți ale semnului **15** vor licări pentru a arăta distanța care trebuie măsurată în continuare.

- Faceți măsurări așa cum se arată în figurile 9, 20-22. Săgețile cu numere arată succesiunea măsurărilor. Distanța care trebuie măsurată este indicată cu "x".

## **Întreținere**

### **Coduri de eroare (consultați fig. 13, 26)**

- Când aparatul este în funcțiune, afișarea poate arăta următoarele coduri de eroare care înseamnă:

- **Err10** - bateriile sunt descărcate - înlocuiți-le.

- **Err15** - distanța care trebuie măsurată este în afara intervalului de măsurare - îndreptați fasciculul cu mai multă precizie sau măsurați distanța în părți.

- **Err16** - semnalul recepționat este prea slab - utilizați o țintă specială de lumină (accesoriu), asigurați-vă că aparatul este imobil atunci când faceți măsurări.

- **Err18** - semnalul recepționat este prea puternic (reflectivitatea suprafeței este prea puternică) - utilizați o țintă întunecată (accesoriu).

### **Curățarea dispozitivului**

- Păstrați dispozitivul curat. Nu utilizați substanțe caustice sau solvenți.

- Îndepărtați contaminarea din orificiul de ieșire a fasciculului laser **2** și din lentilele de primire **3**, utilizând substanțe adecvate pentru lentilele camerei. Nu utilizați obiecte ascuțite sau substanțe corozive.

### **Protecția mediului**



**Materiile prime trebuie reciclate în loc să fie evacuate ca deșeuri.**

Dispozitivul, accesoriile și ambalajul trebuie sortate pentru reciclarea ecologică.

Componentele din plastic sunt etichetate pentru reciclarea pe categorii.

Aceste instrucțiuni sunt tipărite pe hârtie reciclabilă, fabricată fără clor.

**Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny.**

**Română**

86

Технически данни

Цифров лазерен измервателен прибор	СТ44028	СТ44029	СТ44030	СТ44031
Код на уреда	422361	422378	422385	422392
Обхват на измерване	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Точност на измерване	[mm] ±2	±2	±2	±2
Време за единично измерване	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Тип лазер	[nm] 650	650	650	650
Клас на лазер	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Диапазон на работната температура	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Обхват на температура за съхранение	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Тип батерия	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
Живот на батерията (приблизително):				
- единични измервания	>5000	>5000	>5000	>5000
- непрекъснати измервания	[min] >90	>90	>90	>90
Тегло	[kg] 0,089	0,089	0,089	0,089
	[lb] 0.2	0.2	0.2	0.2

Български

87

## Технически данни

Цифров лазерен измервателен прибор	СТ44032	СТ44033	СТ44034	СТ44035
Код на уреда	422408	422415	422422	422439
Обхват на измерване	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Точност на измерване	[mm] ±2	±2	±2	±2
Време за единично измерване	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Тип лазер	[nm] 650	650	650	650
Клас на лазер	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Диапазон на работната температура	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Обхват на температура за съхранение	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Тип батерия	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
<b>Живот на батерията (приблизително):</b>				
- единични измервания	>5000	>5000	>5000	>5000
- непрекъснати измервания	[min] >90	>90	>90	>90
Тегло	[kg] 0,107 [lb] 0,24	0,107 0,24	0,107 0,24	0,107 0,24

Български

88





## Декларация за съответствие

Декларираме на наша отговорност, че продуктът, който е описан в "Технически данни" съответства на приложимите изисквания на Директиви 2006/42/ЕО, включително техните изменения и съответства на следните стандарти: IEC 60825-1:2014.

Мениджър  
Сертификация  
Wu Cunzhen

Merit Link International AG  
Stabio, Швейцария, 03.04.2018

### Общи предупреждения за безопасност



**ВНИМАНИЕ!** Прочетете това ръководство внимателно, преди да използвате уреда за първи път, и следвайте препоръките и правилата, посочени в него.

Съхранявайте наръчника за бъдещи справки или за следващия собственик.

- Преди използване, проверете целостта на корпуса на уреда; в случай на повреди, уредът не трябва да бъде използван.



Не насочвайте лазерния лъч към хора или животни и не гледайте директно в него или в отражение на лазерния лъч. Лазерният лъч може да ослепи хора, да причини инцидент или да увреди очите. Строго забранено е да гледате в лазерния лъч през оптични уреди (бинокли, телескопи и пр.) това може а увреди ретината.

- Не работете с уреда в атмосфера, съдържащи експлозивни газове, прах или изпарения.

- Когато работите с уреда, имайте предвид, че може да се получи грешка в измерването, когаот правите измерване върху различни повърхности. Такива повърхности са:

- прозрачни повърхности (стъкло, вода);
- отразителни повърхности (огледала, полиран метал);
- порести повърхности (изолационен материал);
- структурни повърхности (шпакловка, естествен камък).

- Когато работите с уреда, имайте предвид, че изпарение, прах или пушек във въздуха могат да разстройат показанията на уреда.

- Не излагайте уреда на влага и не позволявайте влагата да навлиза в него. Не потапяйте уреда в течност.

- Не изпускайте и не удряте уреда.

- Предпазвайте уреда от електромагнитни полета (например, електрическа дъга при заваряване или индукционни отоплителни уреди).

- В случай на случайни промени в околната температура, не работете с уреда поне 30 минути.

- Не оставяйте уреда близо до предмети с висока температура.

### Поддръжка на уреда

Поддръжката на Вашият уред трябва да се извършва от квалифициран персонал с помощта на препоръчителни резервни части. Това осигурява безопасността на уреда Ви.

### Символи, използвани в наръчника

Следните символи са използвани в наръчника за експлоатация, моля,

Български

89

запомнете значението им. Правилната интерпретация на символите ще ви позволи правилна и безопасна употреба на уреда.



Прочетете всички регламенти и инструкции за безопасност.



Внимание! Лазерна радиация.



Посока на движение.



Посока на въртене.



Кратко натискане.



Дълго натискане.



Знакът удостоверява, че продукта съответства на основните изисквания на директивите на ЕС и хармонизираните стандарти на ЕС.



Не изхвърляйте уреда в контейнер за домакински отпадъци.

### Употреба по предназначение

Уредът е проектиран за измерване на разстояние с помощта на лазерен лъч. Той може да бъде използван за измерване на линейни разстояния, изчисляване на участък и обем, както и за извършване на не директни измервания.

[СТ44032, СТ44033, СТ44034, СТ44035]

Тези модели имат вграден сензор за наклон за измерване на ъгли.

### Компоненти

- 1 LCD дисплей
- 2 Изходен отвор на лазерен лъч
- 3 Приемни лещи
- 4 Корпус
- 5 Бутон "Вкл / Старт измерване"
- 6 Бутон "Избор на режим за измерване"
- 7 Бутон "Плюс"
- 8 Бутон "Избор на референтна точка"
- 9 Бутон "Изкл / Нулиране на резултати"
- 10 Бутон "Минус"
- 11 Бутон "Измервателни единици / Памет"
- 12 Бутон "Вкл. лазерен лъч"
- 13 Знак "Непрекъснато измерване"
- 14 Знак "Измерване на площ / Обем"
- 15 Знак "Недиректни измервания"
- 16 Знак "Заряд в батерията"
- 17 Бутон "Измервателна единица"
- 18 Знак "Избрана референтна точка"
- 19 Знак "Максимална стойност"
- 20 Знак "Минимална стойност"
- 21 Знак "Ъгъл на накланяне на уреда"
- 22 Знак "Памет"
- 23 Знак "Измерена стойност добавяне / Изваждане"
- 24 Знак "Измерена стойност"
- 25 Бутон "Плюс / Минус / Памет"
- 26 Нивелир
- 27 Бутон "Измервателни единици / Режим на измерване"
- 28 Капак на отделението на батерията
- 29 Батерия (1.5 V, тип AAA) \*

Български

90

\* Принадлежности

**Изброените, а също така и изобразените принадлежности, частично не влизат в комплекта за доставка.**

---

### Инсталация / регулиране

**Инсталиране на батерии (виж. фиг. 1-2)**

- Отстраняване на капака **28** (виж. фиг. 1-2).
- Монтиране на батерията **29**, спазвайте поляритета.
- Връщане на капака **28**.
- Нуждата от смяна на батериите **29** се указва чрез знак **16**, а дисплей **1** показва код за грешка "Err10".

---

### Включване / изключване

**Включване:**

Натиснете и задръжте бутон **5**. Дисплей **1** ще покаже някои знаци (виж. фиг. 3, 14).

**Изключване:**

Натиснете и задръжте бутон **9**. Знаци на дисплея **1** ще изчезнат. Допълнително, уредът автоматично се изключва след 3 минути без активност. Кратко натискане на бутон **9** изтрива измереният резултат.

---

### Съвет за работа

**Предварителна настройка на уреда преди измервания (виж. фиг. 5-12, 16-25)**

[СТ44028, СТ44029, СТ44030, СТ44031]

- За да изберете референтна точка, натиснете и освободете бутон **8** (виж. фиг. 5). Знак **18** ще покаже избраната референтна точка.
- За да изберете измервателни единици, натиснете и освободете

бутон **27** (виж. фиг. 6). Измервателните единици ще бъдат показани алтернативно на дисплей **1** (знак **17**).

- За да изберете типа измерване, натиснете и освободете бутон **27** (виж. фиг. 7-9). Избраният тип измерване е показан със знак **14** (измерване на площ или обем) или знак **15** (недиректни измервания).

- При единичен режим на измерване, получените резултати могат да бъдат добавени, извадени, съхранени в паметта на уреда чрез бутон **25** (виж. фиг. 10-12).

[СТ44032, СТ44033, СТ44034, СТ44035]

- За да изберете референтна точка, натиснете и освободете бутон **8** (виж. фиг. 16). Знак **18** ще покаже избраната референтна точка.

- За да изберете измервателни единици, натиснете и освободете бутон **11** (виж. фиг. 17). Измервателните единици ще бъдат показани алтернативно на дисплей **1** (знак **17**).

- За да изберете типа измерване, натиснете и освободете бутон **6** (виж. фиг. 18-22). Избраният тип измерване е показан чрез знак **14** (измерване на площ или обем) или знак **15** (недиректни измервания).

- При единичен режим на измерване, получените резултати могат да бъдат добавени, извадени, съхранени в паметта на уреда чрез бутони **7**, **10** и **11** (виж. фиг. 23-25).

**Единично измерване (виж. фиг. 3, 14)**

- Включете уреда.
- Задайте начална точка за измерване в уреда.
- Натиснете и освободете бутон **5**. Дисплей **1** ще покаже резултатите от измерването (виж. фиг. 3, 14).

**Български**

91

**Непрекъснато измерване и измерване на максимални / минимални стойности (виж. фиг. 4, 15)**

- Включете уреда.
- Натиснете и задръжте бутон **5**, дисплей **1** ще покаже знак **13** (виж. фиг. 4, 15).
- Направете измервания.
- Дисплей **1** ще покаже резултатите от измерванията. Максималните и минималните стойности ще бъдат показани със знаци **19, 20**.

**Измерване на площ (виж. фиг. 7, 18)**

- Включете уреда.
- Натиснете и освободете бутон **28** или **6** (в зависимост от модела), за да влезете в режим за измерване на площ. Дисплей **1** ще покаже знак **14** (виж. фиг. 7, 18). Има мигащи символи около знак **14**; те показват кое от двете разстояния трябва да бъде измерено допълнително.
- Натиснете и освободете бутон **5**, за да измерите дължина.
- Натиснете и освободете бутон **5**, за да измерите ширина.
- Дисплей **1** ще покаже измерената дължина / ширина и изчислената площ.

**Измерване на обем (виж. фиг. 8, 19)**

- Включете уреда.
- Натиснете и освободете бутон **27** или **6** (в зависимост от модела), за да влезете в режим за измерване на обем. Дисплей **1** ще покаже знак **14** (виж. фиг. 8, 19). Има мигащи символи около знак **14**; те показват кое от трите разстояния трябва да бъде измерено допълнително.
- Задайте начална точка за измерване в уреда.
- Натиснете и освободете бутон **5**, за да измерите дължина.

Натиснете и освободете бутон **5**, за да измерите ширина.

- Натиснете и освободете бутон **5**, за да измерите височина.
- Дисплей **1** ще покаже измерената дължина / ширина / височина и изчисленият обем.

**Недиректно измерване (виж. фиг. 9, 20-22)**

- Включете уреда.
- Натиснете и освободете бутон **27** или **6** (в зависимост от модела), за да влезете в режим за измерване на площ. Дисплей **1** ще покаже знак **15** (виж. фиг. 9, 20-22). Части от знак **15** ще мигат, за да покажат разстоянието, което трябва да бъде измерено допълнително.
- Направете измервания, както е показано на фигури 9, 20-22. Стрелките с номера показват последователността на измервания. Разстоянието, което трябва да бъде измерено е показано със знак "x".

---

## Поддръжка

**Кодове за грешки (виж фиг. 13, 26)**

- Когато уредът работи, дисплея може да покаже кодове за грешки, които означават следното:
  - **Err10** - батериите са изтощени - сменете ги.
  - **Err15** - разстоянието за измерване е извън обхвата на измерване - насочете лъча по-точно или измерете разстоянието на части.
  - **Err16** - полученият сигнал е прекалено слаб - използвайте специална светлинна цел (аксесоар), уверете се, че уреда е неподвижен при извършване на измервания.
  - **Err18** - полученият сигнал е прекалено силен (отразителната способност на повърхността е прека-

Български

92

лено силна) - използвайте по-тъмна цел (аксесоар).

### Почистване на уреда

- Поддържайте уредът чист. Не използвайте разяждащи субстанции или разтворители.
- Отстранете замърсяването от изходното отворстие на лазерния лъч **2** и приемните лещи **3**, като използвате субстанция, подходяща за обективи на камера. Не използвайте остри предмети или корозивни субстанции.

### Защита на околната среда



**Рециклирайте суровините, вместо да ги изхвърляте!**

Уредът, аксесоарите и [REDACTED] опаковката следва да бъдат сортирани за екологично рециклиране.

Пластмасовите компоненти са обозначени по категории за рециклиране. Настоящото ръководство за експлоатация е напечатано на рециклирана хартия без хлор.

Възможно е извършването на промени.

Български

93

## Τεχνικά στοιχεία

Μετρήσεις ψηφιακού λείζερ	CT44028	CT44029	CT44030	CT44031
Κωδικός συσκευής	422361	422378	422385	422392
Εύρος μέτρησης	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Ακρίβεια μέτρησης	[mm] ±2	±2	±2	±2
Χρόνος μεμονωμένης μέτρησης	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Τύπος λείζερ	[nm] 650	650	650	650
Κατηγορία λείζερ	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Εύρος θερμοκρασίας αποθήκευσης	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Τύπος μπαταρίας	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
<b>Διάκριση ζωής μπαταρίας (περίπου):</b>				
- μεμονωμένες μετρήσεις	>5000	>5000	>5000	>5000
- συνεχείς μετρήσεις	[min] >90	>90	>90	>90
Βάρος	[kg] 0,089	0,089	0,089	0,089
	[lb] 0,2	0,2	0,2	0,2

Ελληνικά

94

## Τεχνικά στοιχεία

Μετρήσεις ψηφιακού λείζερ	CT44032	CT44033	CT44034	CT44035
Κωδικός συσκευής	422408	422415	422422	422439
Εύρος μέτρησης	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Ακρίβεια μέτρησης	[mm] ±2	±2	±2	±2
Χρόνος μεμονωμένης μέτρησης	[s] 0,25	0,25	0,25	0,25
Τύπος λείζερ	[nm] 650	650	650	650
Κατηγορία λείζερ	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Εύρος θερμοκρασίας αποθήκευσης	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Τύπος μπαταρίας	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
<b>Διάκριση ζωής μπαταρίας (περίπου):</b>				
- μεμονωμένες μετρήσεις	>5000	>5000	>5000	>5000
- συνεχείς μετρήσεις	[min] >90	>90	>90	>90
Βάρος	[kg] [lb]	0,107 0,24	0,107 0,24	0,107 0,24

Ελληνικά  
95



## Δήλωση συμμόρφωσης

Δηλώνουμε με δική μας ευθύνη ότι το προϊόν που περιγράφεται στα "Τεχνικά στοιχεία" είναι σύμφωνο με όλες τις σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 2006/42/ΕΚ, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεών τους και συμμορφώνεται με τα ακόλουθα πρότυπα: IEC 60825-1:2014.

Διαχειριστής  
πιστοποίησης  
Wu Cunzhen

Merit Link International AG  
Stabio, Ελβετία, 03.04.2018

## Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας



**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για πρώτη φορά, διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο και ακολουθήστε όλες τις συστάσεις και τους κανόνες του.

**Διατηρήστε το εγχειρίδιο για μελλοντική αναφορά ή για τον επόμενο κάτοχο.**

- Πριν τη χρήση, ελέγξτε την ακεραιότητα του περιβλήματος της συσκευής. Σε περίπτωση βλάβης η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί.



Μην κατευθύνετε μια ακτίνα λέιζερ σε άτομα ή ζώα και μην κοιτάζετε σε μια ευθεία ή ανακλώμενη δέσμη λέιζερ. Μια δέσμη λέιζερ μπορεί να τυφλώσει τους ανθρώπους, να προκαλέσει ατύχημα ή να βλάψει τα μάτια. Απαγορεύεται αυστηρά να κοιτάζετε την ακτίνα λέιζερ μέσω οπτικών συσκευών (κιάλια, τηλεσκόπια κλπ.), διότι αυτό μπορεί να προκαλέσει βλάβη στον αμφιβληστροειδή.

- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε ατμόσφαιρες που περιέχουν εκρηκτικά αέρια, σκόνη ή ατμούς.

- Κατά τη λειτουργία της συσκευής, λάβετε υπόψη ότι μπορεί να παρουσιαστεί σφάλμα μέτρησης όταν λαμβάνετε μετρήσεις σε διαφορετικές επιφάνειες. Τέτοιες επιφάνειες περιλαμβάνουν:

- διαφανείς επιφάνειες (γυαλί, νερό);
- ανακλαστικές επιφάνειες (καθρέφτες, γυαλισμένο μέταλλο);
- πορώδεις επιφάνειες (μονωτικά υλικά);
- δομημένες επιφάνειες (γύψος, φυσική πέτρα).

- Όταν χειρίζεστε τη συσκευή, λάβετε υπόψη ότι οι ατμοί, η σκόνη ή ο καπνός στον αέρα μπορεί να παραμορφώσουν τις ενδείξεις της συσκευής.

- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε υγρασία και μην επιτρέπτε την είσοδο υγρασίας στη συσκευή. Μην βυθίζετε τη συσκευή σε υγρό.

- Μην ρίχνετε κάτω ή χτυπάτε τη συσκευή.

- Προστατεύστε τη συσκευή από ηλεκτρομαγνητικά πεδία (για παράδειγμα, συγκόλληση με ηλεκτρικό τόξο ή θερμαντήρες επαγωγής).

- Σε περίπτωση ξαφνικών αλλαγών στη θερμοκρασία περιβάλλοντος, μην τη χρησιμοποιείτε για τουλάχιστον 30 λεπτά.

- Μην αφήνετε τη συσκευή κοντά σε αντικείμενα με υψηλή θερμοκρασία.

## Συντήρηση συσκευής

Η συντήρηση της συσκευής σας πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο προσωπικό χρησιμοποιώντας τα συνιστώμενα ανταλλακτικά. Αυτό εξασφαλίζει ότι η ασφάλεια της συσκευής σας θα διατηρηθεί.

Ελληνικά

96



## Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο εγχειρίδιο

Τα ακόλουθα σύμβολα χρησιμοποιούνται στο εγχειρίδιο λειτουργίας, παρακαλούμε να θυμάστε τις έννοιές τους. Η ορθή ερμηνεία των συμβόλων θα επιτρέψει τη σωστή και ασφαλή χρήση της συσκευής.



Διαβάστε όλους τους κανονισμούς ασφαλείας και τις οδηγίες.



Προσοχή! Ακτινοβολία λέιζερ.



Κατεύθυνση της κίνησης.



Κατεύθυνση περιστροφής.



Σύντομη πίεση.



Παρατεταμένη πίεση.



Ένα σήμα που πιστοποιεί ότι το προϊόν συμμορφώνεται με τις βασικές απαιτήσεις των οδηγιών της ΕΕ και των εναρμονισμένων προτύπων της ΕΕ.



Μην απορρίπτετε τη συσκευή σε δοχείο οικιακών απορριμμάτων.

## Προβλεπόμενη χρήση

Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για τη μέτρηση αποστάσεων με τη χρήση δέσμης λέιζερ. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μέτρηση των γραμμικών διαστάσεων, τον υπολογισμό της έκτασης και του όγκου, καθώς και για τις έμμεσες μετρήσεις.

**[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]**

Αυτά τα μοντέλα διαθέτουν ενσωματωμένο αισθητήρα κλίσης για τη μέτρηση γωνιών.

## Εξαρτήματα

- 1 Οθόνη LCD
- 2 Οπή εξόδου δέσμης λέιζερ
- 3 Φακός λήψης
- 4 Περίβλημα
- 5 Κουμπί "Εναρξη / Λήξη μέτρησης"
- 6 Κουμπί "Επιλογή λειτουργίας μέτρησης"
- 7 Κουμπί "Συν"
- 8 Κουμπί "Επιλογή σημείου αναφοράς"
- 9 Πλήκτρο "Απενεργοποίηση / Επαναφορά αποτελεσμάτων"
- 10 Κουμπί "Μείον"
- 11 Κουμπί "Μονάδες μέτρησης / Μνήμη"
- 12 Κουμπί "Ενεργοποίηση δέσμης λέιζερ"
- 13 Ένδειξη "Συνεχής μέτρηση"
- 14 Ένδειξη "Μέτρηση έκτασης / όγκου"
- 15 Ένδειξη "Έμμεσες μετρήσεις"
- 16 Ένδειξη "Φόρτιση μπαταρίας"
- 17 Κουμπί "Μονάδα μέτρησης"
- 18 Ένδειξη "Επιλεγμένο σημείο αναφοράς"
- 19 Ένδειξη "Μέγιστη τιμή"
- 20 Ένδειξη "Ελάχιστη τιμή"
- 21 Ένδειξη "Γωνία κλίσης συσκευής"
- 22 Ένδειξη "Μνήμη"
- 23 Ένδειξη "Προσθήκη / αφαίρεση τιμών μέτρησης"
- 24 Ένδειξη "Τιμή μέτρησης"
- 25 Κουμπί "Συν / Μείον / Μνήμη"
- 26 Αεροστάθμη

Ελληνικά

97

27 Κουμπί "Μονάδες μέτρησης / Λειτουργία μέτρησης"

28 Κάλυμμα θήκης μπαταρίας

29 Μπαταρία (1.5 V, τύπος AAA) \*

\* Προαιρετικός εξοπλισμός

**Δεν περιλαμβάνονται στο βασικό εξοπλισμό όλα τα εξαρτήματα που απεικονίζονται ή αναφέρονται.**

---

### Εγκατάσταση / ρύθμιση

**Εγκατάσταση μπαταριών (βλ. Σχ. 1-2)**

- Αφαιρέστε το κάλυμμα **28** (βλ. Σχ. 1-2).
- Τοποθετήστε τις μπαταρίες **29**, παρατηρώντας την πολικότητα.
- Επανατοποθετήστε το κάλυμμα **28**.
- Η ανάγκη αντικατάστασης των μπαταριών **29** υποδεικνύεται από την ένδειξη **16** και στην οθόνη **1** εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος "Err10".

---

### Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση

**Ενεργοποίηση:**

Πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο **5**. Στην οθόνη **1** εμφανίζονται μερικές ενδείξεις (βλ. Σχ. 3, 14).

**Απενεργοποίηση:**

Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί **9**. Οι ενδείξεις στην οθόνη **1** θα εξαφανιστούν. Επιπλέον, η συσκευή σβήνει αυτόματα μετά από 3 λεπτά αδράνειας. Με το σύντομο πάτημα του πλήκτρου **9** διαγράφεται το αποτέλεσμα μέτρησης.

---

### Συμβουλές εργασίας

**Προετοιμασία της συσκευής πριν από τις μετρήσεις (βλ. Σχ. 5-12, 16-25)**

[CT44028, CT44029, CT44030, CT44031]

- Για να επιλέξετε το σημείο αναφοράς, πιέστε και απελευθερώστε το κου-

μπί **8** (βλ. Σχ. 5). Το σήμα **18** θα εμφανίσει το επιλεγμένο σημείο αναφοράς.

- Για να επιλέξετε τις μονάδες μέτρησης, πιέστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί **27** (βλ. Σχ. 6). Οι μονάδες μέτρησης θα εμφανίζονται εναλλάξ στην οθόνη **1** (ένδειξη **17**).

- Για να επιλέξετε τον τύπο μέτρησης, πατήστε και αφήστε το κουμπί **27** (βλ. Σχ. 7-9). Ο επιλεγμένος τύπος μέτρησης εμφανίζεται με την ένδειξη **14** (μέτρηση έκτασης ή όγκου) ή την ένδειξη **15** (έμμεσες μετρήσεις).

- Στη λειτουργία μεμονωμένης μέτρησης, τα αποτελέσματα που λαμβάνονται μπορούν να προστεθούν, να αφαιρεθούν, να αποθηκευθούν στη μνήμη της συσκευής χρησιμοποιώντας το κουμπί **25** (βλ. Σχ. 10-12).

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

- Για να επιλέξετε το σημείο αναφοράς, πιέστε και αφήστε το κουμπί **8** (βλ. Σχ. 16). Το σήμα **18** θα εμφανίσει το επιλεγμένο σημείο αναφοράς.

- Για να επιλέξετε τις μονάδες μέτρησης, πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί **11** (βλ. Σχ. 17). Οι μονάδες μέτρησης θα εμφανίζονται εναλλάξ σε μια οθόνη **1** (ένδειξη **17**).

- Για να επιλέξετε τον τύπο μέτρησης, πατήστε και αφήστε το κουμπί **6** (βλ. Σχ. 18-22). Ο επιλεγμένος τύπος μέτρησης εμφανίζεται με την ένδειξη **14** (μέτρηση έκτασης ή όγκου) ή την ένδειξη **15** (έμμεσες μετρήσεις).

- Στη λειτουργία μεμονωμένης μέτρησης, τα αποτελέσματα που λαμβάνονται μπορούν να προστεθούν, να αφαιρεθούν, να αποθηκευθούν στη μνήμη της συσκευής χρησιμοποιώντας τα κουμπιά **7**, **10** και **11** (βλ. Σχ. 23-25).

**Μεμονωμένη μέτρηση (βλ. Σχ. 3, 14)**

- Ενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Ρυθμίστε τη συσκευή στο σημείο έναρξης μέτρησης.

Ελληνικά

98

• Πατήστε και αφήστε το κουμπί **5**. Στην οθόνη **1** εμφανίζεται το αποτέλεσμα μέτρησης (βλ. Σχ. 3, 14).

### **Συνεχής μέτρηση και μέτρηση μέγιστης / ελάχιστης τιμής (βλ. Σχ. 4, 15)**

- Ενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο **5**, στην οθόνη **1** θα εμφανιστεί η ένδειξη **13** (βλ. Σχ. 4, 15).
- Πραγματοποιήστε μετρήσεις.
- Στην οθόνη **1** εμφανίζονται τα αποτελέσματα μέτρησης. Οι μέγιστες και ελάχιστες τιμές θα υποδεικνύονται με τις ενδείξεις **19, 20**.

### **Μετρήσεις έκτασης (βλ. Σχ. 7, 18)**

- Ενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Πατήστε και αφήστε το κουμπί **28** ή **6** (ανάλογα με το μοντέλο) για να μπειτε στη λειτουργία μέτρησης έκτασης. Στην οθόνη **1** εμφανίζεται η ένδειξη **14** (βλ. Σχ. 7, 18). Υπάρχουν σύμβολα που τρεμοπαίζουν γύρω από την ένδειξη **14**. Αυτά δείχνουν ποια από τις δύο αποστάσεις πρέπει να μετρηθεί περαιτέρω.
- Πατήστε και αφήστε το κουμπί **5** για να μετρήσετε το μήκος.
- Πατήστε και αφήστε το κουμπί **5** για να μετρήσετε το πλάτος.
- Στην οθόνη **1** θα εμφανιστεί το μετρημένο μήκος / πλάτος και η υπολογιζόμενη έκταση.

### **Μετρήσεις όγκου (βλ. Σχ. 8, 19)**

- Ενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Πατήστε και αφήστε το κουμπί **27** ή **6** (ανάλογα με το μοντέλο) για να εισέλθετε στη λειτουργία μέτρησης της έντασης. Στην οθόνη **1** θα εμφανιστεί η ένδειξη **14** (βλ. Σχ. 8, 19). Υπάρχουν σύμβολα που τρεμοπαίζουν γύρω από την ένδειξη **14**. Αυτά δείχνουν ποια από τις τρεις αποστάσεις θα πρέπει να μετρηθεί περαιτέρω.

Ρυθμίστε τη συσκευή στο σημείο έναρξης μέτρησης.

- Πατήστε και αφήστε το κουμπί **5** για να μετρήσετε το μήκος.
- Πατήστε και αφήστε το κουμπί **5** για να μετρήσετε το πλάτος.
- Πατήστε και αφήστε το κουμπί **5** για να μετρήσετε το ύψος.
- Στην οθόνη **1** θα εμφανιστεί το μετρημένο μήκος / πλάτος / ύψος και ο υπολογισμένος όγκος.

### **Έμμεσες μετρήσεις (βλ. Σχ. 9, 20-22)**

- Ενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Πατήστε και αφήστε το κουμπί **27** ή **6** (ανάλογα με το μοντέλο) για να εισέλθετε στη λειτουργία μέτρησης περιοχής. Στην οθόνη **1** θα εμφανιστεί η ένδειξη **15** (βλ. Σχ. 9, 20-22). Τμήματα της ένδειξης **15** θα αναβοσβήνουν για να δείξουν περαιτέρω την απόσταση που θα μετρηθεί.
- Πραγματοποιήστε τις μετρήσεις όπως φαίνεται στα σχήματα 9, 20-22. Τα βέλη με αριθμούς δείχνουν την ακολουθία των μετρήσεων. Η απόσταση που πρέπει να μετρηθεί υποδεικνύεται με το "x".

### **Συντήρηση**

#### **Κωδικικοί σφαλμάτων (βλ. Σχ. 13, 26)**

- Όταν λειτουργεί η συσκευή, στην οθόνη μπορεί να εμφανιστούν οι κωδικοί σφαλμάτων που σημαίνουν τα εξής:
- **Err10** - οι μπαταρίες εκφορτίζονται - αντικαταστήστε τις.
- **Err15** - η απόσταση που πρέπει να μετρηθεί είναι εκτός της περιοχής μέτρησης - στοχεύστε την ακτίνα με μεγαλύτερη ακρίβεια ή μετρήστε τμηματικά την απόσταση.
- **Err16** - το ληφθέν σήμα είναι πολύ αδύναμο - χρησιμοποιήστε ένα ειδικό φως στόχο (εξάρτημα), βεβαιωθείτε ότι

**Ελληνικά**  
99

η συσκευή είναι ακίνητη κατά τη λήψη μετρήσεων.

- **Err18** - το ληφθέν σήμα είναι πολύ ισχυρό (η αντανάκλαση της επιφάνειας είναι πολύ ισχυρή) - χρησιμοποιήστε ένα σκοτεινό στόχο (εξάρτημα).

### Καθαρίστε τη συσκευή

- Κρατήστε τη συσκευή καθαρή. Μην χρησιμοποιείτε καυστικές ουσίες ή διαλύτες.
- Αφαιρέστε τη βρωμιά από την οπή εξόδου δέσμης λέιζερ **2** και το φακό λήψης **3**, χρησιμοποιώντας ουσίες κατάλληλες για φακούς κάμερας. Μην χρησιμοποιείτε αιχμηρά αντικείμενα ή διαβρωτικές ουσίες.

### Προστασία του περιβάλλοντος



**Ανακύκλωση της πρώτης ύλης αντί της καταστροφής της.**

■ Η συσκευή, τα αξεσουάρ και η συσκευασία πρέπει να ταξινομούνται για φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση.

Προς όφελος της επιλεγμένης επανακυκλοφορίας των αποσύρσεων, τα συνθετικά συστατικά των ανταλλακτικών αναγράφονται αντίστοιχα.

Οι παρόν οδηγίες χρήσης έχουν εκτυπωθεί σε χαρτί ανακυκλωμένο χωρίς εφαρμογή χλωρίου.

Ο κατασκευαστής επιφυλάσσει του δικαιώματος να επιφέρει αλλαγές.

Ελληνικά

100

Технические данные

Лазерный дальномер	СТ44028	СТ44029	СТ44030	СТ44031
Код устройства	422361	422378	422385	422392
Диапазон измерений	[м] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Погрешность измерений	[мм] ±2	±2	±2	±2
Время одного измерения	[с] 0,25	0,25	0,25	0,25
Тип лазера	[нм] 650	650	650	650
Класс лазера	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Диапазон рабочей температуры	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Диапазон температуры хранения	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Тип батарей	2 x 1,5В ААА	2 x 1,5В ААА	2 x 1,5В ААА	2 x 1,5В ААА
Срок службы батарей (приблизительно):				
- режим однократного измерения	>5000	>5000	>5000	>5000
- режим непрерывного измерения	[мин] >90	>90	>90	>90
Вес	[кг] 0,089	0,089	0,089	0,089
	[фунты] 0,2	0,2	0,2	0,2

Русский  
101

Технические данные

Лазерный дальномер	СТ44032	СТ44033	СТ44034	СТ44035
Код устройства	422408	422415	422422	422439
Диапазон измерений	[м] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Погрешность измерений	[мм] ±2	±2	±2	±2
Время одного измерения	[с] 0,25	0,25	0,25	0,25
Тип лазера	[нм] 650	650	650	650
Класс лазера	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Диапазон рабочей температуры	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Диапазон температуры хранения	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Тип батарей	2 x 1,5В ААА	2 x 1,5В ААА	2 x 1,5В ААА	2 x 1,5В ААА
Срок службы батарей (приблизительно):				
- режим однократного измерения	>5000	>5000	>5000	>5000
- режим непрерывного измерения	[мин] >90	>90	>90	>90
Вес	[кг] 0,107	0,107	0,107	0,107
	[фунты] 0,24	0,24	0,24	0,24

Русский  
102



**Соответствия требованиям нормам**

Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что описанный в разделе "Технические данные" продукт отвечает всем соответствующим положениям Директив 2006/42/ЕС, включая их изменения, а также следующим нормам: IEC 60825-1:2014.

Менеджер по сертификации:  
Wu Cunzhen

Merit Link International AG  
Stabio, Швейцария, 03.04.2018

### Общие указания по технике безопасности



**ВНИМАНИЕ!** Перед первым применением вашего устройства внимательно прочтите данную инструкцию и соблюдайте все рекомендации и правила, изложенные в ней.

Сохраните инструкцию для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

- Перед началом использования проверьте целостность корпуса устройства, при обнаружении любых повреждений использовать устройство запрещено.



Не направляйте луч лазера на людей или животных и сами не смотрите на прямой или отраженный луч лазера. Лазерный луч может ослепить людей, стать причиной несчастного случая или повредить глаза. Категорически запрещается смотреть на луч лазера сквозь оптически приборы (би-

нокли, подзорные трубы и т.п.). - это может стать причиной повреждений сетчатки глаз.

- Не используйте устройство в среде взрывоопасных газов, пыли или пара.

• При работе учитывайте, что при измерении на различных поверхностях могут возникать ошибки измерения. К таким поверхностям относятся:

- прозрачные поверхности (стекло, вода);
- отражающие поверхности (зеркала, полированный металл);
- пористые поверхности (изолирующие материалы);
- структурированные поверхности (штукатурка, природный камень).

• При работе учитывайте, что наличие в воздухе пара, пыли или дыма может искажать показания устройства.

• Не допускайте попадания влаги на устройство или внутрь его. Не погружайте устройство в жидкость.

• Оберегайте устройство от падения или ударов.

• Оберегайте устройство от электромагнитных полей (например, от электродуговой сварки или индукционных нагревателей).

• В случае резкого изменения температуры окружающей среды не используйте устройство минимум 30 минут.

• Не оставляйте устройство вблизи объектов, имеющих высокую температуру.

### Обслуживание устройства

Обслуживание Вашего устройства должно производиться квалифицированными специалистами с использованием рекомендованных запасных частей. Это дает гарантию того, что безопасность Вашего устройства будет сохранена.

Русский

103

## Символы

В руководстве по эксплуатации используются нижеприведенные символы, запомните их значение. Правильная интерпретация символов поможет использовать устройство правильно и безопасно.



Ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности и инструкциями.



Осторожно! Излучение лазера.



Направление движения.



Краткосрочное нажатие.



Длительное нажатие.



Знак, удостоверяющий, что изделие соответствует основным требованиям директив ЕС и гармонизированным стандартам Европейского Союза.



Не выбрасывайте устройство в бытовой мусор.

## Назначение

Устройство предназначено измерения расстояний с применением лазерного луча. Позволяет производить измерение линейных размеров, вычислять площадь и объем,

а также производить косвенные измерения.

**[СТ44032, СТ44033, СТ44034, СТ44035]**

Эти модели имеют встроенный датчик наклона, позволяющий производить измерения углов.

## Элементы устройства

- 1 LCD дисплей
- 2 Отверстие выхода лазерного луча
- 3 Приемная линза
- 4 Корпус
- 5 Кнопка "Включение / Начало измерения"
- 6 Кнопка "Выбор режима измерения"
- 7 Кнопка "Плюс"
- 8 Кнопка "Выбор плоскости начала отсчета"
- 9 Кнопка "Выключение / Сброс результатов"
- 10 Кнопка "Минус"
- 11 Кнопка "Единицы измерения / Память"
- 12 Знак "Лазерный луч включен"
- 13 Знак "Непрерывное измерение"
- 14 Знак "Измерение площади / Объем"
- 15 Знак "Косвенные измерения"
- 16 Знак "Заряд батареи"
- 17 Знак "Единица измерения"
- 18 Знак "Выбранная плоскость начала отсчета"
- 19 Знак "Максимальное значение"
- 20 Знак "Минимальное значение"
- 21 Знак "Угол наклона устройства"
- 22 Знак "Память"
- 23 Знак "Сложение / Вычитание значений измерений"
- 24 Знак "Значение измерений"
- 25 Кнопка "Плюс / Минус / Память"
- 26 Пузырьковый уровень
- 27 Кнопка "Единицы измерения / Режим измерения"

Русский

104



**28** Крышка батарейного отсека

**29** Батарея (1.5 В, тип ААА) \*

\* Принадлежности

**Перечисленные, а также изображенные принадлежности, частично не входят в комплект поставки.**

---

## Монтаж / регулировка

### Установка батарей (см. рис. 1-2)

- Снимите крышку **28** (см. рис. 1-2).
- Установите батареи **29**, соблюдая полярность.
- Установите крышку **28** на место.
- О необходимости замены батарей **29** сигнализирует знак **16** и на дисплее **1** отображается код ошибки "Err10".

---

## Включение / выключение

### Включение:

Нажмите и удерживайте кнопку **5**. На дисплее **1** отобразятся символы (см. рис. 3, 14).

### Выключение:

Нажмите и удерживайте кнопку **9**. Символы на дисплее **1** исчезнут. Устройство также автоматически отключается после 3 минут бездействия. Кратковременное нажатие на кнопку **9** удаляет результат измерения.

---

## Рекомендации при работе

**Предварительная настройка устройства перед началом измерений (см. рис. 5-12, 16-25)**

[СТ44028, СТ44029, СТ44030, СТ44031]

- Чтобы выбрать плоскость начала отсчета нажмите и отпустите кнопку **8** (см. рис. 5). Выбранную плоскость отсчета отображает знак **18**.
- Чтобы выбрать единицы измерения нажмите и удерживайте

кнопку **27** (см. рис. 6). Единицы измерения будут поочередно отображаться на дисплее **1** (знак **17**).

- Чтобы выбрать вид измерения нажмите и отпустите кнопку **27** (см. рис. 7-9). Выбранный вид измерения отображает знак **14** (измерение площади или объема) или знак **15** (косвенные измерения).

- В режиме однократного измерения полученные результаты можно складывать, вычитать, вносить в память устройства при помощи кнопки **25** (см. рис. 10-12).

[СТ44032, СТ44033, СТ44034, СТ44035]

- Чтобы выбрать плоскость начала отсчета нажмите и отпустите кнопку **8** (см. рис. 16). Выбранную плоскость отсчета отображает знак **18**.

- Чтобы выбрать единицы измерения нажмите и удерживайте кнопку **11** (см. рис. 17). Единицы измерения будут поочередно отображаться на дисплее **1** (знак **17**).

- Чтобы выбрать вид измерения нажмите и отпустите кнопку **6** (см. рис. 18-22). Выбранный вид измерения отображает знак **14** (измерение площади или объема) или знак **15** (косвенные измерения).

- В режиме однократного измерения полученные результаты можно складывать, вычитать, вносить в память устройства при помощи кнопок **7, 10, 11** (см. рис. 23-25).

**Однократное измерение (см. рис. 3, 14)**

- Включите устройство.
- Установите устройство в точке начала измерения.
- Нажмите и отпустите кнопку **5**. На дисплее **1** отобразится результат измерения (см. рис. 3, 14).

Русский

105

## Непрерывное измерение и измерение максимальных / минимальных значений (см. рис. 4, 15)

- Включите устройство.
- Нажмите и удерживайте кнопку **5**, на дисплее **1** появится знак **13** (см. рис. 4, 15).
- Произведите измерения.
- На дисплее **1** будут отображаться результаты измерений. Максимальное и минимальное значение будут обозначены знаками **19, 20**.

## Измерение площади (см. рис. 7, 18)

- Включите устройство.
- Нажмите и отпустите кнопку **28** или **6** (в зависимости от модели), чтобы перейти к режиму измерения площади. На дисплее **1** отобразится знак **14** (см. рис. 7, 18). Вокруг знака **14** расположены мерцающие символы, подсказывающие какое из двух расстояний необходимо измерять далее.
- Нажмите и отпустите кнопку **5**, чтобы измерить длину.
- Нажмите и отпустите кнопку **5**, чтобы измерить ширину.
- На дисплее **1** отобразятся измеренные длина / ширина и вычисленная площадь.

## Измерение объема (см. рис. 8, 19)

- Включите устройство.
- Нажмите и отпустите кнопку **27** или **6** (в зависимости от модели), чтобы перейти к режиму измерения объема. На дисплее **1** отобразится знак **14** (см. рис. 8, 19). Вокруг знака **14** расположены мерцающие символы, подсказывающие какое из трех расстояний необходимо измерять далее.
- Установите устройство в точке начала измерения.

- Нажмите и отпустите кнопку **5**, чтобы измерить длину.
- Нажмите и отпустите кнопку **5**, чтобы измерить ширину.
- Нажмите и отпустите кнопку **5**, чтобы измерить высоту.
- На дисплее **1** отобразятся измеренные длина / ширина / высота и вычисленный объем.

## Косвенные измерения (см. рис. 9, 20-22)

- Включите устройство.
- Нажмите и отпустите кнопку **27** или **6** (в зависимости от модели), чтобы перейти к режиму измерения площади. На дисплее **1** отобразится знак **15** (см. рис. 9, 20-22). Части знака **15** мерцают, подсказывая какое из расстояний необходимо измерять далее.
- Произведите измерения, как показано на рисунках 9, 20-22. Стрелками с цифрами показана последовательность измерений. Расстояние, которое будет измеряться, обозначено "x".

---

## Обслуживание

### Коды ошибок (см. рис. 13, 26)

- При работе устройства на дисплее могут отображаться коды ошибок, которые обозначают следующее:
  - **Err10** - батареи разряжены - замените их.
  - **Err15** - измеряемое расстояние находится вне диапазона измерений - наведите луч более точно, или измерьте расстояние по частям.
  - **Err16** - получаемый сигнал слишком слаб - используйте специальную светлую мишень (принадлежность), обеспечьте неподвижность устройства при измерении.

Русский

106

- **Err18** - получаемый сигнал слишком силен (поверхность обладает слишком сильной отражающей способностью) - используйте темную мишень (принадлежность).

### Чистка устройства

- Содержите устройство в чистоте. Не используйте едкие вещества или растворители для его очистки.
- Очистку загрязнений выходного отверстия **2** и приемной линзы **3** производите при помощи средств подходящих для объективов фотокамер. Не используйте для этой цели острые предметы, или едкие вещества.

### Защита окружающей среды



#### Вторичное использование сырья вместо устранения мусора!

Устройство дополнительные принадлежности и упаковку следует экологически чисто утилизировать.

В интересах чистосортной рециркуляции отходов детали из синтетических материалов соответственно обозначены.

Настоящее руководство по эксплуатации напечатано на бумаге, изготовленной из вторсырья без применения хлора.

Оговаривается возможность внесения изменений.

Русский

107

Технічні дані

Лазерний далекомір	СТ44028	СТ44029	СТ44030	СТ44031
Код пристрою	422361	422378	422385	422392
Діапазон вимірювань	[м] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Похибка вимірювань	[мм] ±2	±2	±2	±2
Час одного виміру	[з] 0,25	0,25	0,25	0,25
Тип лазера	[нм] 650	650	650	650
Клас лазера	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Діапазон робочої температури	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Діапазон температури зберігання	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Тип батарей	2 x 1,5В ААА	2 x 1,5В ААА	2 x 1,5В ААА	2 x 1,5В ААА
Термін служби батарей (приблизно):				
- режим одноразового вимірювання	>5000	>5000	>5000	>5000
- режим безперервного вимірювання	[мін] >90	>90	>90	>90
Вага	[кг] 0,089	0,089	0,089	0,089
	[фунти] 0,2	0,2	0,2	0,2

Технічні дані

Лазерний далекомір	СТ44032	СТ44033	СТ44034	СТ44035
Код пристрою	422408	422415	422422	422439
Діапазон вимірювань	[м] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Похибка вимірювань	[мм] ±2	±2	±2	±2
Час одного виміру	[з] 0,25	0,25	0,25	0,25
Тип лазера	[нм] 650	650	650	650
Клас лазера	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Діапазон робочої температури	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Діапазон температури зберігання	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Тип батарей	2 x 1,5В ААА	2 x 1,5В ААА	2 x 1,5В ААА	2 x 1,5В ААА
Термін служби батарей (приблизно):				
- режим одноразового вимірювання	>5000	>5000	>5000	>5000
- режим безперервного вимірювання	[мін] >90	>90	>90	>90
Вага	[кг] 0,107	0,107	0,107	0,107
	[фунти] 0,24	0,24	0,24	0,24



**Відповідності необхідним нормам**

Ми заявляємо під нашу особисту відповідальність, що описаний в розділі "Технічні дані" продукт відповідає всім відповідним положенням Директиви 2006/42/ЕС, включаючи їх зміни, а також наступним нормам: IEC 60825-1:2014.

Менеджер із сертифікації  
Wu Cunzhen

Merit Link International AG  
Stabio, Швейцарія, 03.04.2018

### Загальні вказівки з техніки безпеки



**УВАГА!** Перед першим використанням вашого пристрою уважно прочитайте дану інструкцію і дотримуйтесь всіх рекомендацій і правил, які викладені в ній.

**Збережіть інструкцію для подальшого використання або для наступного власника.**

- Перед початком використання перевірте цілісність корпусу пристрою, при виявленні будь-яких пошкоджень використовувати пристрій заборонено.



Не спрямовуйте промінь лазера на людей або тварин і самі не дивіться на прямий або відбитий промінь лазера. Лазерний промінь може засліпити людей, стати причиною нещасного випадку або травмувати очі. Категорично забороняється дивитися на промінь лазера крізь оптичні прилади (біноклі, підзорні труби і т.п.). - це може стати причиною пошкодження сітківки очей.

- Не використовуйте пристрій в середовищі вибухонебезпечних газів, пилу або пару.

- При роботі враховуйте, що при вимірюванні на різних поверхнях можуть виникати помилки вимірювання. До таких поверхонь відносяться:

- прозорі поверхні (скло, вода);
- відбиваючі поверхні (дзеркала, полірований метал);
- пористі поверхні (ізолюючі матеріали);
- структуровані поверхні (штукатурка, природний камінь).

- При роботі враховуйте, що наявність в повітрі пару, пилу або диму може змінювати показники пристрою.

- Не допускайте попадання вологи на пристрій або всередину нього. Не занурюйте пристрій у рідину.

- Оберегайте пристрій від падіння або ударів.

- Захищайте пристрій від електромагнітних полів (наприклад, від електродугового зварювання або індукційних нагрівачів).

- У випадку різкої зміни температури навколишнього середовища, не використовуйте пристрій мінімум 30 хвилин.

- Не залишайте пристрій поблизу об'єктів, які мають високу температуру.

### Обслуговування пристрою

Обслуговування Вашого пристрою повинно виконуватися кваліфікованими спеціалістами з використанням рекомендованих запасних частин. Це дає гарантію того, що безпечність Вашого пристрою буде збережена.

### Символи

У керівництві користувача з експлуатації використовуються нижченаведені символи, запам'ятайте їх значення. Правильна інтерпретація

Українська

110

символів допоможе використовувати пристрій правильно і безпечно.



Ознайомтесь з усіма вказівками з техніки безпеки та інструкціями.



Обережно! Випромінювання лазера.



Напрямок руху.



Напрямок обертання.



Короткочасне натискання.



Тривале натискання.



Знак, який засвідчує, що виріб відповідає основним вимогам директив ЄС та гармонізованим стандартам Європейського Союзу.



Не викидайте пристрій разом із побутовим сміттям.

## Призначення

Пристрій призначений для вимірювання відстаней із застосуванням лазерного променя. Дозволяє проводити вимірювання лінійних розмірів, обчислювати площу і об'єм, а також виконувати непрямі вимірювання.

[СТ44032, СТ44033, СТ44034, СТ44035]

Ці моделі мають вбудований датчик нахилу, що дозволяє проводити вимірювання кутів.

## Елементи пристрою

- 1 LCD дисплей
- 2 Отвір виходу лазерного променя
- 3 Приймальна лінза
- 4 Корпус
- 5 Кнопка "Ввімкнення / Початок вимірювання"
- 6 Кнопка "Вибір режиму вимірювання"
- 7 Кнопка "Плюс"
- 8 Кнопка "Вибір точки початку відліку"
- 9 Кнопка "Вимкнення / Скидання результатів"
- 10 Кнопка "Мінус"
- 11 Кнопка "Одиниці виміру / Пам'ять"
- 12 Знак "Лазерний промінь включений"
- 13 Знак "Безперервне вимірювання"
- 14 Знак "Вимірювання площі / Об'єму"
- 15 Знак "Непрямі вимірювання"
- 16 Знак "Заряд батареї"
- 17 Знак "Одиниця виміру"
- 18 Знак "Обрана площина початку відліку"
- 19 Знак "Максимальне значення"
- 20 Знак "Мінімальне значення"
- 21 Знак "Кут нахилу пристрою"
- 22 Знак "Пам'ять"
- 23 Знак "Додавання / Віднімання значень вимірів"
- 24 Знак "Значення вимірювань"
- 25 Кнопка "Плюс / Мінус / Пам'ять"
- 26 Бульбашковий рівень
- 27 Кнопка "Одиниці виміру / Режим вимірювання"
- 28 Кришка батарейного відсіку
- 29 Батарея (1.5 В, тип ААА) \*

\* Приналежності

Перераховані, а також зображені приналежності, частково не входять у комплект постачання.

Українська

111

## Монтаж / регулювання

### Встановлення батарей (див. мал. 1-2)

- Зніміть кришку **28** (див. мал. 1-2).
- Встановіть батареї **29**, дотримуючись полярності.
- Встановіть кришку **28** на місце.
- Про необхідність заміни батарей **29** сигналізує знак **16** і на дисплеї **1** відображається код помилки "Err10".

## Вмикання / вимикання

### Уключити:

Натисніть і утримуйте кнопку **5**. На дисплеї **1** відобразяться символи (див. мал. 3, 14).

### Виключити:

Натисніть і утримуйте кнопку **9**. Символи на дисплеї **1** зникнуть. Пристрій також автоматично відключається після 3 хвилин бездіяльності. Короткочасне натискання на кнопку **9** видаляє результат вимірювання.

## Рекомендації при роботі

### Попереднє налаштування пристрою перед початком вимірювань (див. мал. 5-12, 16-25)

#### [СТ44028, СТ44029, СТ44030, СТ44031]

- Щоб вибрати точку початку відліку натисніть і відпустіть кнопку **8** (див. мал. 5). Обрану точку відліку відображає знак **18**.
- Щоб вибрати одиниці виміру натисніть і утримуйте кнопку **27** (див. мал. 6). Одиниці вимірювання будуть по черзі відображатися на дисплеї **1** (знак **17**).
- Щоб обрати вид вимірювання натисніть і відпустіть кнопку **27** (див. мал. 7-9). Обраний вид вимірювання відображає знак **14** (вимірювання

площі або об'єму) або знак **15** (непрямі вимірювання).

- У режимі однократного вимірювання отримані результати можна складати, віднімати, вносити в пам'ять пристрою за допомогою кнопки **25** (див. мал. 10-12).

#### [СТ44032, СТ44033, СТ44034, СТ44035]

- Щоб обрати точку початку відліку натисніть і відпустіть кнопку **8** (див. мал. 16). Обрану точку відліку відображає знак **18**.

- Щоб обрати одиниці виміру натисніть і утримуйте кнопку **11** (див. мал. 17). Одиниці виміру по черзі відобразатимуться на дисплеї **1** (знак **17**).

- Щоб обрати вид вимірювання натисніть і відпустіть кнопку **6** (див. мал. 18-22). Обраний вид вимірювання відображає знак **14** (вимірювання площі або об'єму) або знак **15** (непрямі вимірювання).

- У режимі однократного вимірювання отримані результати можна складати, віднімати, вносити в пам'ять пристрою за допомогою кнопок **7, 10, 11** (див. мал. 23-25).

### Однократне вимірювання (див. мал. 3, 14)

- Увімкніть пристрій.
- Встановіть пристрій в точці початку вимірювання.
- Натисніть і відпустіть кнопку **5**. На дисплеї **1** відобразиться результат вимірювання (див. мал. 3, 14).

### Безперервне вимірювання і вимірювання максимальних / мінімальних значень (див. мал. 4, 15)

- Увімкніть пристрій.
- Натисніть і утримуйте кнопку **5**, на дисплеї **1** з'явиться знак **13** (див. мал. 4, 15).
- Здійсніть вимірювання.

Українська

112



• На дисплеї **1** відобразитимуться результати вимірювань. Максимальне і мінімальне значення будуть позначені знаками **19, 20**.

#### **Вимірювання площі (див. мал. 7, 18)**

- Увімкніть пристрій.
- Натисніть і відпустіть кнопку **28** або **6** (в залежності від моделі), щоб перейти до режиму вимірювання площі. На дисплеї **1** відобразиться знак **14** (див. мал. 7, 18). Навколо знака **14** розташовані мерехтливі символи, що нагадують яку з двох відстаней необхідно вимірювати далі.
- Натисніть і відпустіть кнопку **5**, щоб виміряти довжину.
- Натисніть і відпустіть кнопку **5**, щоб виміряти ширину.
- На дисплеї **1** відобразяться виміряні довжина / ширина і обчислена площа.

#### **Вимірювання об'єму (див. мал. 8, 19)**

- Увімкніть пристрій.
- Натисніть і відпустіть кнопку **27** або **6** (в залежності від моделі), щоб перейти до режиму вимірювання об'єму. На дисплеї **1** відобразиться знак **14** (див. мал. 8, 19). Навколо знака **14** розташовані мерехтливі символи, що нагадують яку з трьох відстаней необхідно вимірювати далі.
- Встановіть пристрій в точці початку вимірювання.
- Натисніть і відпустіть кнопку **5**, щоб виміряти довжину.
- Натисніть і відпустіть кнопку **5**, щоб виміряти ширину.
- Натисніть і відпустіть кнопку **5**, щоб виміряти висоту.
- На дисплеї **1** відобразяться виміряні довжина / ширина / висота і обчислений об'єм.

#### **Непряме вимірювання (див. мал. 9, 20-22)**

- Увімкніть пристрій.
- Натисніть і відпустіть кнопку **27** або **6** (в залежності від моделі), щоб перейти до режиму вимірювання площі. На дисплеї **1** відобразиться знак **15** (див. мал. 9, 20-22). Частина знака **15** мерехтять, підказуючи яку з відстаней слід вимірювати далі.
- Проведіть вимірювання, як показано на малюнках 9, 20-22. Стрілками з цифрами показана послідовність вимірювань. Відстань, яка буде вимірюватися, позначено "x".

#### **Обслуговування**

##### **Коди помилок (див. мал. 13, 26)**

- При роботі пристрою на дисплеї можуть відобразитися коди помилок, які позначають наступне:
- **Err10** - батареї розряджені - замініть їх.
- **Err15** - вимірювана відстань знаходиться поза діапазоном вимірювань - наведіть промінь більш точно, чи виміряйте відстань по частинах.
- **Err16** - одержуваний сигнал занадто слабкий - використовуйте спеціальну світлу мішень (приладдя), забезпечте нерухомість пристрою при вимірюванні.
- **Err18** - одержуваний сигнал дуже сильний (поверхня має дуже сильну відбивальну здатність) - використовуйте темну мішень (приладдя).

##### **Чищення пристрою**

- Тримайте пристрій в чистоті. Не використовуйте їдкі речовини або розчинники для його очищення.
- Очищення забрудненої вихідного отвору **2** та приймальні лінзи **3** здійснюйте за допомогою засобів, які підходять для об'єктивів фотокамер. Не використовуйте для цієї мети гострі предмети, або їдкі речовини.

Українська

113

**Захист  
овища**

**навколишнього серед-**



**Переробка сировини за-  
мість утилізації відходів.**

Пристрій, додаткове при-  
ладдя і упаковку слід еко-  
логічно чисто утилізувати.

В інтересах чистосортної рецир-  
куляції відходів деталі із синтетич-  
них матеріалів відповідно позна-  
чені.

Дійсний посібник з експлуатації над-  
рукований на папері, виготовленої  
з вторсировини без застосування  
хлору.

Обмовляється можливість внесення змін.

**Українська**

114

## Techniniai duomenys

Skaitmeninis lazerinis atstumų matuoklis	CT44028	CT44029	CT44030	CT44031
Prietaiso kodas	422361	422378	422385	422392
Matavimo diapazonas	[m] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Matavimo tikslumas	[mm] ±2	±2	±2	±2
Atskiro matavimo trukmė	[sek] 0,25	0,25	0,25	0,25
Lazerio tipas	[nm] 650	650	650	650
Lazerio klasė	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Darbinės temperatūros diapazonas	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Laikymo temperatūros diapazonas	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Akumuliatoriaus tipas	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
Akumuliatoriaus naudojimo trukmė (apytiksliai):				
- atskirų matavimų	>5000	>5000	>5000	>5000
- nuolatinių matavimų	[min] >90	>90	>90	>90
Svoris	[kg] 0,089	0,089	0,089	0,089
	[svara] 0,2	0,2	0,2	0,2

Lietuviškai

115

Techniniai duomenys

Skaitmeninis lazerinis atstumų matuoklis	CT44032	CT44033	CT44034	CT44035
Prietaiso kodas	422408	422415	422422	422439
Matavimo diapazonas [m]	0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Matavimo tikslumas [mm]	±2	±2	±2	±2
Atskiro matavimo trukmė [sek]	0,25	0,25	0,25	0,25
Lazerio tipas [nm]	650	650	650	650
Lazerio klasė	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Darbinės temperatūros diapazonas [°C]	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Laikymo temperatūros diapazonas [°C]	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Akumuliatoriaus tipas	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA
Akumuliatoriaus naudojimo trukmė (apytiksliai):				
- atskirų matavimų	>5000	>5000	>5000	>5000
- nuolatinių matavimų	>90	>90	>90	>90
Svoris [kg]	0,107	0,107	0,107	0,107
[svara]	0,24	0,24	0,24	0,24

Lietuviškai

116



## Atitikties deklaracija

Mes atsakingai pareiškiame, kad gaminy, aprašytas dalyje "Techniniai duomenys", atitinka visus galiojančius direktyvos 2006/42/EB ir jos pataisų reikalavimus bei atitinka šiuos standartus: IEC 60825-1:2014.

Sertifikavimo  
vadybininkas  
Wu Cunzhen

Merit Link International AG  
Stabio, Šveicarija, 03.04.2018

### Bendrieji įspėjimai dėl saugumo



**DĖMESIO! Prieš naudodami prietaisą pirmą kartą, atidžiai perskaitykite šį vadovą ir laikykitės visų pateiktų rekomendacijų ir taisyklių. Išsaugokite vadovą ateičiai arba kitam įrankio savininkui.**

- Prieš naudodami patikrinkite prietaiso korpuso vientisumą; pastebėjus kokių nors pažeidimų prietaisu naudotis negalima.



Lazerio spindulio negalima nukreipti į žmones ar gyvūnus, taip pat žiūrėti tiesiai į lazerio spindulį ar jo atspindį. Lazerio spindulys gali žmones apakinti, sukelti nelaimingą atsitikimą ar pažeisti akis. Griežtai draudžiama į lazerio spindulį žiūrėti per optinius prietaisus (binoklius, teleskopus ir pan.), nes gali būti pažeista tinklainė.

- Nenaudokite prietaiso aplinkoje, kurioje yra sprogių dujų, dulkių ar garų.
- Dirbdami prietaisu atminti, kad matuojant ant tam tikrų paviršių matavimas gali būti klaidingas. Tokiems paviršiams priskiriama:

- skaidrūs paviršiai (stiklas, vanduo);
- atspindintys paviršiai (veidrodžiai, šlifutas metalas);
- akyti paviršiai (termoizoliacinės medžiagos);
- struktūriniai paviršiai (gipso, gamtinių akmenų).
- Naudodami prietaisą atminti, kad ore esantys garai, dulkės ar dūmai gali iškreipti prietaiso rodmenis.
- Prietaisą saugokite nuo drėgmės ir neleiskite jai pateikti į prietaiso vidų. Prietaiso nemerkite į skystį.
- Prietaiso nemėtykite ir stenkitės nesutrenkti.
- Saugokite prietaisą nuo elektromagnetinių laukų (pavyzdžiui, elektrinio virinimo lanko ar indukcinį šildytuvų).
- Staigiai pasikeitus aplinkos temperatūrai nenaudokite prietaiso bent 30 minučių.
- Nepalikite prietaiso greta aukštos temperatūros objektų.

### Prietaiso techninė priežiūra

Jūsų prietaiso techninę priežiūrą turi atlikti kvalifikuoti darbuotojai naudodami rekomenduojamas atsargines dalis. Taip užtikrinsite, kad prietaisas išliks saugus.

### Instrukcijoje naudojami simboliai

Instrukcijoje naudojami toliau nurodyti simboliai, atsiminkite jų reikšmes. Tikamai suprasdami simbolius galėsite saugiai naudotis prietaisu.



Perskaitykite visas saugos taisykles ir instrukcijas.



Dėmesio! Lazerio spinduliuotė.

Lietuviškai

117



Judėjimo kryptis.



Sukimosi kryptis.



Trumpas paspaudimas.



Ilgas paspaudimas.



Ženklas, patvirtinantis, kad gaminys atitinka pagrindinius ES direktyvų ir suderintų ES standartų reikalavimus.



Neišmeskite prietaiso kartu su buitinėmis atliekomis.



## Paskirtis

Prietaisas skirtas atstumams lazerio spinduliu matuoti. Prietaisu galima matuoti linijinius matmenis, apskaičiuoti plotį ir tūrį bei atlikti netiesioginius matavimus.

[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]

Šiuose modeliuose integruotas pakreipimo jutiklis, skirtas kampams matuoti.

## Komponentai

- 1 Skystųjų kristalų (LCD) ekranas
- 2 Lazerio spindulio išeigos anga
- 3 Priimantysis objektyvas
- 4 Korpusas
- 5 Mygtukas "Ijungti / Pradėti matavimą"
- 6 Mygtukas "Matavimo režimo pasirinkimas"
- 7 Mygtukas "Pliusas"

- 8 Mygtukas "Atskaitos taško pasirinkimas"
- 9 Mygtukas "Išjungti / Nustatyti rezultatus iš naujo"
- 10 Mygtukas "Minusas"
- 11 Mygtukas "Matavimo vienetai / Atmintis"
- 12 Mygtukas "Ijungti lazerio spindulį"
- 13 Ženklas "Nuolatinis matavimas"
- 14 Ženklas "Ploto / Tūrio matavimas"
- 15 Ženklas "Netiesioginiai matavimai"
- 16 Ženklas "Akumulatoriaus įkrova"
- 17 Mygtukas "Matavimo vienetas"
- 18 Ženklas "Pasirinktas atskaitos taškas"
- 19 Ženklas "Didžiausioji vertė"
- 20 Ženklas "Mažiausioji vertė"
- 21 Ženklas "Prietaiso pakreipimo kampas"
- 22 Ženklas "Atmintis"
- 23 Ženklas "Matavimo vienetų sudėtis / atimtis"
- 24 Ženklas "Matavimo vertė"
- 25 Mygtukas "Pridėti / Atimti / Atimtis"
- 26 Gulsčiukas
- 27 Mygtukas "Matavimo vienetai / Matavimo režimas"
- 28 Akumulatoriaus dėklo dangtelis
- 29 Akumulatorius (1.5 V AAA tipo) \*

\* Priklausiniai

**Dalis vardijamų ir pavaizduotų priklausiųjų neįeina į siuntos komplektą.**

## Montavimas / reguliavimas

### Akumuliatorių montavimas (žr. 1-2 pav.)

- Nuimkite dangtelį **28** (žr. 1-2 pav.).
- Sumontuokite akumulatorius **29** atsižvelgdami į poliškumą.
- Pakeiskite dangtelį **28**.
- Ar akumulatorius **29** reikia keisti, rodo ženklas **16** ir ekrane **1** rodomas klaidos kodas "Err10".

Lietuviškai

118

## **Ijungimas / išjungimas**

### **Ijungti:**

Paspauskite ir laikykite nuspaudę mygtuką **5**. Ekrane **1** bus parodyta kelias ženklų (žr. 3, 14 pav.).

### **Išjungti:**

Paspauskite ir laikykite nuspaudę mygtuką **9**. Ekrane **1** ženklai išnyks. Prietaisas taip pat bus automatiškai išjungtas, jei 3 minutes juo nebus atliekama jokių veiksmų. Trumpai spustelėjęs mygtuką **9** matavimo rezultatas bus ištrintas.

## **Patarimas dirbant**

**Prietaiso išankstinis nustatymas prieš pradendant matuoti (žr. 5-12, 16-25 pav.)**

**[CT44028, CT44029, CT44030, CT44031]**

- Norėdami pasirinkti atskaitos tašką, paspauskite ir atleiskite mygtuką **8** (žr. 5 pav.). Ženklas **18** nurodys pasirinktą atskaitos tašką.

- Norėdami pasirinkti matavimo vienetą, paspauskite ir laikykite nuspaudę mygtuką **27** (žr. 6 pav.). Matavimo vienetai taip pat bus parodyti ekrane **1** (**17** ženklas).

- Norėdami pasirinkti matavimo tipą, paspauskite ir atleiskite mygtuką **27** (žr. 7-9 pav.). Kartu su ženklu **14** (ploto arba tūrio matavimas) ir ženklu **15** (netiesioginiai matavimai) bus parodytas pasirinktas matavimo tipas.

- Naudojant atskiro matavimo režimą, gautus rezultatus sudėti, atimti ir išsaugoti prietaiso atmintyje galima naudojant mygtuką **25** (žr. 10-12 pav.).

**[CT44032, CT44033, CT44034, CT44035]**

- Norėdami pasirinkti atskaitos tašką, paspauskite ir atleiskite mygtuką **8**

(žr. 16 pav.). Ženklas **18** nurodys pasirinktą atskaitos tašką.

- Norėdami pasirinkti matavimo vienetą, paspauskite ir laikykite nuspaudę mygtuką **11** (žr. 17 pav.). Matavimo vienetai taip pat bus parodyti ekrane **1** (**17** ženklas).

- Norėdami pasirinkti matavimo tipą, paspauskite ir atleiskite mygtuką **6** (žr. 18-22 pav.). Pasirinktą matavimo tipą nurodys ženklas **14** (ploto arba tūrio matavimas) ir ženklas **15** (netiesioginiai matavimai).

- Naudojant atskiro matavimo režimą, gautus rezultatus sudėti, atimti ir išsaugoti prietaiso atmintyje galima naudojant mygtukus **7**, **10** ir **11** (žr. 23-25 pav.).

### **Atskiras matavimas (žr. 3, 14 pav.)**

- Ijunkite prietaisą.
- Nustatykite prietaise matavimo pradžios tašką.

- Paspauskite ir atleiskite mygtuką **5**. Ekrane **1** bus parodytas matavimo rezultatas (žr. 3, 14 pav.).

### **Nuolatinis matavimas ir didžiausios / mažiausios vertės matavimas (žr. 4, 15 pav.)**

- Ijunkite prietaisą.
- Paspauskite ir laikykite nuspaudę mygtuką **5** - ekrane **1** bus parodytas ženklas **13** (žr. 4, 15 pav.).

- Atlikite matavimus.

- Ekrane **1** bus parodyti matavimo rezultatai. Didžiausias ir mažiausias vertes nurodys ženklai **19** ir **20**.

### **Ploto matavimas (žr. 7, 18 pav.)**

- Ijunkite prietaisą.
- Paspauskite ir atleiskite mygtuką **28** arba **6** (priklausomai nuo modelio), kad įjungtumėte ploto matavimo režimą. Ekrane **1** bus parodytas ženklas **14** (žr. 7, 18 pav.). Aplink ženklą **14** bus pateikta mirksinčių sim-

## **Lietuviškai**

119

bolių. Jie nurodys, kuriuos iš dviejų atstumų reikia toliau išmatuoti.

- Paspauskite ir atleiskite mygtuką **5**, kad išmatuotumėte ilgį.
- Paspauskite ir atleiskite mygtuką **5**, kad išmatuotumėte plotį.
- Ekrane **1** bus parodytas išmatuotas ilgis / plotis ir apskaičiuotas plotas.

#### Tūrio matavimas (žr. 8, 19 pav.)

- Įjunkite prietaisą.
- Paspauskite ir atleiskite mygtuką **27** arba **6** (priklausomai nuo modelio), kad įjungtumėte tūrio matavimo režimą. Ekrane **1** bus parodytas ženklas **14** (žr. 8, 19 pav.). Aplink ženklą **14** bus pateikta mirksinčių simbolių. Jie nurodys, kuriuos iš trijų atstumų reikia toliau išmatuoti.
- Nustatykite prietaise matavimo pradžios tašką.
- Paspauskite ir atleiskite mygtuką **5**, kad išmatuotumėte ilgį.
- Paspauskite ir atleiskite mygtuką **5**, kad išmatuotumėte plotį.
- Paspauskite ir atleiskite mygtuką **5**, kad išmatuotumėte aukštį.
- Ekrane **1** bus parodytas išmatuotas ilgis / plotis / aukštis ir apskaičiuotas tūris.

#### Netiesioginiai matavimai (žr. 9, 20-22 pav.)

- Įjunkite prietaisą.
- Paspauskite ir atleiskite mygtuką **27** arba **6** (priklausomai nuo modelio), kad įjungtumėte ploto matavimo režimą. Ekrane **1** bus parodytas ženklas **15** (žr. 9, 20-22 pav.). Ženklo **15** dalys pradės mirksėti ir nurodys, kurį atstumą reikia toliau išmatuoti.
- Atlikite matavimus, kaip pavaizduota 9, 20-22 paveikslėliuose. Rodyklės su numeriais nurodys matavimų seką. Reikiamas išmatuoti atstumas bus pažymėtas ženklu "x".

#### Techninė priežiūra

##### Klaidos kodai (žr. 13, 26 pav.)

- Dirbant prietaisu ekrane gali būti rodomi klaidos kodai, kurių reikšmės pateiktos toliau.
- **Err10** - akumulatoriai išsikrovė. Pakeiskite akumulatorius.
- **Err15** - reikiamas išmatuoti atstumas yra už matavimo diapazono ribų. Tiksliau nukreipkite spindulį arba atstumą matuokite dalimis.
- **Err16** - gautas signalas per silpnas. Naudokite specialų šviesų tikslinį objektą (priedas), įsitinkinkite, kad atliekant matavimus prietaisas nejudą.
- **Err18** - gautas signalas per stiprus (per didelė paviršiaus atspindžio geba). Naudokite tamsų tikslinį objektą (priedas).

##### Prietaiso valymas

- Prietaisą laikykite švarų. Valymui nenaudokite šarminių medžiagų ar tirpiklių.
- Naudodami fotoaparato objektivams tinkamas valyti medžiagas, nuvalykite nešvarumus nuo lazerio spindulio išeigos angos **2** ir priimančiojo objektyvo **3**. Nenaudokite aštrių objektų ar ėsdinančių medžiagų.

##### Aplinkos apsauga



**Perdirbk žaliavas užuot norėdamas jas išmesti.**

Prietaisą, priedus ir pakuotę reikia rūšiuoti ir perdirbti aplinkai saugiu būdu.

Plastiko elementai yra pažymėti pagal pakartotino panaudojimo kategorijas. Šios instrukcijos yra išspausdintos ant antrą kartą perdirbto popieriaus, pagaminto nenaudojant chloro.

Svarstoma dėl pakeitimų pridėjimo.

Lietuviškai

120



Техникалық деректер

	СТ44028	СТ44029	СТ44030	СТ44031
Сандық лазер өлшеуіші				
Құрылғы коды	422361	422378	422385	422392
Өлшеу ауқымы	[м] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Өлшеу дәлдігі	[мм] ±2	±2	±2	±2
Жеке өлшеулер уақыты	[с] 0,25	0,25	0,25	0,25
Лазер түрі	[нм] 650	650	650	650
Лазер класы	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Жұмыс температурасының ауқымы	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Сақтау температурасының ауқымы	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Батарея түрі	2 x 1,5В ААА	2 x 1,5В ААА	2 x 1,5В ААА	2 x 1,5В ААА
Батареяның жарамдылық мерзімі (шамамен):				
- жеке өлшеулер	>5000	>5000	>5000	>5000
- үздіксіз өлшеулер	[мин] >90	>90	>90	>90
Салмағы	[кг] 0,089	0,089	0,089	0,089
	[фунт] 0,2	0,2	0,2	0,2

Қазақ тілі

121

Техникалық деректер

	СТ44032	СТ44033	СТ44034	СТ44035
Сандық лазер өлшеуіші				
Құрылғы коды	422408	422415	422422	422439
Өлшеу ауқымы	[м] 0,05-40	0,05-60	0,05-80	0,05-100
Өлшеу дәлдігі	[мм] ±2	±2	±2	±2
Жеке өлшеулер уақыты	[с] 0,25	0,25	0,25	0,25
Лазер түрі	[нм] 650	650	650	650
Лазер класы	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW	II, <1 mW
Жұмыс температурасының ауқымы	[°C] 0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Сақтау температурасының ауқымы	[°C] -20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Батарея түрі	2 x 1,5В ААА	2 x 1,5В ААА	2 x 1,5В ААА	2 x 1,5В ААА
Батареяның жарамдылық мерзімі (шамамен):				
- жеке өлшеулер	>5000	>5000	>5000	>5000
- үздіксіз өлшеулер	[мин] >90	>90	>90	>90
Салмағы	[кг] 0,107	0,107	0,107	0,107
	[фунт] 0,24	0,24	0,24	0,24

Қазақ тілі

122



## Сәйкестік декларациясы

Біз "Техникалық деректер" бөлімінде сипатталған өнімнің 2006/42/ЕС директивасындағы барлық тиісті ережелеріне сәйкес түзетулері қосып алғанда және IEC 60825-1:2014 стандарттарына сай келетінін жеке жауапкершілігімізбен мәлімдейміз.

Сертификаттау  
менеджері  
Wu Cunzhen

Merit Link International AG  
Stabio, Швейцария, 03.04.2018

### Жалпы қауіпсіздік ескертпелері



#### НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Құрылғыны алғаш қолданар алдында осы нұсқаулықты мұқият оқып шығып, оның барлық ұсыныстары мен ережелерін орындаңыз.

Нұсқаулықты болашақ анықтамалық ретінде немесе келесі иеленуші үшін сақтаңыз.

- Пайдаланбас бұрын құрылғы корпусының тұтастығын тексеріңіз; кез келген зақымдалу анықталған жағдайда құрылғыны пайдалануға болмайды.



Лазер сәулесін адамдар немесе жануарларға бағыттамаңыз және сәулеге тікелей немесе

оның шағылысына қарамаңыз. Лазер сәулесі адамдардың көру қабілетін бұзып, апаттық жағдайды тудыруы немесе көзді бүлдіруі мүмкін. Лазер сәулесіне оптикалық құралдар (бинокль, телескоп, т.б.) арқылы қарауға тыйым салынған, бұл көз торының зақымдалуын тудыруы мүмкін.

- Құрылғыны жарылғыш газдар, шаң немесе булар бар орталарда қолданбаңыз.

- Құрылғыны пайдалану кезінде, түрлі беттерде өлшеу нәтижесінде нәтижелер өзгешеленуі мүмкін. Мұндай беттер келесідей болуы мүмкін:

- мөлдір беттер (әйнек, су);
- шағылысатын беттер (айналар, жалтыратылған беттер);
- көпіршікті беттер (оқшаулағыш материалдар);
- құрылымды беттер (гипс, табиғи тас).

- Құрылғыны пайдаланған кезде, ауадағы бу, шаң немесе түтін құрылғының көрсеткіштерін бұрмалайтынына назар аударыңыз.

- Құрылғыны ылғал әсерінен қорғаңыз және ішіне судың кіруін болдырмаңыз. Құрылғыны сұйықтыққа салмаңыз.

- Құрылғыны құлатпаңыз немесе соқпаңыз.

- Құрылғыны электромагниттік өрістерден (мысалы, электрлік имектеп дәнекерлеунен немесе индукциялық жылытқыштардан) сақтаңыз.

- Қоршаған ортаның температурасы кенет өзгерген жағдайда, құрылғыны кемінде 30 минут бойы пайдаланбаңыз.

- Құрылғыны жоғары температурадағы заттардың жанында қалдырмаңыз.

### Құрылғыға техникалық қызмет көрсету

Құрылғыға техникалық қызмет көрсетуді білікті қызметкерлер тек ұсынылған қосалқы бөлшектерді қолданып орындауы керек. Бұл құрылғының қауіпсіздігін сақтауға кепілдік береді.

Қазақ тілі

123

## Нұсқауда қолданылған таңбалары

Пайдалану нұсқаулығында төменде берілген таңбалар пайдаланылады, олардың мағыналарын есіңізде сақтаңыз. Таңбаларды дұрыс түсіндіру құрылғыны дұрыс әрі қауіпсіз пайдалануға мүмкіндік береді.



Қауіпсіздік техникасы туралы барлық нұсқаулармен және нұсқаулармен танысыңыз.



Назар аударыңыз! Лазер сәулесі.



Қозғалыс бағыты.



Айналу бағыты.



Қысқа басу.



Ұзақ басу.



Бұйым ЕО директиваларының негізгі талаптарына және Еуропалық Одақтың үйлестірілген стандарттарына сай екенін куәландыратын белгі.



Құрылғыны тұрмыстық қоқыс контейнеріне тастамаңыз.

## Мақсатқа арналуы

Құрылғы лазер сәуленің көмегімен аралықтарды өлшеуге арналған. Оны сызықтық өлшемдерді, аудан мен көлемді өлшеуге болады, сондай-ақ, тікелей емес өлшеулерді орындауға болады.

Бұрыштарды өлшеу үшін, бұл үлгілердің кірістірілген еңкею датчигі бар.

## Құрамдастары

- 1 СКД дисплей
- 2 Лазер сәулесінің шығу саңылауы
- 3 Қабылдау объективі
- 4 Корпус
- 5 "Қосу / Өлшеуді бастау" түймесі
- 6 "Өлшеу режимін таңдау" түймесі
- 7 "Плюс" түймесі
- 8 "Сілтемелік нүктені таңдау" түймесі
- 9 "Өшіру / Нәтижелерді ысыру" түймесі
- 10 "Минус" түймесі
- 11 "Өлшем бірліктері / Жады" түймесі
- 12 "Лазер сәулесін қосу" түймесі
- 13 "Үздіксіз өлшеу" белгісі
- 14 "Аудан / Көлемді өлшеу" белгісі
- 15 "Тікелей емес өлшеулер" белгісі
- 16 "Батареяны зарядтау" белгісі
- 17 "Өлшем бірлігі" түймесі
- 18 "Таңдалған сілтемелік нүкте" белгісі
- 19 "Максималды мән" белгісі
- 20 "Минималды мән" белгісі
- 21 "Құрылғының еңкею бұрышы" белгісі
- 22 "Жады" белгісі
- 23 "Өлшеу мәндерін қосу / Алу" белгісі
- 24 "Өлшеу мәні" белгісі
- 25 "Плюс / Минус / Жады" түймесі
- 26 Көпіршік деңгейі
- 27 "Өлшем бірліктері / Өлшеу режимі" түймесі
- 28 Батарея корпусының жабыны
- 29 Батарея (1.5 В, ААА түрі) \*

\* Қосымша құрамдастар

**Кейбір суреттелген немесе сипатталған құрамдастар стандарттық жабдықтау ретінде қосылмаған.**

Қазақ тілі

124

## Орнату / реттеу

### Батареяларды орнату (1-2 сур. қараңыз)

- Қақпақты **28** алыңыз (1-2 сур. қараңыз).
- Полюстерді ескере отырып, батареяларды **29** орнатыңыз.
- Қақпақты **28** ауыстырыңыз.
- Батареяларды **29** ауыстыру қажеттігі белгінің **16** көмегімен көрсетіледі, ал дисплейде **1** "Err10" қате коды беріледі.

## Қосу / өшіру тетігі

### Қосу:

Түймені **5** басып, ұстап тұрыңыз. Дисплейде **1** кейбір белгілер көрсетіледі (3, 14 сур. қараңыз).

### Өшіру:

Түймені **9** басып ұстап тұрыңыз. Дисплейдегі **1** белгілер өшеді. Бұдан басқа, құрылғы 3 минут әрекетсіздіктен кейін автоматты түрде өшеді. Түймені **9** қысқа басу өлшеу нәтижесін жояды.

## Жұмыс бойынша кеңес

**Өлшеу алдында құрылғыны алдын ала теңшеу (5-12, 16-25 сур. қараңыз)**

[СТ44028, СТ44029, СТ44030, СТ44031]

- Бастапқы нүктені таңдау үшін түймені **8** басып, жіберіңіз (5 сур. қараңыз). Белгі **18** таңдалған сілтемелік нүктені көрсетеді.
- Өлшеу бірліктерін таңдау үшін түймені **27** басып ұстап тұрыңыз (6 сур. қараңыз). Өлшеу бірліктері дисплейде **1** кезекпен көрсетіледі (**17** белгісі).
- Өлшеу түрін таңдау үшін түймені **27** басыңыз және жіберіңіз (7-9 сур. қараңыз). Таңдалған

өлшеу түрі **14** (аудан немесе көлемді өлшеу) белгісімен немесе **15** белгісімен (жанама өлшемдер) көрсетіледі.

- Жеке өлшеу режимінде алынған нәтижелерді қосуға, алуға, **25** - түйменің көмегімен құрылғының жадында сақтауға болады (10-12 сур. қараңыз).

[СТ44032, СТ44033, СТ44034, СТ44035]

- Сілтемелік нүктені таңдау үшін түймені **8** басып, жіберіңіз (16-сур. қараңыз). **18** белгісі таңдалған сілтемелік нүктесін көрсетеді.
- Өлшем бірліктерін таңдау үшін түймені **11** басып тұрыңыз (17-сур. қараңыз). Өлшем бірліктері дисплейде **1** (**17** белгісі) кезек-кезек көрсетіледі.
- Өлшеу түрін таңдау үшін **6** түймешігін басып, жіберіңіз (18-22 сур. қараңыз). Таңдалған өлшеу түрі **14** белгісімен (аудан немесе көлемді өлшеу) немесе **15** белгісімен (жанама өлшемдер) көрсетіледі.
- Жеке өлшеу режимінде алынған нәтижелерді қосуға, алуға, **7, 10** және **11** түймешелерін пайдаланып, құрылғы жадында сақтауға болады (23-25 сур. қараңыз).

### Жеке өлшеу (3, 14 сур. қараңыз)

- Құрылғыны қосыңыз.
- Құрылғыны өлшеудің бастапқы нүктесіне қойыңыз.
- Түймені **5** басыңыз және жіберіңіз. Дисплейде **1** өлшеу нәтижесі көрсетіледі (3, 14 сур. қараңыз).

**Үздіксіз өлшеу және максималды / минималды мәндерді өлшеу (4, 15 сур. қараңыз)**

- Құрылғыны қосыңыз.
- **5** түймешігін басып, ұстап тұрыңыз, дисплейде **1** белгіше **13** көрсетіледі (4, 15 сур. қараңыз).

## Қазақ тілі

125

- Өлшеуді орындаңыз.
- Дисплейде **1** өлшеу нәтижелері көрсетіледі. Максималды және минималды мәндер **19, 20** белгілерімен көрсетіледі.

### **Ауданды өлшеу (7, 18 сур. қараңыз)**

- Құрылғыны қосыңыз.
- Ауданды өлшеу режиміне кіру үшін **28** немесе **6** түймесін басыңыз (үлгіге байланысты). Дисплейде **1** белгі **14** көрсетіледі (7, 18 сур. қараңыз). Белгінің **14** жанында жыпылықтайтын таңбалар бар; олар екі қашықтықтың қайсысы келесі өлшенетінін көрсетеді.
- Ұзындығын өлшеу үшін **5** түймешігін басып, босатыңыз.
- Енін өлшеу үшін **5** түймешігін басып, босатыңыз.
- Дисплейде **1** өлшенген ұзындық / ені және есептелген аудан көрсетіледі.

### **Көлемді өлшеу (8, 19 сур. қараңыз)**

- Құрылғыны қосыңыз.
- Көлемді өлшеу режиміне кіру үшін **27** немесе **6** түймешігін (үлгіге байланысты) басыңыз және жіберіңіз. Дисплейде **1** белгі **14** көрсетіледі (8, 19 сур. қараңыз). **14** белгісінің жанындағы жыпылықтайтын таңбалар бар; олар үш қашықтықтың қайсысын өлшеуге болатынын көрсетеді.
- Құрылғыны өлшеудің бастапқы нүктесіне қойыңыз.
- Ұзындығын өлшеу үшін **5** түймешігін басып, жіберіңіз.
- Енді өлшеу үшін **5** түймешігін басып, жіберіңіз.
- Биіктікті өлшеу үшін **5** түймешігін басып, жіберіңіз.
- Дисплейде **1** өлшенген ұзындық / ені / биіктігі мен есептелген көлемі көрсетіледі.

### **Тікелей емес өлшеулер (9, 20-22-сур. қараңыз).**

- Құрылғыны қосыңыз.
- Ауданды өлшеу режиміне кіру үшін **27** немесе **6** түймесін басыңыз (үлгіге байланысты). Дисплейде **1 15** белгісі көрсетіледі (9, 20-22 сур. қараңыз). **15** белгінің бөліктері өлшенетін қашықтықты көрсетіп жыпылықтайды.
- 9, 20-22 сур. көрсетілгендей өлшеуді орындаңыз. Сандардағы көрсеткілер өлшем бірліктерін көрсетеді. Өлшенетін қашықтық "x" белгісімен көрсетіледі.

---

### **Техникалық қызмет көрсету**

#### **Қате кодтары (13, 26 сур. қараңыз)**

- Құрылғы жұмыс істеп тұрған кезде, бейнебетте қате кодтары көрсетілуі мүмкін:
- **Err10** - батареялардың заряды ақталды - оларды ауыстырыңыз.
- **Err15** - өлшенетін қашықтық өлшеу ауқымынан тыс - сәулені неғұрлым дәл бағыттаңыз немесе бөліктерде қашықтықты өлшеніз.
- **Err16** - қабылданған сигнал тым әлсіз - ерекше жеңіл межені (керек-жарақты) пайдаланыңыз, өлшеу кезінде құрылғының қозғалмайтын болмауын қадағалаңыз.
- **Err18** - қабылданған сигнал тым күшті (бетінің көрсетілуі тым күшті) - қараңғы межені (аксессуарды) пайдаланыңыз.

#### **Құрылғыны тазалау**

- Құралды таза ұстаңыз. Каустикалық заттарды немесе еріткіштерді пайдаланбаңыз.
- Камера линзаларына арналған заттарды пайдаланып, лазер сәулесінің шығу саңылауынан **2** және қабылдағыш объективіндегі **3** кірді тазалаңыз. Өткір заттарды немесе коррозияға қарсы заттарды қолданбаңыз.

**Қазақ тілі**

126

## Қоршаған ортаны сақтау



Шикізатты қоқыс ретінде пайдаға асырудың орнына қайта қолдануға жіберіңіз.

Құрылғыны, керекжарақтарды және орамаларды қоршаған ортаға зиян

келтірмейтін жолмен қайта өңдеу үшін сұрыптау керек.

Пластикалық компоненттер сыныпталған қайта қолдану үшін белгіленген.

Бұл нұсқаулар қайта қолданылатын хлорин қосылмаған қағазда басып шығарылған.

Өндіруші өзгерістер енгізуі мүмкін.

Қазақ тілі

127

### قياسات غير مباشرة (انظر الشكل 9، 22-20)

- قم بتشغيل الجهاز.
- اضغط على الزر **27** أو **6** وحركهما (حسب الطراز) لتدخول إلى وضع قياس المساحة. سيعرض على الشاشة **1** المؤشر **15** (انظر الشكل 9، 20-22). سوف توضع أجزاء من مؤشر **15** لإظهار المسافة التي سيتم قياسها بشكل أكثر.
- إذا قُيِّمَت كما هو موضح في الشكل 9، 20-22، أظهر الأسماء ذات الأرقام لتسهيل القياسات. يشار إلى المسافة المراد قياسها بـ "A".

### الصيانة

#### رموز الخطأ (انظر الشكل 13، 26)

- عند تشغيل الجهاز، قد تعرض الشاشة رموز الخطأ التي تعني ما يلي:
- **Err10** - يتم تفريغ البطاريات - استبدالها.
  - **Err15** - المسافة التي سيتم قياسها خارج نطاق القياس - تحتاج إلى شعاع أكثر دقة أو قياس المسافة بشكل موزعاً.
  - **Err16** - الإشارة المستلمة ضعيفة جداً - استخدم صوتاً أهدف خاص موجّه (مضلع)، تذكر من أن الجهاز غير قابل للتحرك عند أخذ القياسات.
  - **Err18** - الإشارة المستلمة قوية جداً (انكسار السطح قوي جداً) - استخدم هدفاً مطلياً (مضلع).

### تغليف الجهاز

- حافظ على نظافة الجهاز. لا تستخدم المواد الكاشية أو المذيبات.
- إزالة التوثق من فتحة اعراج الشعاع البؤري **2** وعجلة وحدة الاستقبال **3**، باستخدام مواد مناسبة لغسلت الكماما. لا تستخدم أدوات حادة أو مواد كاشية.

### حماية البيئة

قم بإعادة تدوير المواد الخام بدلاً من التخلص منها كالمخلفات.



- يجب فرز الأجهزة والمخلفات ومواد التعبئة والتغليف لإعادة التدوير المناسب للتبئة.
- توجد علامات على المكونات البلاستيكية لإعادة التدوير حسب الفئة.
- هذه التعليمات مطبوعة على ورق معد تدويره وتصنع دون كلور.

• في وضع القياس الواحد، يمكن إضافة الشعاع التي تم الحصول عليها أو طرحها أو تخزينها في ذاكرة الجهاز باستخدام الأزرار **7**، **10**، **11** (انظر الشكل 23-25).

### تفاصيل الواحد (انظر الشكل 3، 14)

- قم بتشغيل الجهاز.
- اضغط الجهاز على نقطة بداية القياس.
- اضغط على الزر **5** وحركه سيعرض على الشاشة **1** مبيعة القياس (انظر الشكل 3، 14).

### تفاصيل المستمر وقياس الحد الأقصى / الحد الأدنى تلقية (انظر الشكل 4، 15)

- قم بتشغيل الجهاز.
- اضغط على الزر **5** مع الاستمرار، وسيعرض على الشاشة **1** مؤشر **13** (انظر للشكلين 4، 15).
- عند القياسات.
- سيعرض على الشاشة **1** نتائج القياس. سيتم تحديد الحد الأقصى والحد الأدنى لقيم بالمؤشرات **19**، **20**.

### قياس المساحة (انظر الشكل 7، 18)

- قم بتشغيل الجهاز.
- اضغط على الزر **28** أو **6** وحركهما (حسب الطراز) لتدخول إلى وضع قياس المساحة. سيعرض على الشاشة **1** المؤشر **14** (انظر الشكل 7، 18). هناك رموز توضع حول مؤشر **14** تبين أي من المسافات بعد أن نفس كانت.
- اضغط على الزر **5** وحركه لقياس الطول.
- اضغط على الزر **5** وحركه لقياس العرض.
- سيعرض على الشاشة **1** طول / عرض القياس المساحة المحسوبة.

### قياس الحجم (انظر الشكل 8، 19)

- قم بتشغيل الجهاز.
- اضغط على الزر **27** أو **6** وحركهما (حسب الطراز) لتدخول إلى وضع حجم القياس. سيعرض على الشاشة **1** المؤشر **14** (انظر الشكل 8، 19). هناك رموز توضع حول مؤشر **14** تبين أي من الثلاث مسافات بعد أن نفس كانت.
- اضغط الجهاز على نقطة بداية القياس.
- اضغط على الزر **5** وحركه لقياس الطول.
- اضغط على الزر **5** وحركه لقياس العرض.
- اضغط على الزر **5** وحركه لقياس الارتفاع.
- سيعرض على الشاشة **1** طول / عرض / ارتفاع لقياس والحجم المحسوب.

تحتفظ الشركة المصنعة بإمكانية تعديل التغييرات.



حساب الشاشة والحجم، وكذلك إجراء القياسات  
بغير البطارية.

- استبدال القطعة 28.
- ينقل إلى مسورة استبدال المقاريبات 29 بموتر 16، وتظهر على الشاشة 1 رمز الخطأ "Err10".

CT44034, CT44033, CT44032  
[CT44031]

التبديل بين التشغيل / إيقاف التشغيل.

التشغيل:

انضغط مع الاستمرار على الزر 3. سيعرض على الشاشة 1 بعض المؤثرات (انظر الشكل 3، 14).

إيقاف التشغيل:

انضغط مع الاستمرار على الزر 9 لتغلق الإشارات على الشاشة 1. بالإسراع إلى ذلك، يتم إيقاف تشغيل الجهاز تلقائياً بعد 3 دقائق من عدم الاستخدام. يؤدي الضغط المستمر على الزر 9 إلى حذف نتيجة القياس.

هذه البطارية تحتوي على مستحضر إيثانول يمنع القياس في الرطوبة.

مكونات

- 1 شاشة عرض تعمل باللمسة LCD
- 2 قطعة إخراج لثقة الزور
- 3 قفصا وحدة الاستقبال
- 4 السميت
- 5 زر "تشغيل / قياس البدء"
- 6 زر "إيقاف وضع القياس"
- 7 زر "التبعية"
- 8 زر "تعديل القطعة المرجعية"
- 9 زر "إيقاف / إعادة تعيين النتائج"
- 10 زر "سبب"
- 11 زر "إحداثيات القياس / الذاكرة"
- 12 زر "تشغيل شعاع الليزر"
- 13 موتر "القياس المستمر"
- 14 موتر "المساحة / حجم القياس"
- 15 موتر "القياسات غير المتوترة"
- 16 موتر "تسوية البطارية"
- 17 زر "وحدة القياس"
- 18 موتر "القطعة المرجعية المحددة"
- 19 موتر "الحد الأقصى للقيمة"
- 20 موتر "الحد الأدنى للقيمة"
- 21 موتر "زاوية الإقناع بالجهاز"
- 22 موتر "ذاكرة"
- 23 موتر "المسافة / طرح قيم القياس"
- 24 موتر "قيمة القياس"
- 25 زر "التبعية / سبب / الذاكرة"
- 26 مستويات القاعدة
- 27 زر "إحداثيات القياس / وضع القياس"
- 28 قطعة حجرة البطارية
- 29 البطارية (1.5 فولت - نوع AAA) \*

\* اختياري إضافي

١١ يتم تضمين كل الملحقات الموضحة أو الموصولة في التسليم القياسي.

التثبيت/التنظيم

براقب البطاريات (انظر الشكل 1-2)

- إزال المساء 28 (انظر الشكلين 1-2).
- قم بتثبيت البطاريات 29، مع مراقبة القطبية.

تعبئة بالمصومن العمل

إعداد ضبط الجهاز قبل إجراء القياسات (انظر الشكل 12-5-16)

CT44030, CT44029, CT44028  
[CT44031]

- لتعديل القطعة المرجعية، انضغط على الزر 8 وحرره (انظر شكل 5). سيعرض موتر 18 القطعة المرجعية المحددة.

- لتعديل وحدات القياس، انضغط مع الاستمرار على زر 27 (انظر الشكل 6). سيتم عرض وحدات القياس بالتناوب على الشاشة 1 (موتر 17).

- لتعديل نوع القياس، انضغط على زر 27 وحرره (انظر الشكل 7-9). يتم عرض نوع القياس المحدد مع موتر 14 (المساحة أو قياس الحجم) أو موتر 15 (القياسات غير المتوترة).

- في وضع القياس الواحد، يمكن إضافة نتائج التي تم الحصول عليها أو طرحها أو تخزينها في ذاكرة الجهاز باستخدام زر 25 (انظر الشكل 10-12).

CT44034, CT44033, CT44032  
[CT44035]

- لتعديل القطعة المرجعية، انضغط على الزر 8 وحرره (انظر شكل 16). سيعرض موتر 18 القطعة المرجعية المحددة.

- لتعديل وحدات القياس، انضغط مع الاستمرار على زر 11 (انظر الشكل 17). سيتم عرض وحدات القياس بالتناوب على الشاشة 1 (موتر 17).

- لتعديل نوع القياس، انضغط على زر 6 وحرره (انظر الشكل 18-22). يتم عرض نوع القياس المحدد بموتر 14 (المساحة أو قياس الحجم) أو موتر 15 (القياسات غير المتوترة).

العربية

129

- في حالة حدوث تغييرات واحدة في درجة الحرارة المحيطة، لا يتم تشغيل الجهاز لمدة 30 دقيقة على الأقل.
- لا تترك الجهاز بالقرب من الأجسام ذات درجة الحرارة المرتفعة.

**صيانة الجهاز**

يجب أن يقوم بصيانة الجهاز مؤهلون مؤهلون باستخدام قطع الغيار الموصى بها. ويضمن هذا الحفاظ على سلامة جهازك.

**الرموز المستخدمة في النشيل**

تستخدم الرموز التالية في دليل التشغيل، لذا يُرجى تذكر معناها. يضمن فهم الصيغ الرموز الاستخدام الصحيح والأمن للجهاز.

اقرأ جميع نواحي السلامة والتعليمات.



تحذير إشعاع الليزر.



اتجاه الحركة



اتجاه الدوران



الضغط لمدة قصيرة



الضغط لمدة طويلة



علامة تشهد أن المنتج يتوافق مع المتطلبات الأساسية لتوجيهات الاتحاد الأوروبي ومعايير الاتحاد الأوروبي المتعارف.



لا تتخلص من الجهاز في حاوية النفايات المنزلية.



**الاستخدام المقصود**

تم تصميم الجهاز لقياس المسافات باستخدام شعاع الليزر. يمكن استخدامه لقياس الأبعاد الخطية.

معان تحت مسؤوليةنا الوحيدة أن المنتج الموصوف تحت "الشهادات الفنية" مطابق لجميع الأحكام ذات الصلة بالتوجيهات 2006/42/EC، بما في ذلك تعديلاتها. يحتل للمعايير التالية: IEC 60825-1:2014

*Wu Cunzhen*

المسجل العام  
Wu Cunzhen

Mert Link International AG  
Stebio, Switzerland, 03.04.2018

**تحذيرات السلامة العامة**

تحذير قبل استخدام الجهاز لأول مرة، اقرأ هذا النشيل بعناية واتبع كافة توصياته وقواعد.



احتفظ بالنشيل لتراجع إليه في المستقبل أو لتعاكس العقيل.

- قبل الاستخدام، تحقق من سلامة حبل الجهاز في حالة حدوث أي أضرار. يمنع عدم استخدام الجهاز.

لا توجه شعاع الليزر إلى الناس أو الحيوانات، ولا تنظر إلى شعاع الليزر مباشرة أو منعكس. شعاع الليزر يمكن أن يعمى الناس أو يسبب حشاشاً أو تنزراً في العين. يمنع منعاً باتاً النظر إلى شعاع الليزر من خلال الأجزاء البصرية (مناشير، التلسكوبات، وما إلى ذلك)، وهذا يمكن أن يسبب تنزراً تشعيرية العين.



- لا تتكلم الجهاز في الأجزاء التي تحتوي على الغازات أو الغاز أو الأبخرة المتفجرة.

- عند تشغيل الجهاز، ضع في الاعتبار أنه قد يحدث خطأ في القياس عند أخذ قياسات على أسطح مختلفة هذه الأسطح تشمل:

- الأسطح الناعقة (الزجاج، الماء)؛
- الأسطح العاكسة (المرايا، النحاس المنقول)؛
- الأسطح غير المسامية (المواد العازلة)؛
- الأسطح المركبة (خشب، حجر طبيعي).

- ضع في الاعتبار عند تشغيل الجهاز أن الشعاع أو شعاع أو الشعاع في الهواء يمكن أن يسبب إصابات الجهاز.

- لا تعرض الجهاز للرطوبة، ولا تسمح بوصولها إلى الجهاز. لا تقم الجهاز في أي سائل.

- لا تقطع أو تصدم الجهاز.

- احرص من على حماية الجهاز من المجالات الكهربائية ومغناطيسية (على سبيل المثال، معدات التورنن تكهربية أو المعدات الطبية).

CT44035	CT44034	CT44033	CT44032	معلومات الجهاز
422439	422422	422415	422408	مقياس التيار الرئيسي
0,05-100	0,05-80	0,05-60	0,05-40	رمز الجهاز
±2	±2	±2	±2	مدى القياس
0,25	0,25	0,25	0,25	دقة القياس
650	650	650	650	وقت القياس (تقريباً)
IL, <1 mW	IL, <1 mW	IL, <1 mW	IL, <1 mW	نوع التيار
0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	نوع التيار
-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	نطاق درجة حرارة التشغيل
2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	نطاق درجة حرارة التخزين
>5000	>5000	>5000	>5000	نوع البطارية
>90	>90	>90	>90	عمر البطارية (تقريباً)
0,107 0,24	0,107 0,24	0,107 0,24	0,107 0,24	- القياس فولتية
				- القياس المستمرة
				الوزن

CT44031	CT44030	CT44029	CT44028	معلومات الجهاز
422392	422385	422378	422381	مقياس التردد الرئيسي
0,05-100	0,05-80	0,05-60	0,05-40	مدى القياس
±2	±2	±2	±2	دقة القياس
0,25	0,25	0,25	0,25	وقت القياس التوحيدي
850	850	850	850	نوع البطارية
IL, <1 mW	IL, <1 mW	IL, <1 mW	IL, <1 mW	قوة التيار
0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	نطاق درجة حرارة التشغيل
-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	نطاق درجة حرارة التخزين
2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	نوع البطارية
>5000	>5000	>5000	>5000	عمر البطارية (تقريباً):
>90	>90	>90	>90	- تقاس بواسطة
0,089 0,2	0,089 0,2	0,089 0,2	0,089 0,2	- القياسات المستمرة
				الوزن

• آلودگی را با استفاده از مواد مناسب لکه‌های  
توربین از روزه‌ها خروجی پرتو لیزر 2 و لیزر دریافت  
کننده 3 پاک کنید. از اشتباه لیزر یا مواد خوردنده استفاده  
نکنند.

### معاقت زبست محیطی

مواد خام را به جانی دفع به عنوان  
ضایعات بازیافت کنید.



خود دستگاه، لوازم جشی و بسته  
بندی باید برای بازیافت زبست محیطی  
مناسب طبقه بندی شوند.

اجزای پلاستیکی برای بازیافت طبقه بندی شده  
برچسب دارند.

این دستورالعمل ها روی کاغذ بازیافت شده ای چاپ  
شده اند که بدون کتر تولید شده است.

- Err10 - شارژ باتری ها تخلیه شده است - آنها  
را تعویض کنید.

- Err15 - فاصله ای که می خواهید اندازه گیری  
کنید، خارج از بزرگ اندازه گیری است - پرتو را بیشتر  
متمرکز کنید، یا فاصله را به صورت جزء به جزء  
اندازه گیری کنید.

- Err16 - سیگنال دریافتی بسیار ضعیف است  
- از منبع روشن خاص (لوازم جانبی) استفاده کنید،  
مشیتان حاصل کنید که دستگاه هنگام اندازه گیری  
تابل جانمایی نباشد.

- Err18 - سیگنال دریافتی بسیار قوی است.  
- میزان پلاستیکی سطح بسیار قوی است) - از یک  
منبع تیره (لوازم جانبی) استفاده کنید.

### هیز کردن دستگاه

- دستگاه را تعمیر نگه دارید. از مواد موزون یا  
معال استفاده نکنید.

تولید کننده مسئولیت اعمال تغییرات را بر عهده می گیرد.

فارسی

133

18، 7 را ببینید). علامت هلال چشمک زدن در اطراف علامت 14 وجود دارد؛ آنها نشان می دهند کدام یک از دو فاصله دیگر باید اندازه گیری شوند.

- دگمه 5 را فشار داده و نگه دارید تا طول را اندازه گیری کند.
- دگمه 5 را فشار داده و نگه دارید تا عرض را اندازه گیری کند.
- صفحه نمایش 1 طول / عرض و مساحت محاسبه شده را نشان می دهد.

#### اندازه گیری حجم (شکل 8، 19 را ببینید)

- دستگاه را روشن کنید.
- دگمه 27 یا 6 را (بسته به مدل) فشار داده و نگه دارید تا وارد حالت اندازه گیری حجم شوید. صفحه نمایش 1 علامت 14 را نشان خواهد داد (شکل 8، 19 را ببینید). علامت های چشمک زن در اطراف علامت 14 وجود دارند؛ آنها نشان می دهند کدام یک از سه فاصله دیگر باید اندازه گیری شوند.
- دستگاه را از عقب شروع اندازه گیری تنظیم کنید.
- دگمه 5 را فشار داده و رها کنید تا طول را اندازه گیری کند.
- دگمه 5 را فشار داده و نگه دارید تا عرض را اندازه گیری کند.
- دگمه 5 را فشار داده و نگه دارید تا ارتفاع را اندازه گیری کند.
- صفحه نمایش 1 طول / عرض / ارتفاع و حجم محاسبه شده را نشان خواهد داد.

#### اندازه گیری های غیر مستقیم (شکل 9، 20-22 را ببینید)

- دستگاه را روشن کنید.
- دگمه 27 یا 6 را (بسته به مدل) فشار داده و نگه دارید تا وارد حالت اندازه گیری مساحت شوید. صفحه نمایش 1 علامت 15 را نشان خواهد داد (شکل 9، 20-22 را ببینید). بخشی از علامت 15 چشمک می زند تا نشان دهد کدام یک از فاصله های دیگر باید اندازه گیری شوند.
- اندازه ها را با صورتی که در شکل های 9، 20-22 نشان داده شده اند، اندازه گیری کنید. فلش های شماره دار، نواحی اندازه گیری ها را نشان خواهد داد. فاصله ای که باید اندازه گیری شود با "x" نشان داده می شود.

#### تعمیر و نگهداری

##### کدهای خطا (شکل 13، 26 را ببینید)

- وقتی دستگاه راه اندازی می شود، صفحه نمایش ممکن است کدهای خطایی را نشان دهد که به معنای

گیری مستقیم یا علامت 14 (اندازه گیری حجم یا مساحت) با علامت 15 (اندازه گیری غیر مستقیم) روی صفحه نمایش نشان داده خواهد شد.

- در حالت اندازه گیری تکی، نتایج بدست آمده را می توان جمع، تقریب یا در حافظه دستگاه یا استفاده از دگمه 25 ذخیره کرد (شکل 10-12).

#### CT44034، CT44033، CT44032؛ [CT44035]

- برای انتخاب نقطه ارجاع، دگمه 8 را فشار داده و نگه دارید (شکل 16 را ببینید). علامت 18 نقطه ارجاع منتخب را نشان خواهد داد.
- برای انتخاب واحدهای اندازه گیری، دگمه 11 را فشار داده و نگه دارید (شکل 17 را ببینید). واحدهای اندازه گیری روی صفحه نمایش 1 متناسباً نشان داده خواهند شد (علامت 17).
- برای انتخاب نوع اندازه گیری، دگمه 6 را فشار داده و رها کنید (شکل 18-22 را ببینید). نوع اندازه گیری منتخب با علامت 14 (اندازه گیری مساحت یا حجم) یا علامت 15 (اندازه گیری غیر مستقیم) نشان داده می شود.
- در حالت اندازه گیری تکی، نتایج بدست آمده را می توان جمع، تقریب یا در حافظه دستگاه یا استفاده از دگمه های 7، 10 و 11 ذخیره کرد (شکل 23-25).

#### اندازه گیری تکی (شکل 3، 14 را ببینید)

- دستگاه را روشن کنید.
- دستگاه را در نقطه شروع اندازه گیری قرار دهید.
- دگمه 5 را فشار داده و نگه دارید. صفحه نمایش 1 نتیجه اندازه گیری را نشان خواهد داد (شکل 3، 14 را ببینید).

#### اندازه گیری مداوم و اندازه گیری مقلیدر بیشینه / صغینه (شکل 4-15 را ببینید)

- دستگاه را روشن کنید.
- دگمه 5 را فشار داده و نگه دارید. صفحه نمایش 1 علامت 13 را نشان خواهد داد (شکل 4، 15 را ببینید).
- اندازه گیری ها را انجام دهید.
- صفحه نمایش 1 نتایج اندازه گیری را نشان خواهد داد. مقادیر بیشینه و صغینه با علامت های 19، 20 نشان داده خواهد شد.

#### اندازه گیری مساحت (شکل 18، 7 را ببینید)

- دستگاه را روشن کنید.
- دگمه 28 یا 6 را (بسته به مدل) را فشار داده و نگه دارید تا وارد حالت اندازه گیری مساحت شوید.

#### فارسی



در هنگام معیوم کردن دستگاه آن را در محل زبانه خشکی نیندازید.

- 25 دکمه "به علاوه / مینوس" / صفحه حساب
- 26 صفحه حساب
- 27 دکمه "واعدای اندازه گیری / حالت اندازه گیری"
- 28 پوشش قاب باتری
- 29 باتری (1.5 ولت نیم قلمی) \*

\* قطعات یدکی اختیاری  
تعمیرات قطعات یدکی شرح داده شده یا توصیف شده در تعویض دستگاه استاندارد ارائه نمی شوند.

### نصب / تنظیم

#### نصب باتری ها (شکل 2-1 را ببینید)

- پوشش 28 را بردارید (شکل 2-1 را ببینید).
- باتری ها 29 را با توجه به قطب آنها نصب کنید.
- پوشش 28 را بگذارید.
- لزوم تعویض باتری های 29 با علامت 16 نشان داده می شوند. و صفحه نمایش 1 که خطای "Err10" را نشان می دهد.

#### روشن / خاموش کردن

##### روشن کردن:

- دکمه 5 را فشار دهید و نگه دارید. صفحه نمایش 1 برخی حالات ها را نشان خواهد داد (شکل 3، 14 را ببینید).

##### خاموش کردن:

- دکمه 9 را فشار دهید و نگه دارید. علامت های روی صفحه نمایش 1 ناپدید خواهند شد. به علاوه دستگاه به طور خودکار پس از 3 دقیقه عدم فعالیت، خاموش خواهد شد. فشار دادن دکمه 9 برای مدت کوتاهی شیوه اندازه گیری را پاک خواهد کرد.

#### پیشنهاد در مورد کار با دستگاه

پیش تنظیم دستگاه قبل از اندازه گیری ها (شکل 5-12، 16-25 را ببینید)

CT44030, CT44029, CT44028, CT44031

- برای انتخاب نقطه ارجاع، دکمه 8 را فشار دهید و رها کنید (شکل 5 را ببینید). علامت 18 نقطه ارجاع را نشان خواهد داد.
- برای انتخاب واحدهای اندازه گیری، دکمه 27 را فشار داده و نگه دارید (شکل 6 را ببینید). واحدهای اندازه گیری متنوباً روی صفحه نمایش 1 نشان داده خواهد شد (علامت 17).
- برای انتخاب نوع اندازه گیری، دکمه 27 را فشار

### تایید مورد نظر

بین دستگاه برای اندازه گیری فاصله یا استفاده از زون لیزر طراحی شده است. این دستگاه می تواند برای اندازه گیری بعد خطی، مساحه مساحت و عمود و نیز انجام اندازه گیری غیر مستقیم مورد استفاده قرار گیرد.

CT44034, CT44033, CT44032, CT44031

این مدل ها دارای یک سنسور حساس به شیب و زاویه برای اندازه گیری زاویه هستند.

### موتله ها

- 1 صفحه نمایش ال سی دی
- 2 روزنه خروجی پرتو لیزر
- 3 لیزر دریافت کننده
- 4 علامت
- 5 دکمه "روشن / شروع اندازه گیری"
- 6 دکمه "انتخاب حالت اندازه گیری"
- 7 دکمه "به علاوه"
- 8 دکمه "انتخاب نقطه ارجاع"
- 9 دکمه "خاموش / تنظیمات مجدد نتایج"
- 10 دکمه "مینوس"
- 11 دکمه "واعدای اندازه گیری / حافظه"
- 12 دکمه "پرتو لیزر روشن"
- 13 علامت "اندازه گیری مداوم"
- 14 علامت "اندازه گیری مساحت / حجم"
- 15 علامت "اندازه گیری غیر مستقیم"
- 16 علامت "شارژ باتری"
- 17 دکمه "و اعداد اندازه گیری"
- 18 علامت نقطه ارجاع مستقیم
- 19 علامت مقدار پیشنهادی
- 20 علامت "مقدار کمیته"
- 21 علامت "زاویه شیب دستگاه"
- 22 علامت "حافظه"
- 23 علامت "لازون / کم کردن مقیاس اندازه گیری"
- 24 علامت نقطه اندازه گیری

فارسی  
135

- هنگام استفاده از دستگاه در نظر داشته باشید که بخار، گرد و غبار یا دود در هوا می تواند خواته های دستگاه را مختل کند.
- دستگاه را از معرض رطوبت، فریز شدید و اجزاء نهید رطوبت وارد دستگاه شود. دستگاه را در آب یا مایعات غوطه ور نکنید.
- دستگاه را از زمین نمانداریه یا از راه زمین نمانداریه.
- دستگاه را در برابر میدان الکترومغناطیسی (به عنوان مثال، جوشکاری یا نور الکترونیکی یا بخاری لاسر) محافظت کنید.
- در صورت تغییر نگاهی تمامی محیطه دستگاه را برای حداقل 30 دقیقه خاموش کنید.
- دستگاه را در نزدیکی اجسام با درجه حرارت بالا به حال خود رها نکنید.

**نگهداری و تعمیرات دستگاه**

تعمیر و نگهداری دستگاه تنها باید توسط پرسنل مجرب با استفاده از قطعات یدکی توصیه شده انجام شود. این تصویب می کند که یعنی دستگاه تنها حفظ می شود.

**تعمیرات مورد استفاده در کتابچه راهنمای کاربر**

در دستورالعمل تعمیرات، علامت های زیر استفاده می شود. لطفاً معنی آنها را به یاد داشته باشید. تفسیر درست نمادها به استفاده صحیح و ایمن دستگاه کمک می کند.

تعمیرات ایمنی و دستورالعمل ها را مطالعه کنید.



احتیاطاً تشعشع لیزری



جهت حرکت



جهت چرخش



فشار دادن گویان



فشار دادن طولانی



ما صرفاً با توجه مسئولیت خود اعلام می داریم محصولی که زیر عنوان "اطلاعات فنی" توضیح داده شده است، با تمام مقررات مرتبط با دستورالعمل های IEC 60825-1:2014 و همچنین اصلاحات آنها تطبیق دارد و مطابق با استانداردهای زیر است:

*Wu Cunzhen*

مدیر عامل  
Wu Cunzhen

Merit Link International AG  
Stabio, Switzerland, 03.04.2018

**استانداردهای کلی در مورد ایمنی**

توجه! قبل از استفاده از این وسیله برای اولین بار، این کتابچه راهنما را با دقت بخوانید و تمامی توصیه ها و قوانین آن را رعایت کنید.



کتابچه راهنما را برای مراجعات بعدی یا برای مالک بعدی نگاه دارید.

- قبل از استفاده، سطح اطلاع دستگاه را بررسی کنید. در صورت آسیب دیدن نباید از دستگاه استفاده شود.

پرتو لیزر را به سمت افراد یا حیوانات نگویید و مستقیم به پرتو لیزر یا انعکاس آن نگاه نکنید. پرتو لیزر ممکن است باعث گرمی افراد شود. ایجاد حاشیه کند یا به چشم ها آسیب برساند. نگاه کردن به لیزر از طریق دستگاه های آینه ای (دوربین، تلسکوپ و غیره) اکیداً ممنوع است. این کار باعث آسیب به شما می شود.



- دستگاه را در محیطی که دارای بخارات یا گرد و غبار قابل انفجار است، روشن نکنید.

- در هنگام کار با دستگاه، به خاطر داشته باشید که در صورتی که اندازه گیری را روی برخی سطوح انجام دهید، ممکن است خطای اندازه گیری وجود داشته باشد. این سطوح عبارتند از:

- سطوح لغزنده (تیشه، آب)
- سطوح انعکاسی (آینه ها، سطوح فلزی مسطح)
- سطوح منحنی (مواد عایق)
- سطوح ساختار یافته (گچ، سنگ طبیعی)



CT44035	CT44034	CT44033	CT44032	شماره گوی	مشخصات بسته‌ها
422439	422422	422416	422408	شماره گوی	شماره گوی
0,05-100	0,05-60	0,05-60	0,05-40	بازه اندازه گوی	بازه اندازه گوی
±2	±2	±2	±2	دقت اندازه گوی	دقت اندازه گوی
0,25	0,25	0,25	0,25	مدام اندازه گوی نسبی	مدام اندازه گوی نسبی
650	650	650	650	نوع پیکر	نوع پیکر
IL <1 mW	IL <1 mW	IL <1 mW	IL <1 mW	کلاس پیکر	کلاس پیکر
0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	بازه دمایی کارایی	بازه دمایی کارایی
-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	بازه دمایی نگهداری	بازه دمایی نگهداری
2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	نوع باتری	نوع باتری
>5000	>5000	>5000	>5000	عمر باتری (تقریبی):	عمر باتری (تقریبی):
>90	>90	>90	>90	- اندازه گوی های نسبی	- اندازه گوی های نسبی
0,107 0,24	0,107 0,24	0,107 0,24	0,107 0,24	اندازه گوی های مداوم	اندازه گوی های مداوم
				وزن	وزن

CT44031	CT44030	CT44029	CT44028	شماره گوی	تجزیه گوی
422392	422385	422378	422381	کد دستگاه	
0,05-100	0,05-60	0,05-60	0,05-40	بازه اندازه گوی	
±2	±2	±2	±2	دقت اندازه گوی	
0,25	0,25	0,25	0,25	مدام اندازه گوی نسبی	
650	650	650	650	نوع ابزار	
IL, <1 mW	IL, <1 mW	IL, <1 mW	IL, <1 mW	کلاس ابزار	
0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40	بازه دمایی کارایی	
-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65	بازه دمایی نگهداری	
2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	2 x 1.5V AAA	نوع باتری	
>5000	>5000	>5000	>5000	عمر باتری (تقریبی):	
>90	>90	>90	>90	- اندازه گوی های نسبی	
0,089	0,089	0,089	0,089	- اندازه گوی های مداوم	
0,2	0,2	0,2	0,2	دقت	
				اندازه گوی	
				دقت	

## CROWN Garantie

Sie erhalten für das **CROWN** Gerät eine Garantie gemäß den jeweiligen Gesetzen und Besonderheiten des betreffenden Landes. Sofern keine gesetzliche Regelung vorgesehen ist, werden die Garantiebedingungen von den für den Vertrieb unserer Produkte zuständigen Handelsvertretern festgelegt. Informationen über unsere Handelsvertreter finden Sie auf unserer Website [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com).

Die Garantiefrist beginnt mit dem Datum des Verkaufs des Geräts durch das Handelsunternehmen (Quittung - Vorlage des Belegs oder Kaufnachweises).

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Haftung und Kundendienst, sofern er nicht als Verkäufer des Geräts im Hoheitsgebiet Ihres Landes auftritt.

## Garantieleistung

Für die Inanspruchnahme der Garantie kontaktieren Sie das Unternehmen, bei dem Sie das Gerät erworben haben oder das nächste Kundendienstzentrum, das **CROWN** - Geräte repariert.

Wenn das Gerät zum Kundendienstzentrum oder zum Handelsunternehmen zurückgebracht wird, müssen Sie es in gereinigtem Zustand und in Originalverpackung, zusammen mit einer genauen Beschreibung des Fehlers und dem Kaufbeleg oder einem anderen Kaufnachweis, aus dem das Datum des Kaufs hervorgeht, zurückgeben.

Stellt sich bei der Funktionsprüfung heraus, dass der Fehler zu Lasten des Herstellers geht, können Sie die Garantie in Anspruch nehmen.

Wurde der Fehler dagegen durch den Nutzer verursacht, müssen Sie die Kosten für die Reparatur des Geräts selbst tragen.

Die Bedingungen für die Ausführung der Arbeiten hängen davon ab, wie komplex sich die Beseitigung der Fehlerursache erweist und werden von dem Handelsvertreter oder dem Kundendienstzentrum, welches das

Gerät zur Reparatur angenommen hat, festgelegt.

## In folgenden Fällen erhalten Sie keine Garantieleistungen:

- Verwendung des Geräts für andere als in der Originalanweisung angegebene Zwecke, Missbrauch und Bedienungsfehler;
  - Beschädigungen durch gewerblichen oder industriellen Einsatz, da dieses Gerät nur für Heimwerkerarbeiten bestimmt ist;
  - Transportschäden nach dem Verkauf;
  - Wenn Folgendes fehlt:
    - Beleg mit Angabe des Kaufdatums und der Garantiefrist oder entsprechende Ersatzdokumente;
    - Aufkleber auf dem Gerät mit der Seriennummer des Herstellers;
  - Normaler Verschleiß und Abnutzung der Mechanismen und Baugruppen mit begrenzter Lebensdauer oder Leistungsfähigkeit;
  - Vorbeugende Wartung und Austausch von Verschleißteilen - O-Rings, Dichtungen, Ventile, Filter, Schäden an Hochdruckschläuchen, Pistole, Pumpe, Motor, Gehäuse (weitere Details erhalten Sie im **CROWN** - Kundendienstzentrum in Ihrem Land);
  - Überlastung oder intensive Nutzung mit diesen Folgen:
    - Gleichzeitiges Versagen von mindestens einem Hardwareteil oder einer Baugruppe, die funktional mit dem System verbunden sind;
    - Verbrennen, Verkohlen oder Schmelzen aufgrund hoher Eigen-temperaturen der Hardware (Heizelemente, Schalter, Verdrahtung, Gehäuse);
    - Mechanische Schäden, Fremdkörper im Gerät;
    - Reparaturarbeiten oder Öffnen des Geräts durch andere Personen als **CROWN** Fachleute.
- Die Garantie erstreckt sich nicht auf Verbrauchsmaterial und Zubehörteile auch wenn sie teilweise im Lieferumfang enthalten sind.

Datum "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

Deutsch

139

## CROWN warranty

The warranty for **CROWN** appliance is provided according to the laws and specific features of each country. In case the legislation doesn't provide the terms of warranty service, they will be defined by the trade representative which is engaged in our products sales. You can find the information about the trade representatives on our site [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com).

The beginning of the warranty period is the date of sale of the appliance through the trading company (acknowledgement - as well presence of the receipt or the substituting).

The producer doesn't incur the responsibility for warranty and after sales service if he is not appearing as a seller of the appliance in the territory of your country.

---

## Warranty service

For the realization of warranty service it is necessary to contact the company which has sold you the appliance or the nearest service centre which carries out the reparation of **CROWN** appliances.

When the appliance is brought to the service centre or trading organization, it is necessary for you to give the appliance in the pure state with defect description, in original packing, the receipt or the substituting, that confirms the date of purchase of the appliance.

If after malfunction check it appears that the given malfunction has occurred because of the producer, the warranty service will be provided.

In case malfunction has occurred because of the user, the cost of services for appliance repair works is transmitted to the user.

Terms of execution of works depend on complexity of elimination of the reason of the defect and are defined by the trade representative or the service

centre which has accepted the appliance for repair works.

## Warranty service is not provided in cases:

- Uses of the appliance for purposes, not provided by the original instruction, misuse and operation errors;
- Damage resulted from commercial or industrial use, as this appliance is intended for DIY use only;
- Transportation damages after sales;
- Absence of:
  - The receipt confirming date of purchase and guarantee period or other substituting document;
  - Labels on the appliance with serial number of the producer;
- Natural wear of mechanisms and assemblies having the limited period of working capacity;
- Preventive maintenance and replacement of fast wear details - O-rings, seals, valves, nozzles, filters, damages to high pressure hose, gun, pump, motor, housing (more detailed information can be received in the **CROWN** service centres working in your country);
- Overload or a heavy use which consequence are:
  - Simultaneous failure of one or more hardware parts and assemblies functionally connected with the system;
  - Burning, charring, melting due to excessive internal temperatures of hardware (heating elements, switches, wiring, housings);
  - Mechanical damages, presence of foreign objects in the appliance;
  - Dismantling and repair work which has been not carried out by **CROWN** experts.

The warranty is not valid for consumables and accessories which partly belong to the scope of supplies.

Date "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_

Signature \_\_\_\_\_

English  
140

## CROWN garantie

La garantie pour l'appareil **CROWN** est fournie selon les lois et les spécificités de chaque pays. Dans le cas où la législation ne prévoit pas les termes du service de garantie, ils seront définis par le représentant commercial qui est engagé dans nos ventes de produits. Vous pouvez trouver les informations relatives aux représentants commerciaux sur notre site [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com).

Le début de la période de garantie correspond à la date de vente de l'appareil par la société de négoce (accusé de réception présence du reçu ou équivalent).

Le fabricant n'assume pas la responsabilité de la garantie et du service après-vente s'il n'apparaît pas comme vendeur de l'appareil sur le territoire de votre pays.

## Services de garantie

Pour la réalisation du service de garantie, il est nécessaire de contacter la société qui vous a vendu l'appareil ou le centre de service le plus proche qui effectue la réparation des appareils **CROWN**.

Lorsque l'appareil est amené au centre de service ou à l'organisation commerciale, il est nécessaire de le rendre à l'état d'origine avec la description des défauts, dans l'emballage d'origine, le reçu ou équivalent, confirmant la date d'achat de l'appareil.

Si, après un mauvais fonctionnement, il apparaît que le dysfonctionnement est dû au fabricant, un service de garantie sera fourni.

En cas de dysfonctionnement dû à l'utilisateur, le coût des services pour les réparations de l'appareil est transmis à l'utilisateur.

Les conditions d'exécution des travaux dépendent de la complexité de l'élimination de la cause du défaut et sont définies par le représentant commercial ou le centre de service qui a accepté l'appareil pour les travaux de réparation.

**Le service de garantie n'est pas fourni dans les cas suivants :**

- utilisation de l'appareil à des fins non mentionnées dans le mode d'emploi original, erreurs d'utilisation et erreurs de fonctionnement ;
  - dommages résultant d'une utilisation commerciale ou industrielle, car cet appareil est uniquement destiné à un usage domestique ;
  - dommages causés au cours du transport après la vente ;
  - Absence de :
    - reçu confirmant la date d'achat et la période de garantie ou tout autre document équivalent ;
    - étiquettes sur l'appareil avec numéro de série du producteur ;
  - usure naturelle des mécanismes et des assemblages ayant une durée de fonctionnement limitée ;
  - Entretien préventif et remplacement des détails d'usure rapides - Joints toriques, joints, robinets, buses, filtres, dommages au tuyau haute pression, pistolet, pompe, moteur, boîtier (des informations plus détaillées peuvent être reçues dans les centres de service **CROWN** présents dans votre pays) ;
  - La surcharge ou une très forte utilisation ont comme conséquence :
    - Une défaillance simultanée d'une ou de plusieurs pièces matérielles et ensembles fonctionnelle connectés au système ;
    - Des problèmes de brûlure, carbonisation, fonte due à des températures intérieures excessives du matériel (éléments chauffants, interrupteurs, câblage, boîtiers) ;
  - Des dommages mécaniques, présence d'objets étrangers dans l'appareil ;
  - Des travaux de démantèlement et de réparation qui n'ont pas été effectués par des spécialistes **CROWN**.
- La garantie n'est pas valable pour les consommables et accessoires qui appartiennent en partie à la catégorie des fournitures.

Date " " 20

Signature \_\_\_\_\_

Français

141

## Garanzia CROWN

La garanzia per l'apparecchio **CROWN** è fornita secondo le leggi e regole specifiche di ciascun paese. Nel caso in cui la legislazione non fornisca i termini del servizio di garanzia, saranno definiti dal rappresentante commerciale che è impegnato nella vendita dei nostri prodotti. Potete trovare le informazioni sui rappresentanti commerciali sul nostro sito **www.crown-tools.com**.

L'inizio del periodo di garanzia è la data di vendita dell'apparecchio tramite la società commerciale di rappresentanza (prova di riscontro - presenza della ricevuta o titolo valido).

Il produttore non è responsabile per la garanzia e l'assistenza post-vendita se non risulta come venditore dell'apparecchio nel territorio della vostra nazione.

## Servizio di garanzia

Per la realizzazione del servizio di garanzia è necessario contattare l'azienda che ha venduto l'apparecchio o il centro di assistenza più vicino che effettua la riparazione degli apparecchi **CROWN**.

Quando l'apparecchio viene portato al centro di assistenza o all'organizzazione commerciale di rappresentanza, è necessario che l'apparecchio sia consegnato nel suo stato originale con la descrizione del difetto, nell'imballaggio originale, nonché accompagnato da ricevuta o titolo valido, in cui si conferma la data di acquisto dell'apparecchio.

Se dopo il controllo sul malfunzionamento si conferma che tale malfunzionamento si è verificato a causa del produttore, verrà fornito il servizio di garanzia.

Nel caso in cui si sia verificato un malfunzionamento provocato dall'utente, il costo dei servizi per i lavori di riparazione dell'apparecchio sono a carico dell'utente.

I termini di esecuzione dei lavori di riparazione dipendono dalla complessità dell'eliminazione del motivo del difetto e sono definiti dal rappresentante

commerciale o dal centro di assistenza che ha accettato l'apparecchio per i lavori di riparazione.

## Il servizio di garanzia non è fornito nei seguenti casi:

- Uso dell'apparecchio per scopi non previsti dalle istruzioni originali, uso improprio e errori nell'uso;
- Danni che derivano da un uso commerciale o industriale, in quanto questo apparecchio è destinato esclusivamente all'uso in bricolage;
- Danni di trasporto post vendita;
- Assenza di:
  - Ricevuta che conferma la data dell'acquisto e del periodo di garanzia o altro documento valido;
  - Etichette sull'apparecchio con numero di serie del produttore;
- Usura naturale di meccanismi e assemblaggi che hanno un periodo limitato di capacità lavorativa;
- Manutenzione preventiva e sostituzione di parti ad usura rapida - O-ring, guarnizioni, valvole, ugelli, filtri, danni al tubo flessibile ad alta pressione, pistola, pompa, motore, alloggiamento (informazioni più dettagliate possono essere ricevute nei centri di assistenza **CROWN** che lavorano nel vostro paese);
- Sovraccarico o un uso pesante che possono provocare:
  - Guasto simultaneo di una o più parti dell'apparecchio e assemblaggi collegati al sistema;
  - Bruciatura, carbonizzazione, fusione a causa di temperature interne eccessive dell'apparecchio (resistenze, interruttori, cablaggio, alloggiamenti);
- Danni meccanici, presenza di corpi estranei nell'apparecchio;
- Disinstallazione e lavori di riparazione che non sono stati eseguiti da esperti **CROWN**.

La garanzia non è valida per i materiali di consumo e gli accessori che appartengono in parte allo scopo delle forniture.

Data " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Italiano

142

## Garantía CROWN

La garantía del artefacto **CROWN** se proporciona de conformidad con la legislación y los requisitos específicos de cada país. En caso de que la legislación no proporcione los términos del servicio de garantía, los mismos serán definidos por el representante comercial involucrado en la venta de nuestros productos. Puede encontrar información sobre los representantes comerciales en nuestro sitio Web, **www.crown-tools.com**.

El comienzo del período de garantía es la fecha de venta del artefacto a través de la compañía comercializadora (reconocimiento; la presencia del recibo o del comprobante de cambio). El productor no incurre en la responsabilidad por la garantía y después del servicio de venta si no aparece como vendedor del artefacto en el territorio de su país.

## Servicio de garantía

Para la realización del servicio de garantía es necesario contactarse con la compañía que le ha vendido el artefacto o el centro de servicio más cercano que realice la reparación de los artefactos **CROWN**.

Cuando se lleva el artefacto al centro de servicio o a la organización comercial, es necesario entregarlo en el estado más puro con la descripción del defecto, en el empaque original, así como el recibo o el comprobante de cambio, que confirme la fecha de compra del artefacto.

Si, después de la revisión del mal funcionamiento, parece que el mismo se ha producido debido al productor, se proporcionará el servicio de garantía. En el caso que el mal funcionamiento se haya producido debido al usuario, el costo de los servicios por las tareas de reparación del artefacto se trasladará al usuario.

Los términos de ejecución de las tareas dependerán de la complejidad de la eliminación del motivo del defecto y son definidos por el representante comercial o el centro de servicio que

ha aceptado el artefacto para tareas de reparación.

## El servicio de garantía no se proporciona en los siguientes casos:

- Usos del artefacto para propósitos no provistos en las instrucciones originales, mal uso y errores de funcionamiento;
- Daño resultante del uso comercial o industrial dado que este artefacto es sólo para uso personal;
- Daños por el transporte después de la venta;
- Ausencia de:
  - el recibo que confirme la fecha de la compra y el período de garantía u otro comprobante de sustitución;
  - etiquetas del artefacto con número de serie del productor;
- Desgaste natural de los mecanismos y montajes que tienen un período limitado de capacidad de trabajo;
- Mantenimiento preventivo y reemplazo de detalles de desgaste rápido: juntas tóricas, sellos, válvulas, boquillas, filtros, daños a la manguera de alta presión, pistola, bomba, motor, carcasa (puede recibir información más detallada en los centros de servicio **CROWN** que funcionen en su país);
- Sobrecarga o uso pesado cuyas consecuencias son:
  - Falla simultánea de una o más piezas de hardware y montajes funcionalmente conectados con el sistema;
  - Quemadura, carbonización, deterioramiento debido a temperaturas internas excesivas del hardware (elementos, interruptores, cables, carcacas que se calientan);
- Daños mecánicos, presencia de objetos extraños en el artefacto;
- El desmantelado y las tareas de reparación que no han sido realizadas por expertos de **CROWN**.

La garantía no es válida para insumos y accesorios que pertenecen, en parte, al alcance de los suministros.

Fecha "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Español

143

## Garantia CROWN

É fornecida uma garantia para o aparelho **CROWN**, de acordo com as leis e características específicas de cada país. Caso a legislação não forneça os termos da reparação ao abrigo da garantia, estes serão definidos pelo representante de vendas dos nossos produtos. Pode encontrar a informação acerca do representante de vendas no nosso website [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com). O período da garantia começa na data da venda do aparelho pela empresa comercial (reconhecimento, a presença do recibo ou do documento que o substitui).

O fabricante não se responsabiliza pela garantia e pelo serviço pós-venda, se não aparecer como um vendedor do aparelho no seu país.

### Serviço da garantia

Para que a reparação ao abrigo da garantia seja efetuada, é necessário contactar a empresa que vendeu o seu aparelho ou o centro de reparação mais próximo que efetue a reparação de aparelhos **CROWN**.

Quando o aparelho for levado ao centro de reparação ou organização comercial, é necessário entregar o aparelho no seu estado puro, com a descrição do defeito, na sua caixa original, o recibo ou documento de substituição que confirme a data da compra do aparelho.

Se, após a verificação do mau funcionamento, parecer que este ocorreu por culpa do fabricante, será fornecida a reparação ao abrigo da garantia.

Caso o mau funcionamento ocorra por culpa do utilizador, o custo da reparação do aparelho será da responsabilidade do utilizador.

Os termos da execução dos trabalhos dependem da complexidade da eliminação da razão do defeito, e são definidos pelo representante comercial ou pelo centro de reparação que aceitou

o aparelho para proceder aos trabalhos de reparação.

**A reparação ao abrigo da garantia não é fornecida nos seguintes casos:**

- A utilização do aparelho com outros intuitos para além daqueles para que foi criado, má utilização e erros de funcionamento;
- Danos devido a uso comercial ou industrial, pois este aparelho foi criado apenas para um uso doméstico;
- Danos de transporte pós-venda;
- Ausência de:
  - o recibo a confirmar a data da compra e período da garantia ou outro documento que o substitua;
  - etiquetas no aparelho com o número de série do fabricante;
- Desgaste natural dos mecanismos e montagens com um período limitado de capacidade de funcionamento;
- Manutenção preventiva e substituição de peças de desgaste rápido: O-rings, vedantes, válvulas, bocais, filtros, danos na mangueira de alta pressão, pistola, bomba, motor, estrutura (pode receber informação mais detalhada através dos centros de reparação **CROWN** existentes no seu país);
- Sobrecarga ou forte utilização, cujas consequências sejam:
  - Falha simultânea de uma ou mais peças e ligações no sistema;
  - Incêndio, derretimento devido a temperaturas internas excessivas das peças (elementos de aquecimento, interruptores, cablagem, estruturas);
- Danos mecânicos, presença de objetos estranhos no aparelho;
- Desmontagem e reparações que não tenham sido efetuadas por peritos da **CROWN**.

A garantia não é válida para consumíveis e acessórios que pertençam ao âmbito do equipamento.

Data "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_

Português

144



## CROWN garanti koşulları

**CROWN** aletine ilişkin garanti, her ülkenin yasaları ve kendi özellikleri çerçevesinde sağlanmaktadır. Mevzuat hükümlerinde garanti şartları sağlanmadığı takdirde, bu şartlar ürünlerimizin satışını yürüten ticari temsilcisi tarafından belirlenecektir. Ticari temsilciler hakkındaki bilgileri sitemizde bulabilirsiniz: [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com).

Garanti süresinin başlangıcı, cihazın ticaret şirketi vasıtasıyla satış tarihidir (tasdik - garanti kuponu ile makbuz ya da değiştirme belgesinin varlığı). Üretici, bulunduğu ulkenin sınırları içerisinde satıcı konumunda bulunmadığı takdirde, garanti ve satış sonrası hizmet sorumluluğu üstlenmez.

## Garanti servisi

Garanti hizmetinin gerçekleştirilebilmesi için, aleti satın aldığınız şirketle ya da **CROWN** aletlerinin onarımını yapan en yakın servis merkezine iletişime geçmeniz gerekmektedir.

Alet servis merkezine veya ticari kuruluşu getirildiğinde, aletin kusur tanımı ile birlikte saf halde, orijinal ambalajı içerisinde, kullanım kılavuzu, aletin satın alma tarihinin içeriğinde teyit edildiği makbuz ya da değiştirme belgesi ile birlikte verilmesi gerekmektedir.

Arıza kontrolü yapıldıktan sonra ilgili arızanın üretici kaynaklı olduğunun tespiti halinde, garanti hizmeti verilecektir.

Arızanın kullanıcıdan ötürü meydana gelmiş olması halinde, aletin onarım işlerine ilişkin hizmet bedeli kullanıcıya yüklenir.

İşlerin yürütülme şartları, kusur sebebinin ortadan kaldırılması sürecinin karmaşıklık düzeyine bağlı olup, ticari temsilci ya da aletin onarım işleri için kabul etmiş olan servis merkezi tarafından belirlenir.

**Aşağıdaki hallerde garanti hizmeti sağlanmaz:**

- Aletin orijinal kullanma talimatında belirtilmeyen amaçlarla kullanılması, yanlış kullanım ve çalıştırma hataları;
- Aletin yalnızca kendin-yap (DIY) tipi kullanıma yönelik olması nedeniyle, ticari ya da endüstriyel kullanımdan kaynaklı hasarlar;
- Satış sonrası meydana gelen taşıma hasarları;

• Şu unsurların mevcut olmaması:

- içeriğinde satın alma tarihi ve garanti süresinin teyit edildiği makbuz ya da diğer değiştirme belgesi;
- alet üzerinde bulunan ve üreticinin seri numarasını içeren etiketler;

• Sınırlı çalışma ömrüne sahip mekanizma ve tertibatlarda meydana gelen doğal yıpranmalar;

- Onleyici bakım ve hızlı yıpranma nedeniyle değiştirme bilgileri - O-halkalar, contalar, valfler, ağızlar, filtreler, yüksek basınç hortumu, tabanca, pompa, motor, gövde hasarları (daha detaylı bilgi için ülkenizde bulunan **CROWN** servis merkezine başvurabilirsiniz);

• Aşırı yük ya da ağır şartlarda kullanım sonucu meydana gelen şu haller:

- Sistemle işlevsel bağlantılı bir veya daha fazla aksam parçasının ve montajın eş zamanlı olarak arızalanması;
- Aksamın iç sıcaklıklarının aşırı düzeylere çıkmasından kaynaklı yanma, kömürleşme, erime (ısıtma elemanları, anahtarlar, kablolar, gövdeler);

• Mekanik hasarlar, alet içerisinde yabancı nesnelere bulunması;

• **CROWN** uzmanları tarafından gerçekleştirilmemiş sökme ve onarım işleri.

Garanti, kısmen tedarik kapsamına ait olan sarf malzemeleri ve aksesuarlar açısından geçerli değildir.

Tarih " " 20

İmza \_\_\_\_\_

Türkçe

145

## Gwarancja CROWN

Gwarancja na urządzenia firmy **CROWN** udzielana jest zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami oraz zasadami. W przypadku, gdy ustawodawstwo danego kraju nie określa warunków realizacji serwisu gwarancyjnego, zostaną one określone przez przedstawiciela handlowego zajmującego się sprzedażą naszych produktów. Informacje o naszych przedstawicielach handlowych znajdują się na stronie internetowej **www.crown-tools.com**.

Początkiem okresu gwarancji jest data sprzedaży urządzenia przez firmę handlową (potwierdzeniem sprzedaży jest paragon lub równoważny dowód zakupu).

Producent nie jest odpowiedzialny za gwarancję i serwis posprzedażny, jeżeli nie występuje jako sprzedający urządzenie na terytorium danego kraju.

## Usługi gwarancyjne

W celu skorzystania z serwisu w okresie gwarancji należy skontaktować się z firmą, w której zakupiono urządzenie lub z najbliższą firmą serwisową, która wykonuje naprawy urządzeń firmy **CROWN**.

Urządzenie podlegające naprawie gwarancyjnej musi być dostarczone do firmy serwisowej lub do firmy, w której zostało zakupione w stanie czystym, z opisem uszkodzenia, w oryginalnym opakowaniu, z paragonem lub równoważnym dowodem zakupu potwierdzającym datę zakupu urządzenia.

Jeżeli w wyniku sprawdzenia, okaże się, że niesprawność urządzenia powstała z winy producenta, zostanie wykonana naprawa gwarancyjna.

Jeżeli niesprawność urządzenia powstała z winy użytkownika, koszt naprawy urządzenia ponosi użytkownik. Czas wykonania naprawy zależy od stopnia trudności naprawy uszkodzenia i jest określany przez przedstawiciela handlowego lub firmę serwisową, która przyjęła urządzenie do naprawy.

**Serwis gwarancyjny nie przysługuje w przypadku:**

- Używania urządzenia do celów innych niż podane w oryginalnej instrukcji obsługi, nieprawidłowego użytkowania oraz błędów popełnianych podczas obsługi urządzenia;
- Uszkodzeń powstałych w wyniku komercyjnego lub przemysłowego użytkowania, ponieważ urządzenie przeznaczone jest tylko do zastosowań typu "zrób to sam";
- Uszkodzeń powstałych w czasie transportu po sprzedaży;
- Braku:
  - Paragonu lub równoważnego dowodu zakupu potwierdzającego datę sprzedaży i okres gwarancji;
  - Naklejek na urządzeniu z numerem seryjnym producenta;
- Naturalnego zużycia się mechanizmów i podzespołów, które mają ograniczony czas zdolności roboczej;
- Konserwacji okresowej i wymiany szybko zużywających się części - O - ringów, uszczelek, zaworów, dysz, filtrów, uszkodzeń węża wysokiego ciśnienia, pistoletu, pompy, silnika, obudowy (szczegółowe informacje dostępne są w firmach serwisowych wykonujących naprawy urządzeń firmy **CROWN** w danym kraju);
- Przeciążenia lub użytkowania w ciężkich warunkach, czego konsekwencją są:
  - Jednoczesne uszkodzenie jednej lub kilku części mechanicznych i podzespołów funkcjonalnie połączonych z mechanizmem urządzenia;
  - Spalenie, zwęglenie, stopienie w wyniku nadmiernej temperatury wewnętrznej części (grzałki, przełączniki, przewody, obudowy);
- Uszkodzenia mechaniczne, obecność obcych elementów w urządzeniu.
- Demontażu i naprawy wykonywanych przez osoby inne niż eksperci firmy **CROWN**.

Gwarancja nie obejmuje materiałów eksploatacyjnych i akcesoriów częściowo wchodzących w zakres dostaw.

Data " \_\_\_\_ " \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

Podpis \_\_\_\_\_

Polski

146

## Záruka CROWN

Záruka vztahující se na zařízení **CROWN** je poskytována podle zákonů a zvláštností jednotlivých zemí. V případě, že právní předpisy nestanovují podmínky záručního servisu, budou tyto definovány obchodním zástupcem, který se zabývá prodejem našich výrobků. Informace o obchodních zástupcích naleznete na našich stránkách [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com).

Záruční lhůta začíná datem prodeje zařízení prostřednictvím obchodní společnosti (potvrzení - doklad o prodeji nebo výměně).

Výrobce nenese zodpovědnost za záruční a poprodejní servis, pokud není prodejcem zařízení na území daného státu.

## Záruční servis

Pro realizaci záručního servisu je nutné kontaktovat společnost, která vám prodala zařízení, nebo nejbližší servisní středisko, které provádí opravy zařízení **CROWN**.

Když zařízení předáváte servisnímu středisku nebo obchodní organizaci, musí být v čistém stavu s popisem vady, v původním obalu a musí být přiložen doklad o prodeji nebo výměně, který bude potvrzovat datum nákupu zařízení.

Pokud bude po kontrole poruchy zjištěno, že daná porucha nastala kvůli výrobcí, bude vám poskytnut záruční servis.

V případě, že dojde k poruše z důvodů způsobených uživatelem, náklady na služby při opravách zařízení se přenášejí na uživatele.

Podmínky provedení prací závisí na složitosti odstranění příčiny závady, které budou stanoveny obchodním zástupcem nebo servisním střediskem, které zařízení přijalo k opravě.

## Záruční servis není poskytován v následujících případech:

- Použití zařízení pro účely, které nebyly uvedeny v původních instrukcích, nesprávné použití a provozní chyby;
- Poškození vzniklo v důsledku komerčního nebo průmyslového použití - toto zařízení je určeno pouze k použití v domácnosti;
- Škody vzniklé během přepravy po prodeji;
- Když chybí:
  - Doklad o prodeji potvrzující nákup a záruční lhůtu nebo jiný náhradní doklad;
  - Štítky na zařízení se sériovým číslem výrobce;
- Přirozené opotřebení mechanismů a sestav, které mají omezenou pracovní kapacitu;
- Preventivní údržba a výměna rychle opotřebitelných součástí - O - kroužky, těsnění, ventily, trysky, filtry, poškození vysokotlaké hadice, pistole, čerpadla, motor, skříň (podrobnější informace lze obdržet ve servisních střediscích **CROWN** přítomných ve vaší zemi);
- Přetížení nebo těžké použití, které jsou důsledkem:
  - Současné poruchy jedné nebo více hardwarových součástí a sestav funkčně spojených se systémem;
  - Hoření, spalování, tavení v důsledku nadměrných vnitřních teplot hardwaru (topné články, spínače, elektroinstalace, kryty);
  - Mechanického poškození, přítomnosti cizích předmětů v zařízení;
  - Demontáže a opravy, které nebyly provedeny experty společnosti **CROWN**.

Záruka se nevztahuje na spotřební materiál a příslušenství, které jsou částečně součástí dodávky.

Datum "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_

Podpis \_\_\_\_\_

Česky  
147

## Záruka CROWN

Záruka na prístroj **CROWN** sa poskytuje podľa zákonov a špecifických vlastností jednotlivých krajín. V prípade, že právne predpisy neposkytujú podmienky záručného servisu, budú definované obchodným zástupcom, ktorý sa zaoberá predajom našich výrobkov. Informácie o obchodných zástupcoch nájdete na našej stránke [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com).

Začiatok záručnej lehoty je dátum predaja prístroja prostredníctvom obchodnej spoločnosti (potvrdenie - ako aj predloženie príjmového dokladu alebo náhrady).

Výrobca nenesie zodpovednosť za záručný a popredajný servis, ak na území vašej krajiny nevystupuje ako predajca prístroja.

## Záručný servis

Na realizáciu záručného servisu je potrebné kontaktovať spoločnosť, ktorá vám predala spotrebič alebo najbližšie servisné stredisko, ktoré vykonáva opravu prístrojov značky **CROWN**.

Keď prístroj prinesiete do servisného strediska alebo obchodnej organizácie, je potrebné, aby ste ho odovzdali v čistom stave s popisom chyby, v originálnom obale, ako aj s príjemkou alebo náhradou, ktorá potvrdzuje dátum zakúpenia prístroja.

Ak sa po kontrole poruchy zistí, že daná porucha nastala z dôvodu chyby výrobcu, poskytnete sa záručný servis.

V prípade, že došlo k poruche z dôvodu chyby používateľa, náklady na služby pri opravách prístroja sa prenášajú na používateľa.

Podmienky vykonávania prác závisia od zložitosti odstránenia príčiny chyby a definuje ich obchodný zástupca alebo servisné stredisko, ktoré prijalo prístroj na opravu.

**Záručný servis nie je poskytovaný v nasledujúcich prípadoch:**

- Použitie prístroja na účely, ktoré nie sú uvedené v originálnom návode na použitie, nesprávne použitie a prevádzkové chyby;
- Poškodenie, ktoré vzniklo v dôsledku obchodného alebo priemyselného využitia, pretože tento prístroj je určený len na použitie v domácnosti;
- Prepravné poškodenia po predaji;
- Absencia:
  - príjmového dokladu potvrdzujúceho dátum zakúpenia a záručnú dobu alebo iného náhradného dokumentu;
  - štítkov na prístroji so sériovým číslom výrobcu;
- Prirodzené opotrebovanie mechanizmov a zostáv s obmedzenou dobou prevádzkovej kapacity;
- Preventívna údržba a výmena dielov podliehajúcich rýchlemu opotrebovaniu - o - krúžky, tesnenia, ventily, dýzy, filtre, poškodenie vysokotlakovej hadice, pištole, čerpadla, motora, krytu (podrobnejšie informácie vám poskytne servisné stredisko **CROWN** vo vašej krajine);
- Preťaženie alebo používanie v náročných podmienkach, ktorých dôsledkom je:
  - Súčasné zlyhanie jedného alebo viacerých dielov a zostáv technického vybavenia funkčne spojených so systémom;
  - Spálenie, pripálenie, roztavenie kvôli nadmerným vnútorným teplotám technického vybavenia (ohrievacie články, spínače, káble, kryty);
- Mechanické poškodenie, prítomnosť cudzích predmetov v zariadení;
- Demontáž a opravy, ktoré nevykonali odborníci zo spoločnosti **CROWN**. Záruka sa nevzťahuje na spotrebný materiál a príslušenstvo, ktoré čiastočne patria do rozsahu dodávky.

Dátum " " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

Podpis \_\_\_\_\_

Slovensky

148

## Garanție CROWN

Garanția pentru aparatul **CROWN** este furnizată în conformitate cu legile și caracteristicile specifice fiecărei țări. În cazul în care legislația nu prevede termenii service-ului de garanție, aceștia vor fi definiți de reprezentantul comercial care se ocupă de vânzările produselor noastre. Puteți găsi informații despre reprezentanții comerciali pe site-ul nostru [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com). Începutul perioadei de garanție este data vânzării aparatului prin intermediul societății comerciale (confirmarea - precum și prezența chitanței sau a înlocuitorului).

Producătorul nu își asumă răspunderea pentru garanție și pentru lucrările de service post-vânzare, dacă nu apare ca vânzător al aparatului pe teritoriul țării dvs.

## Service în garanție

Pentru realizarea service-ului de garanție este necesar să contactați compania care v-a vândut aparatul sau cel mai apropiat centru de service care efectuează repararea aparatelor **CROWN**.

Când aparatul este adus la centrul de service sau organizația comercială, este necesar să dați aparatul în stare pură cu descrierea defecțiunilor, în ambalaj original, cu chitanță sau înlocuitor, care confirmă data achiziționării aparatului.

Dacă după verificarea defecțiunilor reiese că funcționarea defectuoasă a apărut din cauza producătorului, service - ul de garanție va fi furnizat.

În cazul în care funcționarea defectuoasă a apărut din cauza utilizatorului, costul service-ului pentru reparațiile aparatului este transmis utilizatorului.

Condițiile de execuție a lucrărilor depind de complexitatea eliminării motivului defectului și sunt definite de reprezentantul comercial sau de centrul de service care a acceptat aparatul pentru reparații.

## Service-ul de garanție nu este furnizat în următoarele cazuri:

- Utilizări ale aparatului în scopuri care nu sunt furnizate de instrucțiunile inițiale, erori de utilizare și funcționare;
- Daune rezultate din utilizarea comercială sau industrială, deoarece acest aparat este destinat exclusiv pentru uz casnic;
- Daune de transport după vânzări;
- Lipsa:
  - Chitanței care confirmă data achiziționării și a perioadei de garanție sau a altui document de înlocuire;
  - Etichetelor de pe aparat cu numărul de serie al producătorului;
- Uzurii naturale a mecanismelor și ansamblurilor cu o perioadă limitată de capacitate de lucru;
- Întreținerea preventivă și înlocuirea elementelor rapide de uzură - inele de etanșare, garnituri, supape, duze, filtre, deteriorări ale furtunului de înaltă presiune, pistolului, pompei, motorului, carcasei (informații mai detaliate pot fi primite în centrele de service **CROWN** care lucrează în țara dvs.);
- Supraîncărcarea sau utilizarea intensă care are drept consecință:
  - Defecțiunea simultană a uneia sau mai multor componente hardware și ansambluri conectate funcțional cu sistemul;
  - Arderea, încărcarea, topirea din cauza temperaturilor interne excesive ale componentelor hardware (elemente de încălzire, întrerupătoare, cabluri, carcase);
- Daune mecanice, prezența unor obiecte străine în aparat;
- Lucrări de dezmontare și reparații care nu au fost efectuate de către experții **CROWN**.

Garanția nu este valabilă pentru consumabilele și accesoriile care aparțin parțial domeniului de aprovizionare.

Data " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

Semnătura \_\_\_\_\_

Română

149

## CROWN гаранция

Гаранцията за уреди **CROWN** се предлага съобразно законите и специфичните функции за всяка държава. В случай, че законодателството не предлага гаранционни условия, те ще бъдат дефинирани от търговския представител, ангажиран с продажбите на продуктите ни. Можете да намерите повече информация относно търговските представители на нашия уеб сайт [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com).

Началото на гаранционния период е датата на продажба на уреда чрез търговската компания (доказателство - наличие на разписка или заместител).

Производителят не носи отговорност за гаранционни и след гаранционни сервизни дейности, ако не присъства като продавач на територията на Вашата държава.

## Гаранционно обслужване

За реализацията на гаранционни обслужване е необходимо да се свържете с компанията, която Ви е продала уреда или най-близкият сервизен център, който се занимава с ремонти на уреди **CROWN**.

Когато уредът бъде занесен в сервизен център или търговска организация е необходимо да предоставите уреда чист и с описание на дефекта, в оригиналната опаковка, с разписка или заместител, потвърждаващи датата на закупуване на уреда.

Ако след проверка на повредата, стане ясно, че тя се получила заради производителя, то ще бъде предоставен гаранционен сервиз.

В случай, че причината за повредата е потребителя, разходите за сервизирането на уреда са за сметка на потребителя.

Условията за изпълнение на работите зависят от сложността за елиминиране на причината за дефекта и са дефинирани от търговския представител или сервизен център, който е приел уреда за ремонт.

## Гаранционен сервиз не се предлага в случай, че:

- Употреба на уреда за цели, каквито не а посочени в оригиналната инструкция, неправилна употреба и грешки при работа;
- Повреди в резултат търговска и промишлена употреба, тъй като този уред е предназначен само за употреба "Направи сам";
- Транспортни повреди след продажба;
- Липса на:
  - Разписка, потвърждаваща дата на закупуване и гаранционен период или друг заместващ документ;
  - Етикети на уреда със сериен номер на производителя;
- Естествено износване на механизмите и възлите, които има ограничен период на работен капацитет;
- Превантивна поддръжка и смяна на износени детайли - О-пръстени, уплътнения, клапани, филтри, повреди по маркуча за високо налягане, пистолет, помпата, мотора, кожата (по-детайлна информация може да бъде получена в сервизни центрове **CROWN**, работещи във Вашата държава);
- Претоварване или интензивно ползване, чиито последствия са:
  - Едновременно повреждане на една или повече хардуерни части и възли, функционално свързани в системата;
  - Изгаряне, овъгляване, стапяне поради прекомерно висока вътрешна температура (нагревателни елементи, превключватели, окабеляване, кожуси);
- Механични повреди, наличие на чужди предмети в уреда;
- Разглобяване и ремонтни работи, които не са проведени от експерти на **CROWN**.

Гаранцията не е валидна за консумативи и аксесоари, които частично принадлежат към обхвата на запасните доставки.

Дата "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_

Подпис \_\_\_\_\_

Български

150

## Εγγύηση της CROWN

Η εγγύηση για τη συσκευή **CROWN** παρέχεται σύμφωνα με τους νόμους και τα ειδικά χαρακτηριστικά κάθε χώρας. Σε περίπτωση που η νομοθεσία δεν παρέχει τους όρους της εγγύησης, θα οριστούν από τον αντιπρόσωπο που ασχολείται με τις πωλήσεις των προϊόντων μας. Μπορείτε να βρείτε τις πληροφορίες σχετικά με τους εμπορικούς αντιπροσώπους στην ιστοσελίδα μας [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com).

Η έναρξη της περιόδου εγγύησης είναι η ημερομηνία πώλησης της συσκευής μέσω της εμπορικής εταιρείας (επιβεβαίωση - καθώς και η επίδειξη της απόδειξης ή η αντικατάσταση).

Ο παραγωγός δεν φέρει ευθύνη για την εγγύηση και την εξυπηρέτηση μετά την πώληση, αν δεν εμφανίζεται ως πωλητής της συσκευής στο έδαφος της χώρας σας.

## Παροχή εγγύησης

Για την πραγματοποίηση της υπηρεσίας εγγύησης είναι απαραίτητο να επικοινωνήσετε με την εταιρεία που σας έχει πουλήσει τη συσκευή ή το πλησιέστερο κέντρο εξυπηρέτησης που εκτελεί την επισκευή των συσκευών **CROWN**.

Όταν η συσκευή παραλαμβάνεται στο κέντρο σέρβις ή τον εμπορικό οργανισμό, είναι απαραίτητο να παραδίσετε τη συσκευή σε καθαρή κατάσταση με περιγραφή ελαττωμάτων, στην αρχική συσκευασία, την απόδειξη ή την αντικατάσταση, που επιβεβαιώνει την ημερομηνία αγοράς της συσκευής.

Εάν μετά από έλεγχο της βλάβης εμφανιστεί ότι η συγκεκριμένη δυσλειτουργία έχει προκληθεί λόγω του κατασκευαστή, θα παρέχεται η υπηρεσία εγγύησης.

Σε περίπτωση που έχει προκύψει δυσλειτουργία λόγω του χρήστη, το κόστος των υπηρεσιών επισκευής των συσκευών μεταφέρεται στο χρήστη.

Οι όροι εκτέλεσης εργασιών εξαρτώνται από την πολυπλοκότητα της εξάλειψης του λόγου του ελαττώματος και καθορίζονται από τον εμπορικό αντιπρόσωπο ή το κέντρο εξυπηρέτησης που έχει αποδεχθεί τη συσκευή για εργασίες επισκευής.

## Η υπηρεσία εγγύησης δεν παρέχεται σε περιπτώσεις:

- Χρήση της συσκευής για σκοπούς που δεν παρέχονται από την αρχική οδηγία, σφάλματα κατάχρησης και λειτουργίας.

- Ζημιές προερχόμενες από εμπορική ή βιομηχανική χρήση, δεδομένου ότι η συσκευή προορίζεται μόνο για οικιακή χρήση.

- Αποζημιώσεις μεταφορών μετά την πώληση

- Απουσία:

- Η απόδειξη επιβεβαίωσης της ημερομηνίας αγοράς και της περιόδου εγγύησης ή άλλου υποκατάστατου εγγράφου.

- Ετικέτες στη συσκευή με αύξοντα αριθμό του παραγωγού.

- Φυσική φθορά μηχανισμών και συγκροτημάτων που έχουν περιορισμένη διάρκεια εργασίας.

- Προληπτική συντήρηση και αντικατάσταση στοιχείων γρήγορης φθοράς - δακτύλιοι στεγανοποίησης, σφραγίδες, βαλβίδες, ακροφύσια, φίλτρα, ζημιές σε σωλήνες υψηλής πίεσης, όπλο, αντλία, κινητήρα, περιβλήμα (τιο λεπτομερείς πληροφορίες μπορούν να ληφθούν στα κέντρα εξυπηρέτησης **CROWN** που λειτουργούν στη χώρα σας).

- Υπερφόρτωση ή βαριά χρήση που έχουν ως συνέπεια:

- Ταυτόχρονη αποτυχία ενός ή περισσότερων εξαρτημάτων υλικού και συγκροτημάτων λειτουργικά συνδεδεμένων με το σύστημα.

- Καύση, απανθράκωση, τήξη λόγω υπερβολικών εσωτερικών θερμοκρασιών υλικού (στοιχεία θέρμανσης, διακόπτες, καλώδια, περιβλήματα).

- Μηχανικές βλάβες, παρουσία ξένων αντικειμένων στη συσκευή.

- Εργασίες αποσυναρμολόγησης και επισκευής που δεν πραγματοποιήθηκαν από ειδικούς της **CROWN**.

Η εγγύηση δεν ισχύει για αναλώσιμα και εξαρτήματα που εν μέρει ανήκουν στο φάσμα των προμηθειών.

Ημερομηνία "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_

Υπογραφή \_\_\_\_\_

Ελληνικά

151

## CROWN гарантия

Для устройства **CROWN** предусмотрена гарантия в соответствии с законами и специфическими особенностями каждой страны. В случае, если законодательство не предусмотрено сроки гарантийного обслуживания, их устанавливает торговое представительство, которое занимается реализацией нашей продукции. Информацию о торговых представителях Вы сможете найти на нашем сайте [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com). Началом гарантийного срока является дата продажи устройства через торговую организацию (подтверждение - наличие товарного чека или документа заменяющего его). Производитель не берёт на себя ответственность за гарантийное и послегарантийное обслуживание, если он же не является продавцом устройства на территории Вашей страны.

## Гарантийное обслуживание

Для осуществления гарантийного обслуживания необходимо обратиться в организацию, которая продала Вам устройство или ближайший сервисный центр, который осуществляет ремонт устройства **CROWN**.

При сдаче устройства в сервисный центр или торговую организацию Вам необходимо предоставить устройство в чистом виде с указанием дефекта, в оригинальной упаковке, с инструкцией по эксплуатации, а также товарным чеком или документом, заменяющим его, подтверждающим дату покупки устройства.

Если после проверки неисправности будет установлено, что данная неисправность произошла по вине производителя, будет произведено гарантийное обслуживание.

В случае, если неисправность произошла по вине пользователя, стоимость услуг по ремонту устройства переносит на себя пользователь.

Сроки выполнения работ зависят от сложности устранения причины дефекта и устанавливаются торговым представительством или сервисным центром, который принял устройство на ремонт.

## Гарантийное обслуживание не производится в случаях:

- Использования устройства в целях, не предусмотренных оригинальной инструкцией, неправильным использованием и ошибками в работе;
  - Повреждений, полученных в результате коммерческого или промышленного использования, поскольку это устройство предназначено только для бытового применения;
  - Повреждений, полученных при транспортировке, после продажи устройства;
  - Отсутствия:
    - товарного чека подтверждающего дату покупки и срок гарантии или другого документа заменяющего его;
    - наклейки на устройстве с серийным номером завода изготовителя;
  - Естественного износа механизмов и узлов, имеющих ограниченный период работоспособности;
  - Профилактики и замены быстроизнашиваемых деталей - уплотнительных колец, уплотнений, клапанов, форсунок, фильтров, повреждений шланга высокого давления, моечного пистолета, насоса, двигателя, корпуса (более подробную информацию можно получить в сервисных центрах **CROWN**, работающих в Вашей стране);
  - Перегрузки или интенсивного использования, следствием которых являются:
    - одновременный выход из строя одного или более функционально связанных деталей и узлов;
    - сгорание, обугливание, оплавление под воздействием высокой внутренней температуры деталей (нагревательные элементы, кнопки, провода, корпуса);
    - Механических повреждений, наличия внутри инородных предметов;
    - Вскрытия, а также ремонта, который был произведён не специалистами **CROWN**.
- Гарантия не распространяется на расходные материалы и принадлежности, которые частично входят в комплект поставки.

Дата "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Русский

152



## CROWN гарантія

Для пристрою **CROWN** передбачена гарантія відповідно до законів і специфічних особливостей кожної країни. У разі, якщо законодавством не передбачені терміни гарантійного обслуговування, їх встановлює торгове представництво, яке займається реалізацією нашої продукції. Інформацію про торгові представництва Ви зможете знайти на нашому сайті [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com).

Початком гарантійного терміну є дата продажу пристрою через торговельну організацію (підтвердження - наявність товарного чека або документа, що його замінює).

Виробник не бере на себе відповідальність за гарантійне та після-гарантійне обслуговування, якщо він же не є продавцем пристрою на території Вашої країни.

## Гарантійне обслуговування

Для здійснення гарантійного обслуговування необхідно звернутися в організацію, яка продала Вам пристрій або найближчий сервісний центр, який здійснює ремонт пристрою **CROWN**.

При здачі пристрою в сервісний центр або торгову організацію Вам необхідно надати пристрій в чистому вигляді із зазначенням дефекту, в оригінальній упаковці, а також товарним чеком або документом, який заміняє його, що підтверджує дату покупки пристрою.

Якщо після перевірки несправності буде встановлено, що дана несправність сталася з вини виробника, буде здійснене гарантійне обслуговування.

У разі, якщо несправність сталася з вини користувача, вартість послуг по ремонту пристрою переймає на себе користувач.

Терміни виконання робіт залежать від складності усунення причини дефекту і встановлюються торговим представництвом або сервісним центром, який прийняв пристрій в ремонт.

## Гарантія обслуговування не здійснюється у випадках:

- Використання виробу в цілях, не передбачених оригінальною інструкцією, неправильним використанням і помилками в роботі;
- Ушкоджень, отриманих у результаті комерційного або промислового використання, оскільки цей пристрій призначений тільки для побутового використання;
- Ушкоджень, отриманих при транспортюванні, після продажу пристрою;
- Відсутності:
  - товарного чека що підтверджує дату покупки і термін гарантії або іншого документа, що його замінює;
  - наклейки на пристрою з серійним номером заводу виробника;
- Природного зносу механізмів та вузлів, що мають обмежений період дієздатності;
- Профілактики і заміни швидкозношуваних деталей - кілець ущільнювачів, ущільнень, клапанів, форсунок, фільтрів, пошкоджень шланга високого тиску, мийного пістолета, насоса, двигуна, корпусу (більш детальну інформацію можна отримати в сервісних центрах **CROWN**, які працюють у Вашій країні);
- Перевантаження або інтенсивного використання, наслідком яких є:
  - одночасний вихід з ладу одного або більше функціонально пов'язаних деталей і вузлів;
  - згорання, обуглювання, оплавлення під впливом високої внутрішньої температури деталей (нагрівальні елементи, кнопки, проводи, корпуси);
- Механічних пошкоджень, наявності всередині сторонніх предметів;
- Відкриття, а також ремонту, який був проведений не фахівцями **CROWN**.

Гарантія не поширюється на розхідні матеріали та приладдя, які частково входять в комплект постачання.

Дата "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_

Підпис \_\_\_\_\_

Українська

153

## CROWN garantija

**CROWN** prietaiso garantija suteikiama pagal kiekvienoje šalyje galiojančius įstatymus ir ypatybes. Jei teisės aktuose nepateikiamos garantijos sąlygos, jas nustatys mūsų gaminių pardavimu užsiimantis prekybos atstovas. Informacijos apie prekybos atstovus galite rasti mūsų interneto svetainėje adresu **www.crown-tools.com**.

Garantija pradeda galioti nuo prietaiso įsigijimo iš prekybos įmonės dienos (patvirtinimas – pirkimo kvitas arba kitas pirkimo įrodymas).

Gamintojas neprisiima atsakomybės už garantinį ir popardavininį aptarnavimą, jei jis nėra prietaiso pardavėjas jūsų šalyje.

## Garantinis aptarnavimas

Dėl garantinio aptarnavimo reikia kreiptis į įmonę, pardavusią prietaisą, arba į artimiausią aptarnavimo centrą, atliekantį **CROWN** prietaisų remontą.

Pateikiant prietaisą aptarnavimo centrui arba prekybos organizacijai, prietaisas turi būti nepakeistas, jis turi būti pateikiamas kartu su gedimo aprašymu, originalioje pakuotėje, kartu pateikiant pirkimo kvitą arba kitą pirkimo įrodymą, patvirtinantį prietaiso įsigijimo datą.

Jei patikrinus gedimą paaiškėja, kad jis atsirado dėl gamintojo kaltės, suteikiamas garantinis aptarnavimas.

Jei gedimas atsirado dėl naudotojo kaltės, visas prietaiso remonto darbų išlaidas atlygina naudotojas.

Darbų atlikimo terminas priklauso nuo šalinamo gedimo sudėtingumo, šiuos terminus nustato prekybos atstovas arba aptarnavimo centras, priėmęs prietaisą remontuoti.

### Garantija netaikoma šiais atvejais:

- kuomet prietaisas naudojamas ne pagal originalioje instrukcijoje nurody-

tą paskirtį, dėl netinkamo naudojimo ir operacinių klaidų;

- gedimui atsiradus dėl komercinio arba pramoninio naudojimo, kadangi prietaisas skirtas naudoti tik buityje;

- kuomet pažeidimai atsirado transportuojant įsigytą prietaisą;

- Jei nėra:

- įsigijimo datą ir garantinį laikotarpį patvirtinančio pirkimo kvito arba kito pirkimą pagrindžiančio dokumento;

- etikečių ant prietaiso su gamintojo serijos numeriu;

- kuomet mechanizmai ir tvirtinimo detalės, kurių tarnavimo trukmė ribota, susidėvėję;

- prevencinės techninės priežiūros ir greitai susidėvinčių dalių, tokių kaip sandarinimo žiedų, tarpinių, vožtuvų, antgalių, filtrų, aukšto slėgio žarnų, pistoletų, siurblių, variklių, korpusų, keitimo atvejais (daugiau informacijos galite gauti iš jūsų šalyje veikiančių **CROWN** aptarnavimo centrų);

- kai dėl perkrovos arba netinkamo naudojimo atsiranda šios pasekmės:

- vienu metu sugenda viena ar kelios prietaiso dalys ir tvirtinimo detalės, prijungtos prie sistemos;

- prietaisui sudegus, atpedgus, išsilydžius dėl per didelės techninių dalių (kaitinimo elementų, jungiklių, laidų, korpusų) vidinės temperatūros;

- atsiradus mechaninių pažeidimų, pašalinių daiktų prietaise;

- kai montavimo ir remonto darbus atlieka ne **CROWN** specialistai.

Garantija netaikoma vartojimo reikmenims ir priedams, tiekiamiems kartu su prietaisu.

Data "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_

Parašas \_\_\_\_\_

Lietuviškai

154

## CROWN кепілдігі

**CROWN** құрылғысының кепілдігі әр елдің заңдарына және ерекшеліктеріне сай қамтамасыз етіледі. Заңнама кепілдік қызметінің шарттарын қамтамасыз етпесе, оларды өнімдерді сатуларға қатысатын сауда өкілі анықтайды. Сауда өкілдері туралы ақпаратты сайтымызда таба аласыз: [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com).

Кепілдік кезеңінің басы - сауда компаниясының құрылғыны сату күні (растау - бірге, түбіртекпен немесе баламалы құжаттың болуы). Еліңіздің аумағында құрылғының сатушысы ретінде көрсетілмесе, өндіруші кепілдік бойынша және сатудан кейінгі кепілдік үшін жауапкершілік алмайды.

## Кепілдікті қызмет көрсету

Кепілдік бойынша қызметті жүзеге асыру үшін сізге құрылғыны сатқан компанияға немесе **CROWN** құрылғыларын жөндейтін ең жақын сервистік орталыққа хабарласыңыз. Құрылғыны сервистік орталыққа немесе сауда ұйымына әкелгенде таза күйде беру, ақаудың сипаттамасын, бастапқы орауышты, сонымен бірге, түбіртекті немесе құрылғыны сатып алу күнін растайтын баламалы құжатты беру керек.

Ақаулықты тексеруден кейін ақаулық өндірушіге байланысты орын алғаны анықталса, кепілдік бойынша қызмет көрсетіледі. Пайдаланушыға байланысты ақаулық орын алған жағдайда құрылғыны жөндеу жұмыстары үшін қызметтердің құны пайдаланушы мойнында болады.

Жұмыстарды орындау шарттары ақау себебін жоюдың күрделілігіне байланысты. Жұмыстарды орындау шарттарын құрылғыны жөндеуге қабылдаған сауда өкілі немесе сервистік орталық анықтайды.

**Кепілдік бойынша қызмет мына жағдайларда көрсетілмейді:**

- Құрылғыны бастапқы нұсқаулықта көрсетілмеген

мақсаттарда пайдаланулар, дұрыс емес пайдалану және пайдалану қателері;

- Коммерциялық немесе өндірістік пайдаланудан болған зақым, өйткені бұл құрылғы тек жеке пайдалануға арналған;

- Сатудан кейінгі тасымалдау кезіндегі зақымдар;

- Мыналардың болмауы:

- сатып алу күнін және кепілдік кезеңін растайтын түбіртек немесе басқа баламалы құжат;
- жапсырмадағы өндірушінің сериялық нөмірі бар жапсырмалар;

- Шектеулі жұмыс кезеңі бар механизмдердің және жинақтардың табиғи тозуы;

- Алдын-алу үшін техникалық қызмет көрсету және жылдам тозатын бөлшектерді (сақиналық тығыздағыштар, нығыздағыштар, клапандар, саптамалар, сүзгілер), жоғары қысымды шлангтың зақымдалулары, пистолет, сорап, мотор, корпус (егжей-тегжейлі ақпаратты еліңізде жұмыс істейтін **CROWN** сервистік орталықтарынан алуға болады);

- Мыналарға әкелетін артық жүктеме немесе ауыр жағдайларда пайдалану:

- Жүйемен функционалды түрде қосылған бір немесе бірнеше жабдық бөліктерінің және жинақтардың бір уақытта істен шығуы;

- Жабдықтың (қыздыру элементтері, қосқыштар, сымдар, корпусар) артық ішкі температураларына байланысты жану, күю, еру;

- Механикалық зақымдар, құрылғыда бөгде заттардың болуы;

- **CROWN** мамандары орындамаған бөлшектеу және жөндеу жұмысы.

Кепілдік шығын материалдарының ауқымына ішінара жататын шығын материалдары және қосалқы құралдар үшін жарамсыз.

Күні " \_\_\_\_ " \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

Қолы \_\_\_\_\_

Қазақ тілі

155

• الأضرار الناجمة عن استخدام التجاري أو الصناعي، حيث إن هذا الجهاز مخصص للاستخدام

في المنزل فقط!

• الأضرار الناجمة عن النقل بعد البيع بحادث:

• قسيمة الضمان مسجل بها في النقاط A، B، C، فضلاً عن وجود الفاتورة أو وثيقة أخرى تعالها لتأكيد تاريخ شراء الجهاز وفرة الشمان:

• نقل التعليمات ووجود المصفاة على الجهاز مع الرقم التسلسلي للشمان!

• الشلي الطبيعي للأثاث والتجميعات التي لها فترة محدودة لفترة على العمل!

• الصيانة الوقائية واستبدال الأجزاء سريعة التلي - حلقات O والسدادات والصناعات والوحدات والفلاتر والأضرار بفراطوم الضغط العالي والحرارة والمنطقة

والمعحرك والعميت (يمكن الأطلاع على معلومات أكثر تفصيلاً في مراكز خدمة CROWN الموجودة ببنكك)

• العمل الزائد أو الاستخدام المكثف الذي يتسبب في:

• فشل مقايير لجزء أو أكثر من أجزاء الجهاز والتجميعات المتصلة وطبقاً مع الطلوة:

• وجود حرق، وتلف، وتلويح بسبب درجات الحرارة الداخلية المفرطة للجهاز (عناصر التسخين والمفاتيح والأسلاك والعميتات)

• الأضرار الميكانيكية، ووجود أجسام غريبة في الجهاز!

• وجود آثار تفكيك، وتصلح الجهاز لم يتم إجراءها بواسطة خبراء CROWN

هذا الضمان غير صالح للأجزاء سريعة الاستهلاك والمعدات التي تنتمي جزئياً إلى نطاق الإمدادات.

قدم شمان CROWN للجهاز وفقاً للقوانين المصطلح الخاصة بكل بلد في حالة عدم توفر التبرعات لتزويد خدمة الضمان، سوف يتم تنفيذها بواسطة الشل التجاري المصروف في محل صيحات مندوبنا. يمكنك العثور على معلومات حول الشمان التجاريين على موقعنا [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com)

تاريخ بداية فترة الضمان هو تاريخ بيع الأجزاء من خلال شركة تجارية (1361-1362) مع قسيمة الضمان بشكل صحيح في النقاط A، B، C، ووجود الفاتورة أو ما يعادلها. لا يتكبد المنتج مسؤولية الضمان وخدمة ما بعد البيع إن كان باع الجهاز ليس في إقليمك.

خدمة الضمان

لا يصل خدمة الضمان من الضروري الاتصال بالشركة التي باعت لك الجهاز أو أقرب مركز خدمة يقدّم منتج

جهاز CROWN

عندما يتم جلب الجهاز إلى مركز الخدمة أو المنطقة التجارية، من الضروري لك أن تعطي الأجزاء في حالة

قوية مع وصف العيب، وفي التعبئة والتغليف الأصلي، مع دليل التعليمات وكتاب خدمة الضمان مع قسيمة

للضمان مسجل بها في النقاط A، B، C، فضلاً عن وجود الفاتورة أو ما يعادلها لتأكيد تاريخ شراء الجهاز.

إذا تعرض في فحص العمل أن عملاً معيناً قد حدث بسبب المنتج، سيتم توفير خدمة الضمان.

في حال حدوث خطأ بسبب المستخدم، سوف تتكبد تكلفة خدمات إصلاح الأجزاء إلى المستخدم.

عند ترويض نفوذ الأصل على تعيد القضاء على سبب الخلل ويتم تنفيذها من قبل الشل التجاري أو مركز

الخدمة الذي قبل الجهاز للإصلاح. لا يتم توفير خدمة الضمان في حالات:

- استخدماتات الجهاز لأغراض، لا تصنعها التعليمات الأصلية، وإساءة الاستخدام وأعطاء التشغيل.

خدمات گارانتی در موارد زیر ارائه نمی شود:

- استفاده از دستگاه به اهدافی که در دستورالعمل اصلی ارائه نشده است، سوء استفاده و خطای اجزاء
- صدمه به دلیل استفاده صنعتی یا تجاری، یا توجه به اینکه دستگاه به غلط استفاده توسط خود اشخاص طراحی شده است
- صدمه به دلیل انتقال پس از فروش
- آلودگی

- بر گردن صاحب برنده گارانتی در بخش های A, B, C, رسید تأیید کننده تاریخ خرید و دوره گارانتی با تیگر استند جایگزین
- دستورالعمل های راهنمای استفاده، برجست روی دستگاه یا شماره سریال تولید کننده
- فرسودگی طبیعی مکانیسم ها و مونتاژ که دارای دوره محدود گارانتی هستند

- نگهداری پیشگیرانه و تعویض قطعات با فرسودگی فوری - حلقه های O، نازل ها، واشر ها، مهرمونو، فیلتر ها، صمبه به شینگ پرفشار، پمپ، تیگ، محل قرارگیری و موتور (مشاوره تخصصی تر از مرکز خدمات CROWN محل در کشور شما قابل دریافت است)

- بار بیش از حد یا استفاده سنگین که پیامدهای آن:
  - از کار افتادگی همزمان یک یا چند قطعه و مونتاژ که اتصال همگرایی با سیستم دارند
  - سوختن، آتش گرفتن و نوب تشن به دلیل تعارض داخلی باتری سخت افزار (اجزای گرم کننده، کلیدها، سیم کشی و شینگ ها)

- صدمات مکانیکی، حضور قطعات خارجی در دستگاه
- پیاده کردن قطعات و تعمیرکاری که توسط متخصصین CROWN انجام نشده باشد
- گارانتی برای قطعات شکنی و مواد مصرفی معین نیست که نامدی به حیثه ای تدارکات بستگی دارد

تارتاش برای دستگاه های CROWN بر طبق قوانین و ویژگی های خاص هر کشور ارائه می شود. در صورتی که قوانین شروط خدمات گارانتی را تعریف نکند، این قوانین توسط نماینده تجاری تعریف می شوند که در فروش محصولات ما مشارکت دارد. می توانید اطلاعات مربوط به نماینده تجاری را در وبسایت [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com) بدید.

تنوع دوره گارانتی تاریخ خرید دستگاه از شرکت تجاری است (اعلامیه - برنده گارانتی که به درستی بر مدل های A, B, C پر شده است نه همراه وجود تولیدکننده در صورتی که در صورتی کشور شما زود نشده ی دستگاه باشد، مسئولیت گارانتی و خدمات پس از فروش را بر عهده نمی گیرد).

### خدمات گارانتی

برای تحقق خدمات گارانتی، باید با شرکتی تماس بگیرید که دستگاه را به شما فروخته است، یا نزدیک ترین مرکز خدماتی که تعمیر دستگاه های CROWN را بر عهده دارد.

هنگامی که دستگاه به مرکز خدمات یا شرکت تجاری آورده می شود، باید دستگاه را در ساده ترین حالت همراه با توصیف نقص، بسته بندی اصلی و دستورالعمل راهنما و کتابچه خدمات گارانتی ارائه دهید که برنده گارانتی آن در نقاط A, B, C پر شده است به همراه رسید یا جایگزین آن که میباید تاریخ خرید دستگاه می باشد.

تکر پس از بررسی نقص دستگاه مشخص شود که نقص حاکم به واسطه تولیدکننده رخ داده است، خدمات گارانتی ارائه خواهد شد.

بر صورتی که نقص ساختار به واسطه کاربو رخ دهد، هزینه سرویس برای تعمیر دستگاه به عهده ی تارتاش خواهد بود.

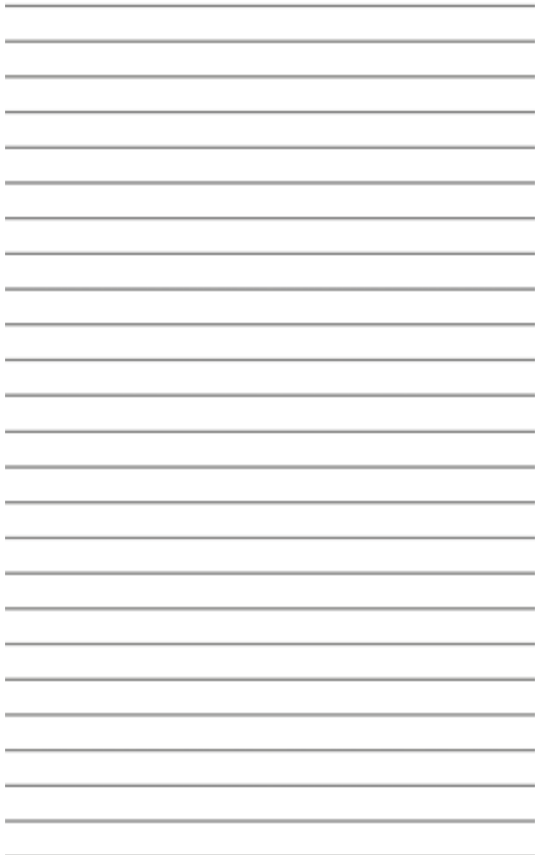
شرایط انجام کار به پیچیدگی رفع علت نقص سنگی دارد. توسط شرکت نماینده یا مرکز خدماتی انجام می شود که دستگاه را برای تعمیر قبول کرده است.

تاریخ

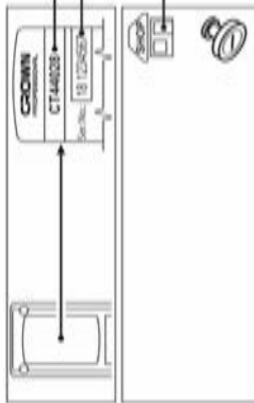
20

امضا





# Warranty Card



**A** CT

**B**

**C**

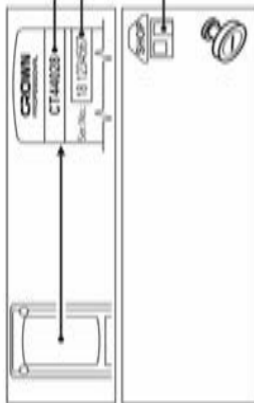
«    » 20  

<b>i</b>	<b>A</b> [CT / Ser. No.:]	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>Service Card No.:</b> I, II, III, IV
DE	Modell / Seriennummer	Verkaufsstelle	Garanzienzeit (Monat) und Verkaufdatum	Nur für Service Centres
GB	Model / Serial number	Trading company	Warranty period (month) and sale date	For service centres only
IT	Modello / Numero di serie	Impresa commerciale	Periodo (mesi) e data d'acquisto	Solo per centri assistenza
ES	Modelo / Numero de serie	Empresa comercial	Periodo de garantía (mes) y fecha de venta	Solo para centros de asistencia técnica
TR	Model / Seri no	Ticaret şirketi	Garanti periyodu (ay) ve satış tarihi	Sadece servis merkezleri için
PL	Model / Numer seryjny	Firma handlowa	Termin gwarancji (miesiące) i data sprzedaży	Tylko dla centrów serwisowych
CZ	Typ / Výrobní číslo	Obchodní společnost	Záruční lhůta (měsíce) a datum prodeje	Pouze pro servisní střediska
SK	Typ / Výrobné číslo	Obchodná spoločnosť	Záručná lehota (mesiacov) a dátum predaja	Iba pre servisné strediská
RO	Model / Număr de înregistrat	Înzucitor	Perioada de garanție (lună) și data vânzării	Numai pentru centrele service
RU	Модель / Сер. номер	Торговая организация	Срок гарантии (мес.) и дата продажи	Только для технических центров
UA	Модель / Сер. номер	Торгова організація	Термін гарантії (міс.) і дата продажу	Лише для технічних центрів
KZ	Модель / Серіальн. номер	Служба компанії	Керівний термін (міс.) және датумнаы өніні	Тен қызмет орталықтарына





# Warranty Card



**A** CT

**B**

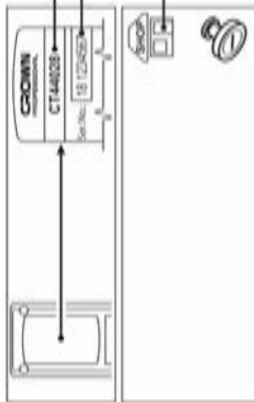
**C**

«\_\_» 20\_\_

i	A [CT / Ser. No.:]	B	C	Service Card No.: I, II, III, IV
DE	Modell / Seriennummer	Verkaufsstelle	Garanzienzeit (Monat) und Verkaufdatum	Nur für Service Centres
GB	Model / Serial number	Trading company	Warranty period (month) and sale date	For service centres only
IT	Modello / Numero di serie	Impresa commerciale	Periodo (mesi) e data d'acquisto	Solo per centri assistenza
ES	Modelo / Numero de serie	Empresa comercial	Periodo de garantía (mes) y fecha de venta	Solo para centros de asistencia técnica
TR	Model / Seri no	Ticaret şirketi	Garanti periyodu (ay) ve satış tarihi	Sadece servis merkezleri için
PL	Model / Numer seryjny	Firma handlowa	Termin gwarancji (miesiące) i data sprzedaży	Tylko dla centrów serwisowych
CZ	Typ / Výrobní číslo	Obchodní společnost	Záruční lhůta (měsíce) a datum prodeje	Pouze pro servisní střediska
SK	Typ / Výrobné číslo	Obchodná spoločnosť	Záručná lehota (mesiacov) a dátum predaja	Iba pre servisné strediska
RO	Model / Număr de înregistrat	Înzucitor	Perioada de garanție (lună) și data vânzării	Numai pentru centrele service
BG	Модел / Серийен номер	Търговска компания	Гаранционен период (месец) и дата на продажба	Само за обслужване центровете
GR	Μοντέλο / Αριθμός σειράς	Εμπορική τράπεζα	Ταυτόσημο εύρημα (μήνες) και ημερομηνία πώλησης	Μόνο για κέντρα εξυπηρέτησης
LT	Modelis / Serijinis numeris	Predajytos kompanija	Garantinis laikotarpis (mėnesiai) ir pirkimo data	Tik aptarnavimo centrams



# Warranty Card

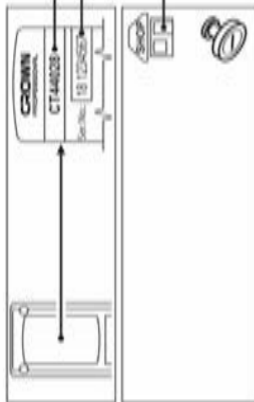


<b>A</b>	<b>CT</b>
<b>B</b>	
<b>C</b>	
«	» 20

i	A [CT / Ser. No.:]	B	C	Service Card No.: I, II, III, IV
DE	Modell / Seriennummer	Verkaufsstelle	Garanzzeit (Monat) und Verkaufdatum	Nur für Service Centres
GB	Model / Serial number	Trading company	Warranty period (month) and sale date	For service centres only
FR	Modèle / Numéro de série	Revendeur	Période de garantie (mois) et date de vente	Uniquement pour les centres assistance
IT	Modello / Numero di serie	Impresa commerciale	Periodo (mesi) e data d'acquisto	Solo per centri assistenza
ES	Modelo / Numero de serie	Empresa comercial	Periodo de garantía (meses) y fecha de venta	Solo para centros de asistencia técnica
TR	Model / Seri no	Ticarət şirkəti	Garanti periyodu (ay) və satış tarixi	Sadece servis merkezleri için
PL	Model / Numer seryjny	Firma handlowa	Termin gwarancji (miesiące) i data sprzedaży	Tylko dla centrów serwisowych
CZ	Typ / Výrobní číslo	Obchodní společnost	Záruční lhůta (měsíce) a datum prodeje	Pouze pro servisní střediska
SK	Typ / Výrobné číslo	Obchodná spoločnosť	Záručná lehota (mesiacov) a dátum predaja	Iba pre servisné strediská
RO	Model / Număr de înregistrare	Nanzator	Perioada de garanție (lună) și data vânzării	Numai pentru centrele service
AE	الرقم التسلسلي / الطراز / موديل / سريال	شركة بائع / شركة دالة / مسك	فترة الضمان ( اشهر ) وتاريخ البيع	مراكز الصيانة فقط
FA	میل / شماره / سریال		نوعه ضمانت (بر حسب ماه) و تاریخ فروش	قطر برای مراکز فروش



# Warranty Card



**A** CT

**B**

**C**

«    »    20  

i	A [CT / Ser. No.:]	B	C	Service Card No.: I, II, III, IV
DE	Modell / Seriennummer	Verkaufsstelle	Garanzienzeit (Monat) und Verkaufdatum	Nur für Service Centres
GB	Model / Serial number	Trading company	Warranty period (month) and sale date	For service centres only
IT	Modello / Numero di serie	Impresa commerciale	Periodo (mesi) e data d'acquisto	Solo per centri assistenza
ES	Modelo / Numero de serie	Empresa comercial	Periodo de garantía (mes) y fecha de venta	Solo para centros de asistencia técnica
PT	Modelo / Número de série	Empresa de venda	Período da garantia (mês) e data da venda	Apenas para centros de reparação
TR	Model / Seri no	Ticarət şirkəti	Sənətli periyodu (ay) və satış tarixi	Səlcəzə servis mərkəzləri üçün
PL	Model / Numer seryjny	Firma handlowa	Termin gwarancji (miesiące) i data sprzedaży	Tylko dla centrów serwisowych
CZ	Typ / Výrobní číslo	Obchodní společnost	Záruční lhůta (měsíců) a datum prodeje	Pouze pro servisní střediska
SK	Typ / výrobné číslo	Obchodná spoločnosť	Záručná lehota (mesiacov) a dátum predaja	Iba pre servisné strediská
RO	Model / Număr de înregistrare	Mărcuzant	Perioada de garanție (lună) și data vânzării	Numai pentru centrele service
BG	Модел / Сервис номер	Търговска организация	Гаранционен период (мес.) и дата на продажба	Само за централна организация
GR	Μοντέλο / Αριθμός σειράς	Εμπορική εταιρεία	Περίοδος εγγύησης (μήνες) και ημερομηνία πώλησης	Μόνο για κέντρα επίλυσης

Service Card No.: I

No.:



No.: II



20

No.: III



20

No.: IV



20

Service Card No.: II

No.:



A



Ser. No.:



C

20



20






20





No.: II




No.:				i
	a [No.]	b [min]	c [kg]	
1				
2				
3				
4				
5				



No.: III	No.: 	i
1		
2		
3		
4		

No.: III	No.: 	i
1		
2		
3		
4		

No.: IV	No.: 	i
1		
2		
3		
4		



# Service Card No.: IV

No.: \_\_\_\_\_

A \_\_\_\_\_

Ser. No.: \_\_\_\_\_



C \_\_\_\_\_

€ \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

€ \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

€ \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

€ \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_



# Service Card No.: III

No.: \_\_\_\_\_

A \_\_\_\_\_

Ser. No.: \_\_\_\_\_



C \_\_\_\_\_

€ \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

€ \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

€ \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

€ \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

No.: III



No.:				i
	a [No.]	b [min]	c [kg]	
1				
2				
3				
4				
5				



No.: IV



No.:				i
	a [No.]	b [min]	c [kg]	
1				
2				
3				
4				
5				





**Merit Link International AG**  
P.O. Box 641, CH-6855 Stabio  
Switzerland  
[www.meritlink.com](http://www.meritlink.com)