

# DE

BEDIENUNGSANLEITUNG  
STROMZANGE



**Inhaltsverzeichnis**

**Hinweise zur Betriebsanleitung** ..... 2

**Sicherheit**..... 2

**Informationen über das Gerät**..... 4

**Transport und Lagerung**..... 6

**Bedienung** ..... 6

**Wartung und Reparatur**..... 10

**Fehler und Störungen**..... 10

**Entsorgung**..... 10

**Hinweise zur Betriebsanleitung**

**Symbole**

 **Warnung vor elektrischer Spannung**  
Dieses Symbol weist darauf hin, dass Gefahren aufgrund von elektrischer Spannung für Leben und Gesundheit von Personen bestehen.

 **Warnung**  
Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.

 **Vorsicht**  
Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.

**Hinweis**  
Das Signalwort weist auf wichtige Informationen (z. B. auf Sachschäden) hin, aber nicht auf Gefährdungen.

 **Info**  
Hinweise mit diesem Symbol helfen Ihnen, Ihre Tätigkeiten schnell und sicher auszuführen.

 **Anleitung beachten**  
Hinweise mit diesem Symbol weisen Sie darauf hin, dass die Bedienungsanleitung zu beachten ist.

Die aktuelle Fassung dieser Anleitung und die EU-Konformitätserklärung können Sie unter folgendem Link herunterladen:



BE38



<https://hub.trotec.com/?id=40557>

**Sicherheit**

**Lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme/Verwendung des Gerätes sorgfältig durch und bewahren Sie die Anleitung immer in unmittelbarer Nähe des Aufstellortes bzw. am Gerät auf!**

 **Warnung**  
**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.**

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und / oder schwere Verletzungen verursachen.

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

- Das Gerät wird mit einem Warnschild ausgeliefert. Überkleben Sie vor der ersten Inbetriebnahme das vorhandene Warnschild auf der Rückseite des Gerätes wie im Kapitel Bedienung beschrieben mit dem Warnschild in Ihrer Landessprache.



- Betreiben Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder Bereichen und stellen Sie es nicht dort auf.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in aggressiver Atmosphäre.
- Schützen Sie das Gerät vor permanenter direkter Sonneneinstrahlung.
- Entfernen Sie keine Sicherheitszeichen, Aufkleber oder Etiketten vom Gerät. Halten Sie alle Sicherheitszeichen, Aufkleber und Etiketten in einem lesbaren Zustand.
- Öffnen Sie das Gerät nicht.
- Laden Sie niemals Batterien, die nicht wieder aufgeladen werden können.

- Verschiedene Batterietypen sowie neue und gebrauchte Batterien dürfen nicht zusammen verwendet werden.
- Legen Sie die Batterien entsprechend der korrekten Polarität in das Batteriefach.
- Entfernen Sie entladene Batterien aus dem Gerät. Batterien enthalten umweltgefährdende Stoffe. Entsorgen Sie die Batterien entsprechend der nationalen Gesetzgebung (siehe Kapitel Entsorgung).
- Entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen.
- Schließen Sie niemals die Versorgungsklemmen im Batteriefach kurz!
- Verschlucken Sie keine Batterien! Wird eine Batterie verschluckt, kann dies innerhalb von 2 Stunden schwere innere Verbrennungen/Verätzungen verursachen! Die Verätzungen können zum Tod führen!
- Wenn Sie glauben, dass eine Batterie verschluckt wurde oder anderweitig in den Körper gelangt ist, suchen Sie sofort einen Arzt auf!
- Halten Sie neue und gebrauchte Batterien sowie ein geöffnetes Batteriefach von Kindern fern.
- Beachten Sie die Lager- und Betriebsbedingungen (siehe Technische Daten).
- Trennen Sie die Messkabel vom Gerät, bevor Sie die Batterien austauschen.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich für Messungen innerhalb der in den technischen Daten angegebenen Messbereiche und Überspannungskategorien. Setzen Sie dabei die angegebenen Messmittel (je nach Gerät Stromzange, Messkabel oder kontaktloser Spannungsdetektor) ein.

Um das Gerät bestimmungsgemäß zu verwenden, verwenden Sie ausschließlich von Trotec geprüfetes Zubehör bzw. von Trotec geprüfte Ersatzteile.

### Vorhersehbare Fehlanwendung

Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, bei Nässe oder hoher Luftfeuchtigkeit.

Eigenmächtige Umbauten am Gerät sind verboten.

### Personalqualifikation

Personen, die dieses Gerät verwenden, müssen:

- die 5 Sicherheitsregeln der Elektrotechnik beherrschen
  - 1. Freischalten
  - 2. Gegen Wiedereinschalten sichern
  - 3. Die 2-polige Spannungsfreiheit feststellen
  - 4. Erden und kurzschließen
  - 5. Unter Spannung stehende benachbarte Teile abdecken
- den Spannungsprüfer unter Einhaltung sicherer Arbeitsverfahren verwenden.
- sich der Gefahren bewusst sein, die beim Arbeiten mit Elektrogeräten in feuchter Umgebung entstehen.
- Maßnahmen zum Schutz vor direkter Berührung der stromführenden Teile treffen.
- die Bedienungsanleitung, insbesondere das Kapitel Sicherheit, gelesen und verstanden haben.

### Restgefahren



#### Warnung vor elektrischer Spannung

Elektrischer Schlag durch unzureichende Isolierung. Kontrollieren Sie das Gerät und die Messkabel vor jedem Gebrauch auf Beschädigungen und ordnungsgemäße Funktion.

Wenn Sie Beschädigungen feststellen, setzen Sie das Gerät nicht mehr ein.

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Gerät oder Ihre Hände feucht oder nass sind!

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Batteriefach oder das Gehäuse offen sind.



#### Warnung vor elektrischer Spannung

Elektrischer Schlag durch Berührung stromführender Teile. Berühren Sie keine stromführenden Teile.

Sichern Sie benachbarte stromführende Teile durch Abdecken oder Abschalten ab.



#### Warnung vor elektrischer Spannung

Trennen Sie bei der Durchführung kontaktloser Messungen der Stromstärke die Messkabel vorher vom Gerät.



#### Warnung vor elektrischer Spannung

Es besteht Kurzschlussgefahr durch in das Gehäuse eindringende Flüssigkeiten!

Tauchen Sie das Gerät und das Zubehör nicht unter Wasser. Achten Sie darauf, dass kein Wasser oder andere Flüssigkeiten in das Gehäuse gelangen.



#### Warnung vor elektrischer Spannung

Arbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur von einem autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden!

**! Warnung**  
Erstickungsgefahr!  
Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Es könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.

**! Warnung**  
Das Gerät ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände.

**! Warnung**  
Von diesem Gerät können Gefahren ausgehen, wenn es von nicht eingewiesenen Personen unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß eingesetzt wird! Beachten Sie die Personalqualifikationen!

**! Vorsicht**  
Halten Sie ausreichend Abstand zu Wärmequellen.

**Hinweis**  
Um Beschädigungen am Gerät zu vermeiden, vergewissern Sie sich vor jeder Messung, dass der richtige Messbereich gewählt ist. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wählen Sie den größten Messbereich. Entfernen Sie die Messkabel vom Messpunkt, bevor Sie den Messbereich ändern.

**Hinweis**  
Um Beschädigungen am Gerät zu vermeiden, setzen Sie es keinen extremen Temperaturen, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aus.

**Hinweis**  
Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes keine scharfen Reiniger, Scheuer- oder Lösungsmittel.

**Hinweis**  
Testen Sie vor der Inbetriebnahme die Funktion des Gerätes an einer bekannten Spannungsquelle, z. B. an einer bekannten und sicheren 230-V-Spannungsquelle oder an einer bekannten und sicheren 9-V-Block-Batterie. Wählen Sie den richtigen Messbereich!

**Informationen über das Gerät**

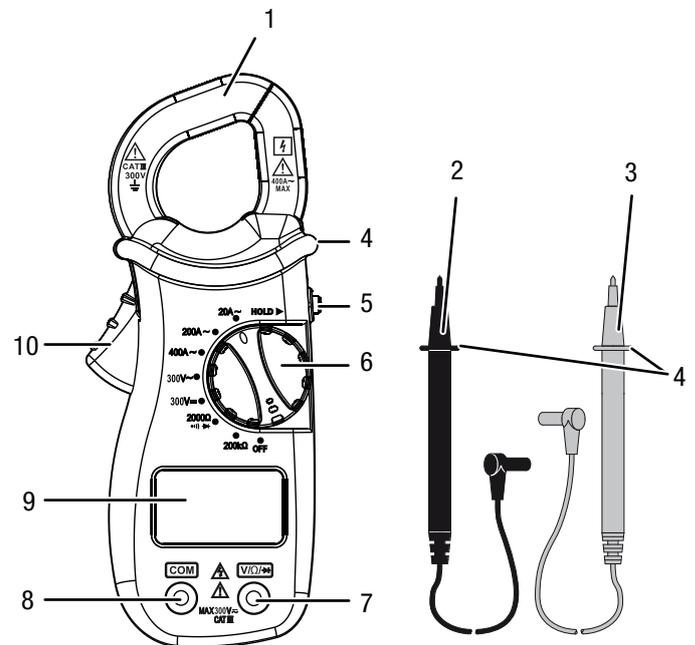
**Gerätebeschreibung**

Mit der Stromzange BE38 lassen sich auf einfache Weise Wechselstrom, Wechselspannung, Gleichspannung, Widerstände oder Durchgang von Schaltkreisen, Sicherungen und Kontakten überprüfen.

Die Strommessung erfolgt berührungsfrei über das elektromagnetische Feld, weshalb der Stromkreis bei diesem Verfahren nicht unterbrochen werden muss. Daher sind auch Prüfungen an laufenden Anlagen möglich, die nicht extra abgeschaltet werden können.

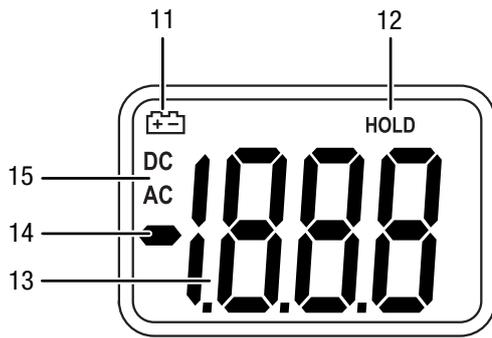
Durch die galvanische Trennung ist das Messsignal zudem potentialfrei gegenüber der zu messenden Größe.

**Gerätedarstellung**



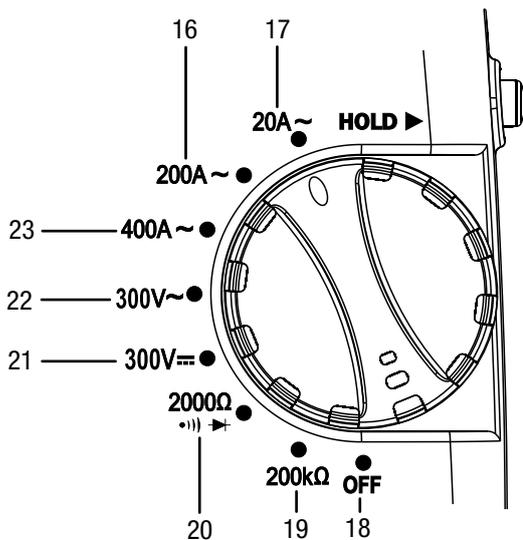
| Nr. | Bezeichnung                       |
|-----|-----------------------------------|
| 1   | Klemme                            |
| 2   | Messkabel (schwarz)               |
| 3   | Messkabel (rot)                   |
| 4   | Berührungsschutz                  |
| 5   | Taste <i>HOLD</i>                 |
| 6   | Drehschalter                      |
| 7   | Anschluss für Messkabel (rot)     |
| 8   | Anschluss für Messkabel (schwarz) |
| 9   | Display                           |
| 10  | Hebel zum Öffnen der Zange        |

## Display



| Nr. | Bezeichnung                           |
|-----|---------------------------------------|
| 11  | Anzeige Batterie                      |
| 12  | Anzeige ist eingefroren               |
| 13  | Messwertanzeige                       |
| 14  | Anzeige Plus- und Minuspol vertauscht |
| 15  | Anzeige Gleich- oder Wechselstrom     |

## Drehschalter



| Nr. | Bezeichnung   |
|-----|---|
| 16  | Wechselstrom messen bis 200 A                                 |
| 17  | Wechselstrom messen bis 20 A                                  |
| 18  | Gerät ausschalten   |
| 19  | Widerstand messen bis 200 kΩ                                  |
| 20  | Widerstand messen bis 2000 Ω / Diodentest / Durchgangsprüfung |
| 21  | Gleichspannung messen bis 300 V                               |
| 22  | Wechselspannung messen bis 300 V                              |
| 23  | Wechselstrom messen bis 400 A                                 |

## Technische Daten

| Parameter                           | Wert                                     |
|-------------------------------------|--|
| Modell                              | BE38                                     |
| Gewicht                             | 155 g (mit Batterien)                    |
| Abmessungen (Länge x Breite x Höhe) | 148 x 27 x 60 mm                         |
| Maximaler Leiterdurchmesser         | ca. 25 mm                                |
| Messrate                            | 3 pro Sekunde                            |
| Eingangswiderstand (VAC und VDC)    | 9 MΩ                                     |
| Frequenzbereich Wechselstrom        | 50/60 Hz (AAC)                           |
| Frequenzbereich Wechselspannung     | 40 - 400 Hz (VAC)                        |
| Umgebungsbedingungen                | 0 °C bis 40 °C<br>bei bis zu 75 % r.F.   |
| Lagerbedingungen                    | -20 °C bis 60 °C<br>bei bis zu 85 % r.F. |
| Batterie                            | 3x 3 V CR2032 Knopfzellen                |
| Überspannungsschutz                 | Kategorie III 300 V                      |
| Schutzart                           | IP20                                     |

## Messbereiche

| Messbereich            | Auflösung | Genauigkeit          | Messbereich überschritten             |
|------------------------|-----------|----------------------|---------------------------------------|
| <b>Wechselspannung</b> |           |                      |                                       |
| 300 V                  | 1 V       | ± (1,2 % + 3 Digits) | - (*)                                 |
| <b>Gleichspannung</b>  |           |                      |                                       |
| 300 V                  | 1 V       | ± (1,0 % + 2 Digits) | - (*)                                 |
| <b>Wechselstrom</b>    |           |                      |                                       |
| 20 A                   | 10 mA     | ± (3,0 % + 5 Digits) | Die Zahl 1 wird im Display angezeigt. |
| 200 A                  | 100 mA    | ± (2,5 % + 5 Digits) | Die Zahl 1 wird im Display angezeigt. |
| 400 A                  | 1 A       | ± (2,5 % + 5 Digits) | - (*)                                 |
| <b>Widerstand</b>      |           |                      |                                       |
| 2000 Ω                 | 1 Ω       | ± (1,2 % + 2 Digits) | Die Zahl 1 wird im Display angezeigt. |
| 200 kΩ                 | 100 Ω     | ± (1,5 % + 2 Digits) | Die Zahl 1 wird im Display angezeigt. |

(\*) : Bei einer Messbereichsüberschreitung kann der Messwert ggf. trotzdem noch angezeigt werden. Bitte beachten Sie den Messbereich und den Überspannungsschutz! Messungen oberhalb des angegebenen Messbereichs sind nicht zulässig!

## Lieferumfang

- 1 x Stromzange BE38
- 2 x Sicherheitsmessleitung mit Prüfspitze
- 3 x Knopfzellen 3 V CR2032
- 1 x Anleitung

## Transport und Lagerung

### Hinweis

Wenn Sie das Gerät unsachgemäß lagern oder transportieren, kann das Gerät beschädigt werden. Beachten Sie die Informationen zum Transport und zur Lagerung des Gerätes.

## Transport

Verwenden Sie zum Transport des Gerätes eine geeignete Tasche, um das Gerät vor Einwirkungen von außen zu schützen.

## Lagerung

Halten Sie bei Nichtbenutzung des Gerätes die folgenden Lagerbedingungen ein:

- trocken und vor Frost und Hitze geschützt
- an einem vor Staub und direkter Sonneneinstrahlung geschützten Platz
- die Lagertemperatur entspricht den Technischen Daten
- Batterien aus dem Gerät entfernen.

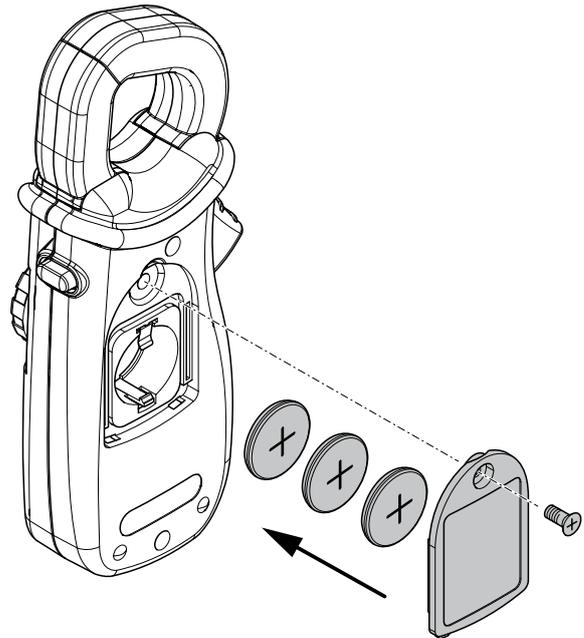
## Bedienung

### Batterien einsetzen

- Setzen Sie vor dem ersten Gebrauch die mitgelieferten Batterien ein.

### Hinweis

Vergewissern Sie sich, dass die Oberfläche des Gerätes trocken und das Gerät ausgeschaltet ist.



1. Lösen Sie die Schraube und öffnen Sie den Batteriefachdeckel.
2. Entnehmen Sie, falls vorhanden, die Alt-Batterien und entsorgen Sie diese gemäß den nationalen Bestimmungen.
3. Setzen Sie die neuen Batterien polungsrichtig in das Batteriefach ein.
4. Schließen Sie den Batteriefachdeckel und drehen Sie die Schraube wieder fest.

### Standort wechseln



#### Info

Beachten Sie, dass ein Standortwechsel von einer kalten in eine warme Umgebung zu Kondensatbildung auf der Platine des Gerätes führen kann. Dieser physikalisch nicht zu vermeidende Effekt verfälscht die Messung. Das Display zeigt in diesem Fall keine oder falsche Messwerte an. Warten Sie einige Minuten, bis sich das Gerät auf die veränderten Bedingungen eingestellt hat, bevor Sie eine Messung durchführen.

### Warnschild anbringen

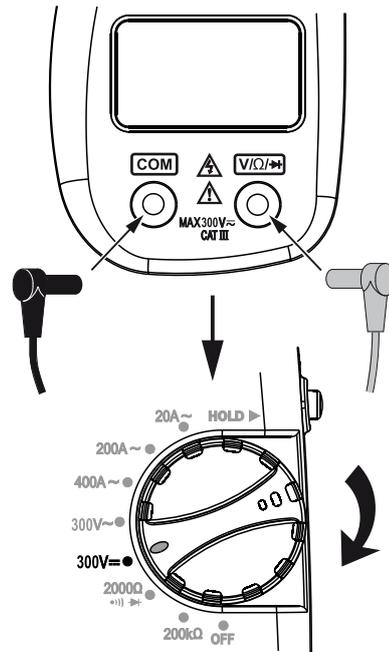
Überkleben Sie vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes das Warnschild auf der Rückseite des Gerätes, falls dieses nicht in Ihrer Landessprache ist. Ein Warnschild in Ihrer Landessprache wird mit dem Gerät mitgeliefert. Gehen Sie wie folgt vor, um das Warnschild auf der Rückseite des Gerätes aufzukleben:

1. Entfernen Sie das Label in Ihrer Landessprache von der mitgelieferten Folie.
2. Kleben Sie das Label auf die dafür vorgesehene Stelle auf der Rückseite des Gerätes.



Gehen Sie wie folgt vor, um Spannung bei Gleichstrom (DC) zu messen:

1. Schließen Sie das schwarze Messkabel (2) an den Anschluss für das schwarze Messkabel (7) und das rote Messkabel (3) an den Anschluss für das rote Messkabel (6) an.
2. Drehen Sie den Drehschalter (6) auf die Position (21).  
⇒ Auf dem Display erscheint das Symbol für Gleichstrom in der Anzeige Wechselstrom/Gleichstrom (15).



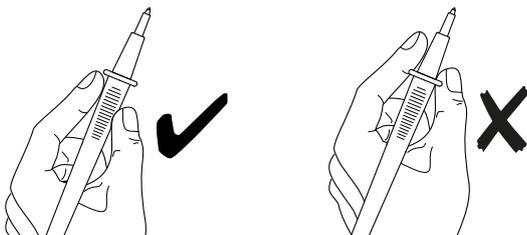
### Messung mit Kabel



#### Warnung vor elektrischer Spannung Es besteht Stromschlaggefahr und Verletzungsgefahr!

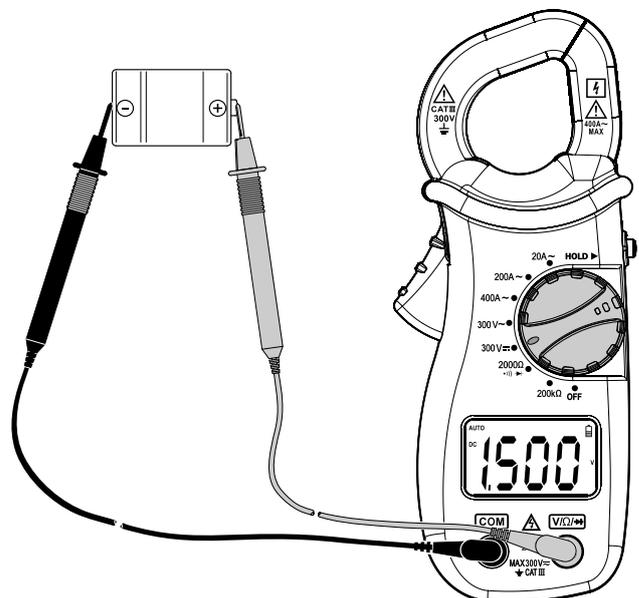
Stellen Sie sicher, dass der Strom des Stromkreises ausgeschaltet ist und alle Kondensatoren vollständig entladen sind.

- Halten Sie bei der Messung die Nennspannung des Gerätes gemäß den Technischen Daten ein.
- Untersuchen Sie vor jeder Messung die Messkabel bezüglich beschädigter Isolation.
- Achten Sie beim Festhalten der Messkabel darauf, dass Sie diese immer nur vor dem Berührungsschutz (4) greifen:



3. Berühren Sie die gewünschten Messpunkte des Stromkreises polungsrichtig mit den Prüfspitzen an den Messkabeln.  
⇒ Der Messwert wird in der Messwertanzeige (13) angezeigt.

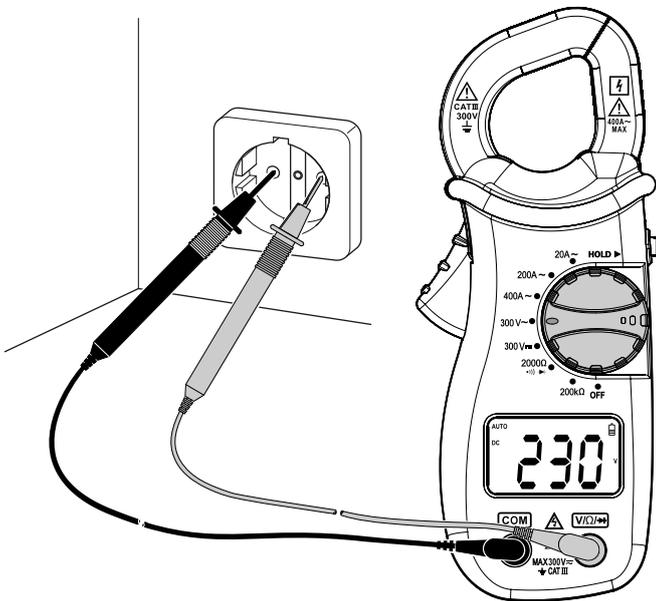
Beispiel:



Gehen Sie wie folgt vor, um Spannung bei Wechselstrom (AC) zu messen:

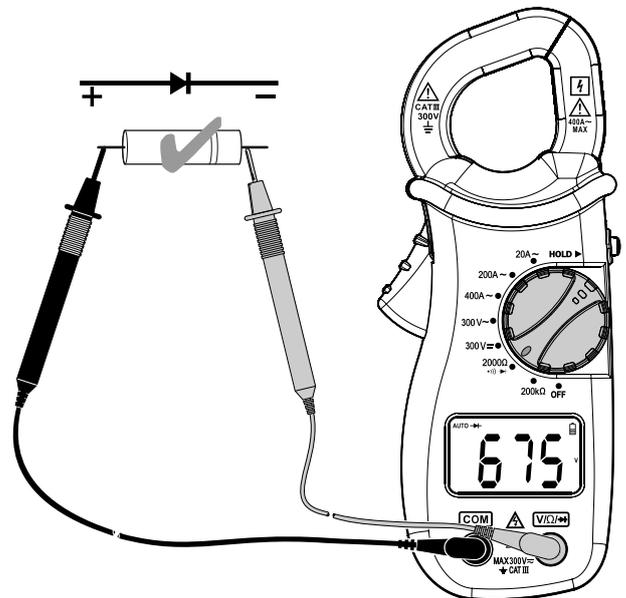
1. Schließen Sie das schwarze Messkabel (2) an den Anschluss für das schwarze Messkabel (7) und das rote Messkabel (3) an den Anschluss für das rote Messkabel (6) an.
2. Drehen Sie den Drehschalter (6) auf die Position (22).  
⇒ Auf dem Display erscheint das Symbol für Wechselstrom in der Anzeige Wechselstrom/ Gleichstrom (15).
3. Berühren Sie die gewünschten Messpunkte des Stromkreises polungsrichtig mit den Prüfspitzen an den Messkabeln.  
⇒ Der Messwert wird in der Messwertanzeige (13) angezeigt.

Beispiel:



### Durchgangsmessung / Diodenprüfung

1. Stellen Sie den Drehschalter auf die Position **2000 Ω** (20).
2. Verbinden Sie die Messspitzen mit der zu testenden Diode bzw. dem zu prüfenden Schaltkreis.  
⇒ Ist der Widerstand bei der Durchgangsmessung kleiner oder gleich 30 Ω, ertönt ein Signalton.  
⇒ Bei der Diodenprüfung wird die Spannung in mV in der Messwertanzeige (13) dargestellt.  
⇒ Erhalten Sie bei der Diodenprüfung eine **OL**-Anzeige (Messbereichsüberschreitung), so tauschen Sie die Anschlüsse der Messspitzen an der Diode.  
⇒ Es wird die Durchlassspannung des Bauelements angezeigt (bei Ge-Dioden ca. 0,2 V bis 0,3 V, bei Si-Dioden ca. 0,5 V bis 0,8 V).  
⇒ Eine defekte Diode erkennen Sie daran, dass sie entweder einen Kurzschluss hat (man kann in beide Richtungen circa 0,4 V messen) oder offen ist (in beide Richtungen wird **OL** angezeigt).



### Widerstandsmessung

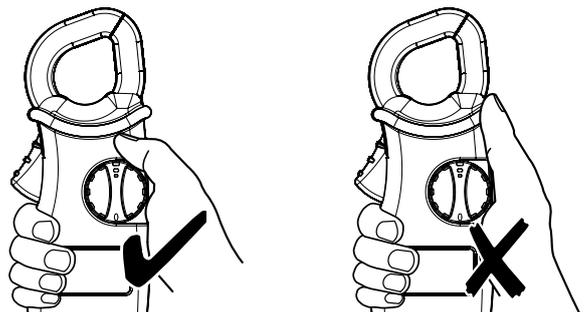
1. Stellen Sie den Drehschalter auf die Position **2000 Ω** (20) oder **200 kΩ** (19).
2. Halten Sie die Messspitzen an das zu prüfende Objekt.  
⇒ Das Messergebnis wird in der Messwertanzeige (13) dargestellt.

### Messung mit Klemme



**Warnung vor elektrischer Spannung**  
**Es besteht Stromschlaggefahr und Verletzungsgefahr!**

- Trennen Sie die Messkabel vom Gerät.
- Achten Sie beim Festhalten der Stromzange darauf, dass Sie diese immer nur vor dem Berührungsschutz (4) greifen:

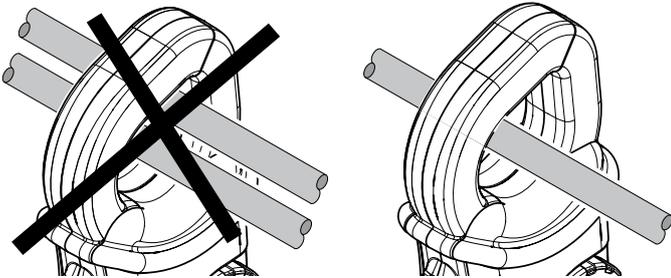


- Zentrieren Sie beim Messen den zu untersuchenden Leiter in der Messzangenklemme.



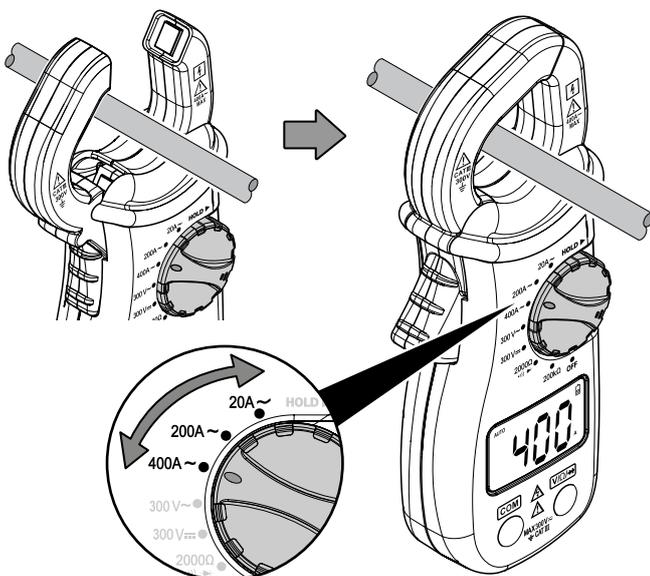
### Info

Messen Sie immer nur eine Leitung, um ein eindeutiges Messergebnis zu erhalten.



Gehen Sie wie folgt vor, um die Stromstärke bei Wechselstrom (AC) zu messen:

1. Drehen Sie den Drehschalter (6) abhängig vom gewünschten Messbereich auf:
  - Position (23) für Stromstärke 400 A,
  - Position (16) für Stromstärke 200 A oder
  - Position (17) für Stromstärke 20 A.
 Falls Sie den Messbereich nicht kennen, wählen Sie die höchste Stromstärke (Position (23) Stromstärke 400 A) und wechseln ggf. zu einem kleineren Messbereich.
2. Drücken Sie den Hebel (10) zum Öffnen der Klemme (1) und führen Sie den zu messenden Leiter zentral in die Klemme ein.
3. Orientieren Sie sich beim Zentrieren des Leiters an den Backenausrichtungsmarkierungen auf der Klemme (1).
  - ⇒ Der Messwert wird in der Messwertanzeige (13) angezeigt.



## Weitere Funktionen

### Messwert im Display einfrieren

Mit der Hold-Funktion können Sie das aktuelle Messergebnis in der Messwertanzeige (13) einfrieren. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Führen Sie eine Messung durch.
2. Drücken Sie die Taste *HOLD* (5).
  - ⇒ Es ertönt ein akustisches Signal.
  - ⇒ Das aktuelle Messergebnis wird in der Messwertanzeige (13) eingefroren.
  - ⇒ Auf dem Display erscheint das Symbol für die Hold-Funktion (12).
3. Drücken Sie die Taste *HOLD* (5) erneut, um die Hold-Funktion zu deaktivieren.

### Ausschalten

Gehen Sie wie folgt vor, um das Gerät auszuschalten:

1. Drehen Sie den Drehschalter (6) auf die Schalterstellung *OFF* (18).
  - ⇒ Das Gerät schaltet sich aus.

## Wartung und Reparatur

### Batteriewechsel

Ein Batteriewechsel ist notwendig, wenn die Anzeige für den Batteriestatus blinkt oder wenn das Gerät nicht mehr eingeschaltet werden kann (siehe Kapitel Batterien einsetzen).



#### Info

Bei schwacher Batterie können angezeigte Werte ungenau oder falsch sein! Verwenden Sie das Messgerät in diesem Fall nicht mehr und wechseln Sie umgehend die Batterien.

### Reinigung

Reinigen Sie das Gerät mit einem angefeuchteten, weichen, fusselfreien Tuch. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Gehäuse eindringt. Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel, alkoholhaltige Reiniger oder Scheuermittel, sondern nur klares Wasser zum Anfeuchten des Tuches.

### Reparatur

Nehmen Sie keine Änderungen am Gerät vor und bauen Sie keine Ersatzteile ein. Wenden Sie sich zur Reparatur oder Geräteüberprüfung an den Hersteller.

## Fehler und Störungen

Das Gerät wurde während der Produktion mehrfach auf einwandfreie Funktion geprüft. Sollten dennoch Funktionsstörungen auftreten, so überprüfen Sie das Gerät nach folgender Auflistung.

### Anzeigesegmente im Display sind nur noch schwach sichtbar oder flackern:

- Batteriespannung ist zu gering. Wechseln Sie umgehend die Batterien.

### Das Gerät zeigt unglaubliche Messwerte an:

- Batteriespannung ist zu gering. Wechseln Sie umgehend die Batterien.

## Entsorgung

Entsorgen Sie Verpackungsmaterialien stets umweltgerecht und nach den geltenden örtlichen Entsorgungsvorschriften.



Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers auf einem Elektro- oder Elektronik-Altgerät stammt aus der Richtlinie 2012/19/EU. Es besagt, dass dieses Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Zur kostenfreien Rückgabe stehen in Ihrer Nähe Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte zur Verfügung. Die Adressen erhalten Sie von Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung. Für viele EU-Länder können Sie sich auch auf der Webseite <https://hub.trotec.com/?id=45090> über weitere Rückgabemöglichkeiten informieren. Ansonsten wenden Sie sich bitte an einen offiziellen, für Ihr Land zugelassenen Altgeräteverwerter.

In Deutschland gilt die Pflicht der Vertreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten nach § 17 Absatz 1 und 2 gemäß Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG.

Durch die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten soll die Wiederverwendung, die stoffliche Verwertung bzw. andere Formen der Verwertung von Altgeräten ermöglicht sowie negative Folgen bei der Entsorgung der in den Geräten möglicherweise enthaltenen gefährlichen Stoffe auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit vermieden werden.



Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen in der Europäischen Union – gemäß Richtlinie 2006/66/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 06. September 2006 über Batterien und Akkumulatoren – einer fachgerechten Entsorgung zugeführt werden. Bitte entsorgen Sie Batterien und Akkus entsprechend den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Trotec GmbH

Grebener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ [info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)