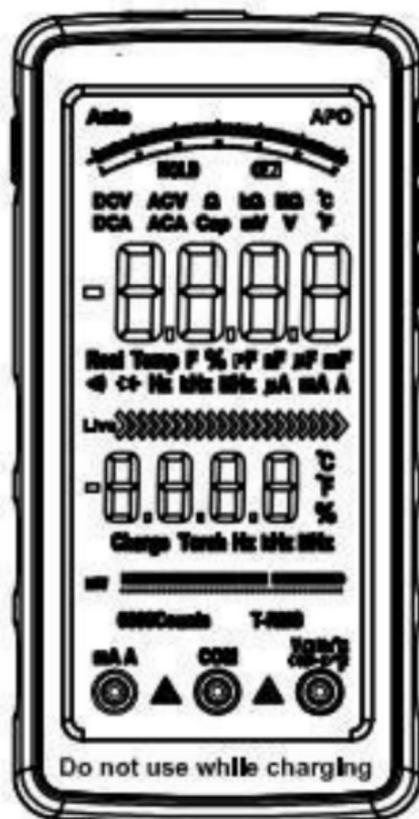


# Multimeter-Benutzerhandbuch ANENG 681



**Inhalt**

1. Sicherheitshinweise	.....1
1.1 Vorbereitung	.....2
1.2 Nutzung	.....2
1.3 Symbole	.....3
2. Beschreibungen	.....4
2.1 Komponenten	.....4
2.2 Hinweise zur Bedienung der Schalter und Taster	.....5
3. Spezifikationen und Zusammenfassung	.....6
4. Testbereich	.....7-11
5 Bedienungsanleitung	
5.1 Datenspeicherung	.....11
5.2 Taschenlampe	.....11
5.3 Automatische Abschaltung	.....11
5.4 Summer	.....11
5.5 Vorbereitung zur Messung	.....12
5.6 Wechsel- und Gleichspannung/Widerstand/	.....13
5.7 Messung von Wechsel- und Gleichstrom .....	14
5.8 Diodentest	.....15
5.9 Kapazitätsmessung	.....15

<b>5.10 Temperaturmessung</b>	.....16
<b>5.11 Frequenztest</b>	.....16
<b>5.12 Zündleitung und elektrische Sonde</b>	.....17
6. Wartung	.....18
<b>6.1 Batteriewechsel</b>	.....18
<b>6.2 Sondenwechsel</b>	.....18
7. Anhang	.....19
<b>Garantiehinweise</b>	.....19

Bei diesem Gerät handelt es sich um ein 3 5/6 Digitalmultimeter mit stabiler Produktivität und zuverlässige Qualität. Der Zähler ist mit einer LCD-Anzeige mit analoger lineare Anzeige. Dies gelingt dem Benutzer tatsächlich im Laufe der Nutzung. Kontinuierliche Stromversorgung, kein Drehen des Drehknopfs zum Auswählen von Funktionen erforderlich. IN entsprechend der Eingangsspannung/des Eingangswiderstands automatisch identifiziert und gemessen. Es kann verwendet werden, um DC zu messen Spannung, Wechselspannung sinusförmig RMS, Gleichstrom, Wechselstrom Strom sinusförmig RMS, Widerstand, Kapazität, Anzeige von Leitungsunterspannung, Tastverhältnis, Dioden-Ein/Aus-Prüfung, Datenspeicherung Zeichenblock und automatische Abschaltung. Die Theke ist ausgestattet mit Hochleistungs-MCU-Prozessor. Die Stromversorgung erfolgt über wiederaufladbare Batterien. Große Kapazität mit voller Funktionalität und genauer Messung. Das Multimeter ist ein ideales Werkzeug für Labor, Fabrik, Funkamateure und den Heimgebrauch.

#### 1. Sicherheitshinweise



Warnung

**Bitte beachten Sie, dass Fehlbedienungen zu**

Dies kann zu einem Stromschlag oder einer Beschädigung des Messgeräts führen.

Bitte befolgen Sie die üblichen Sicherheitsregeln und -richtlinien.

Benutzer bei der Verwendung dieses Produkts.

**Um alle Vorteile der Funktionen und**

Um die Sicherheit zu gewährleisten, lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch.

in diesem Handbuch enthaltenen Informationen.

**Das Messgerät entspricht den allgemeinen Spezifikationen für Digitalmultimeter GB/T 13978-92 und den Sicherheitsanforderungen für elektronische Messanforderungen GB4793.1-1995 (IEC-61010-1, IEC-61010-2-032). Dies ist eine Sekundärverschmutzung. Überspannungsstandard – CAT III 600 V.**

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise, um sicherzustellen,

sichere Verwendung des Geräts.

**Bei sachgemäßer und geschützter Verwendung kann das Multimeter  
wird Ihnen zufriedenstellend dienen.**

## 1.1 Vorbereitung

1.1.1 Bei der Verwendung des Messgeräts muss der Benutzer

allgemein anerkannte Sicherheitsregeln.

### - Allgemeiner Aufprallschutz

- Vermeiden Sie den Missbrauch des Messgeräts.

1.1.2 Überprüfen Sie das Messgerät nach Erhalt auf Beschädigungen.

während des Transports.

1.1.3 Bei Lagerung unter ungünstigen Bedingungen oder nach

Überprüfen Sie während des Transports, dass das Produkt nicht beschädigt wird.

1.1.4 Sonden müssen in gutem Zustand sein. Vor

Überprüfen Sie vor dem Gebrauch, ob die Isolierung der Sonden beschädigt ist.

Liegt das Kabel frei?

1.1.5 Die Verwendung von Original-Prüfstiften gewährleistet die Sicherheit.

Andernfalls werden derselbe Typ und dieselbe Klasse benötigt.

1.2 Nutzung

1.2.1 Achten Sie bei der Verwendung des Messgerätes darauf, dass die Funktionen und Messbereiche korrekt sind.

1.2.2 Überschreiten Sie nicht den Schutzmessbereich.

1.2.3 Berühren Sie nicht die Oberseite der Messleitungen.

(Metallteil), wenn das Messgerät an den Messkreis angeschlossen ist.

1.2.4 Achten Sie beim Messen darauf, dass sich Ihr Finger hinter der Schutzabdeckung des Stifts befindet.

wenn die gemessene Spannung 60 VDC oder 30 VAC überschreitet

(quadratischer Mittelwert).

1.2.5 Messen Sie keine Spannung, wenn die Spannung zwischen den Messstellen

Klemme und Erde übersteigt 1000 VDC.

Und 750 V AC.

1.2.6 Vor dem Drehen des Schalters zum Ändern der Funktion

Messungen, trennen Sie die Messleitungen vom getesteten

Ketten. 1.2.7 Messen Sie keine Widerstände, Kondensatoren, Dioden und Ein-/Ausschalter,

wenn sie aufgeladen sind.

1.2.8 Achten Sie darauf, das Messgerät nicht an eine Spannungsquelle anzuschließen, wenn Sie Strom, Widerstand, Kapazität messen, Dioden prüfen und ein-/ausschalten.  
den Stromkreis abschalten.

1.2.9 Messen Sie die Kapazität erst, wenn der Kondensator vollständig  
wird nicht entladen.

1.2.10 Verwenden Sie dieses Messgerät nicht in der Nähe von explosiven Gasen, Dämpfen oder Staub.

1.2.11 Sollten Abweichungen oder Störungen im Betrieb des Zählers auftreten, stoppen Sie

seine Verwendung.

1.2.12 Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Gerätegehäuse und die Abdeckung des Batteriefachs beschädigt sind.  
sind nicht sicher befestigt.

1.2.13 Lagern oder verwenden Sie das Blutzuckermessgerät nicht in direktem Sonnenlicht oder bei großer Hitze.

oder Feuchtigkeit.

### 1.3 Symbole



Warnung (wichtiges Sicherheitssymbol, bevor Sie das Messgerät verwenden

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung.)



Es kann an gefährlichen stromführenden Leitern verwendet werden.



Doppelter Isolationsschutz (Klasse II)

CAT III Überspannungsklasse (Installation) III gemäß

Der Verschmutzungsgrad 2 gemäß IEC-61010-1 bezieht sich auf den Grad  
bietet Schutz gegen Stoßspannungsfestigkeit.



Entspricht dem Standard der Europäischen Union (EU)



Boden.

### 2.1 Komponenten

1) NCV-Zone

2) Netzschalter

3) LCD-Anzeige

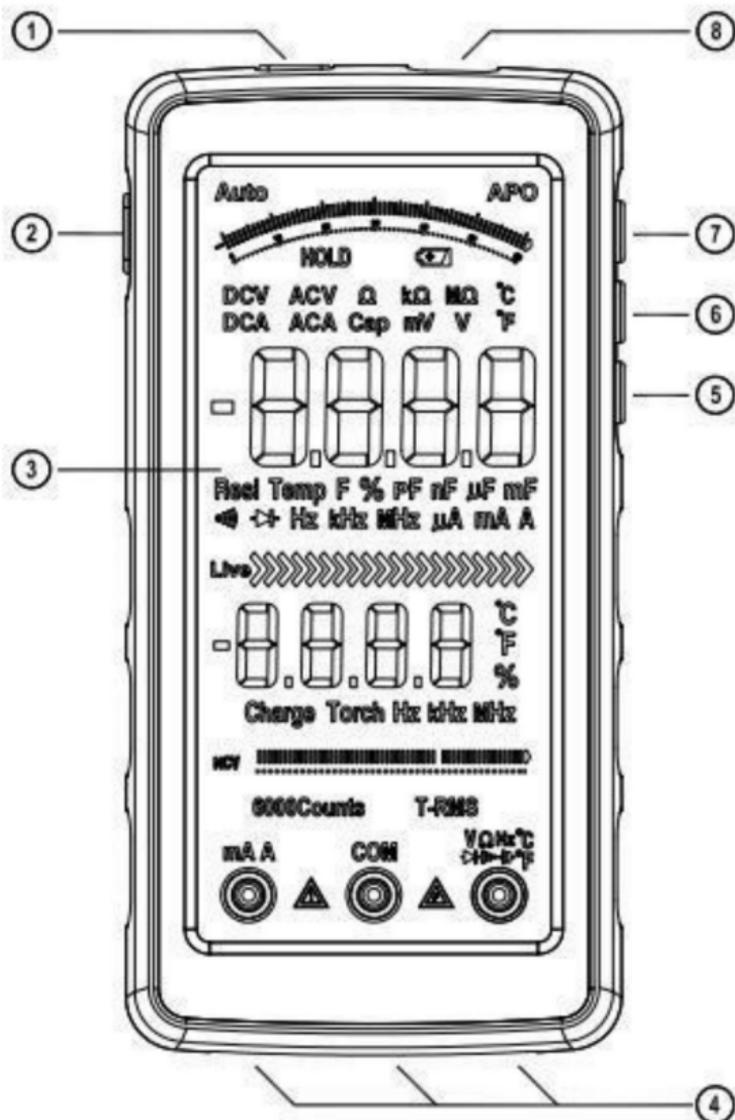
4) Eingangsanschluss

5) Kondensator-Funktionstaste,

6) Datenspeicherung , Taschenlampe und Hintergrundbeleuchtung

## 7) Auswahltaste 8)

### Taschenlampe und Betriebsanzeige



## 2.2 Schalter, Taster und Beschreibung

**Power-Taste:** Drücken Sie diese Taste länger als 3 Sekunden, dann können Sie einschalten und schalten Sie die Stromversorgung aus.

### **Auswahl Taste : Funktion manuell auswählen**

**Speichern und Taschenlampe Funktion:** Drücken Sie diese Taste, speichern Sie die Daten halten, drücken Sie erneut und löschen Sie dann die Datensperre. Drücken und halten Sie länger als 3 Sekunden, dann

Öffnen Sie den Brenner. Drücken Sie erneut und schließen Sie dann den Brenner. Der Brenner kann nicht schließen automatisch, Sie müssen es manuell schließen.

**Kapazitätstaste:** Einmal kurz drücken, um in den Kapazitätssmessmodus zu wechseln.

Drücken Sie erneut, um in den automatischen Zyklusmodus zu wechseln

## 3. Technische Daten

**Das Messgerät sollte auf einen Jahreszyklus eingestellt und nach 18 Jahren neu kalibriert werden.  $\ddot{y}$  ~28 $\ddot{y}$  und relative Luftfeuchtigkeit unter 75 %.**

### 3.1 Zusammenfassung

**Manuelle und automatische Reichweite.**

Überlastungsschutz über den gesamten Bereich.

Maximal zulässige Spannung zwischen Messanschluss und Erde: 1000 VDC oder 750 VAC

Sicherungsschutz :  $\mu$ A, Getriebeversicherung: FF630mA/250V;

Getriebeversicherung: FF20A/250V

**Arbeitshöhe: Max 2000m**

**Monitor:** LCD-Monitor mit 6000 Zählwerten und analoger Skala.

**Maximaler Anzeigewert: 5999 Ziffern**

**Polaritätsanzeige:** automatische Anzeige, "-" bedeutet negative Polarität.

**Anzeigebereichsüberschreitung:** „0L“ oder "-0L". Abtastzeit: ca. 3 Mal/Sek.

Maßeinheit anzeigen: Funktion, Anzeige der Maßeinheit der Leistung.

**Automatische Abschaltzeit: ca. 15 Minuten bei**

**kein Signal Batterietyp: Akku 3,7V/2800mA**

**Temperaturkoeffizient: weniger als 0,1 x Genauigkeit / $\ddot{y}$**

**Arbeitstemperatur: 18 $\ddot{y}$  ~28 $\ddot{y}$**

**Lagertemperatur: -10 $\ddot{y}$  ~50 $\ddot{y}$**

**Größe: 150 (L) x 75 (B) x 24 (H) mm Gewicht:**

**ca. 2000g (inkl. Batterie)**

#### 4. Testbereich

##### 4.1 Gleichspannung

Messbereich	Erlaubnis	Genauigkeit
6B	0,001 V	± (0,5 % vom Messwert) + 3 Ziffern)
60 V	0,01 V	
600 V	0,1 V	± (0,8 % vom Messwert) + 10 Ziffern)
1000 V	1,0 Milliarden	

- Eingangsempfindlichkeit: Gleichspannung 0,8 V

- Eingangsimpedanz: 10M-

- Maximale Eingangsspannung: 750 V AC (RMS) oder 1000 V DC

##### 4.2 Wechselspannung

Messbereich 6V	Erlaubnis	Genauigkeit
	0,001 V	± (0,8 % vom Messwert) + 3 Ziffern)
60 V	0,01 V	
600 V	0,1 V	± (1,0 % vom Messwert) + 10 Ziffern)
750 V	1,0 Milliarden	

Eingangsempfindlichkeit : Spannung 0,8 V AC

**Eingangsimpedanz: 10M**

- Maximale Eingangsspannung: 750 V AC (RMS) oder 1000 V DC

Frequenzbereich : 50 – 1000 Hz (True RMS)

#### 4.3 Wechsel- und Gleichstrom

Messbereich 6000mA	Auflösung 1	Genauigkeit
	mA	± (1,0 % vom Messwert) <b>+ 5 Ziffern)</b>
<b>10A</b>	<b>0,01 A</b>	± (2,5 % vom Messwert) <b>+ 10 Ziffern)</b>

- Messbereichssicherung (FF20A/250V)

- Maximaler Eingangsstrom: 10 A AC/DC RMS;

- Wenn der Messstrom 5 A überschreitet, wird die Dauer Messungen sollten 15 Sekunden nicht überschreiten, und die aktuelle Messung sollte für mehr als 1 Minute nach

Messungen.;

- Frequenzgang: 40 Hz – 1000 Hz True RMS (nur AC).

#### 4.4 Widerstand

Messbereich 600-	Auflösung 0,1-	Genauigkeit
		-ÿ0,8 % der Messwerte + 3 Zahlen)
<b>6k-</b>	<b>0,001 kJ</b>	
<b>60k-</b>	<b>0,01 kJ</b>	
<b>600k-</b>	<b>0,1 kJ</b>	-ÿ1,2 % der Messwerte + 3 Zahlen)
<b>6M-</b>	<b>0,001 M-</b>	
<b>60M-</b>	<b>0,01 M-</b>	-ÿ2,5 % der Messwerte + 5 (Ziffern)

- Leerlaufspannung: ca. 1,0 V

Überlastschutz: 250 V AC/DC (RMS)

## 4.5 Kapazität

Messbereich	Erlaubnis	Genauigkeit
60,00 nF	0,01 nF	- $\pm$ 4,0 % der Messwerte + 20 (Ziffern)
600,0 nF	0,1 nF	
6.000-F	0,001 F	
60.00-F	0,01 F	
600.0-F	0,1-F	
6,000 mF	0,001 mF	
60,00 mF	0,01 mF	- $\pm$ 5,0 % der Messwerte + 5 (Ziffern)
100,0 mF	0,1 mF	Als Referenz

-Überlastschutz: 250 VDC oder AC (RMS)

- Eingangsspannungsbereich : 200 mV ~ 10 VAC (mit steigendem Wert)

Die Eingangsspannung sollte auch mit der gemessenen Frequenz ansteigen.

## 4.6 Diodentest

Messbereich	Erlaubnis	Funktion
	0,001 V	Anzeige ungefähre Diode Durchlassspannung Wert

- Gleichstrom beträgt ca. 1 mA

- Rückwärts Gleichspannung ca. 3,2V

Überlastschutz: 250 V AC/DC (RMS)

## 4.7 Schaltkreis-Ein/Aus-Test

Messbereich	Erlaubnis	Funktion
	0,1-	<b>1) Wenn</b> Widerstand die getestete Schaltung ist weniger als 50-, Summer angehängt an das Instrument erklingen kann. Wenn weniger als 10-, sollte der Summer ertönt.

- Leerlaufspannung: ca. 1,0 V

Überlastschutz: 250 V AC/DC (RMS)

## 4.8 Temperaturprüfung

Messbereich	Genauigkeit	Erlaubnis
40 °C - 300 °C	$\pm(1,0 \% + 4 \text{ g}) 1 \text{ } ^\circ\text{C}$	
301 <span style="font-family: monospace;">ÿÿ</span> 1000 <span style="font-family: monospace;">ÿÿ</span>	$\pm(1,9 \% + 5 \text{ g}) 1 \text{ } ^\circ\text{C}$	
40 °F – 600 °F	$\pm(1,2 \% + 6 \text{ g})$	1 <span style="font-family: monospace;">ÿ</span>
601 <span style="font-family: monospace;">ÿÿ</span> 1832 <span style="font-family: monospace;">ÿÿ</span>	$\pm(1,9 \% + 6 \text{ g})$	1 <span style="font-family: monospace;">ÿ</span>

-Überlastschutz: 250 VDC oder AC (RMS)

## 5. Bedienungsanleitung

## 5.1 Datenspeicherung

Wenn es notwendig ist, die Messwerte während des Messvorgangs aufzuzeichnen,

**Drücken Sie zur Anzeige die HOLD-Taste.**

Der angezeigte Wert des Geräts wird gesperrt. Drücken Sie die Taste dann erneut, um die Messwerte freizugeben.

## 5.2 Taschenlampe

1) Wenn das Umgebungslicht zu dunkel ist, ist es schwierig, das Ergebnis zu erzielen.

Halten Sie die Taschenlampe-Taste länger als 3 Sekunden gedrückt, drücken Sie sie erneut und schließen Sie dann die Taschenlampe

### 5.3 Automatische Abschaltung

#### 1) Wenn innerhalb von 15 Minuten nach dem Einschalten keine Bedienung erfolgt,

Das Messgerät wechselt in den Ruhemodus und schaltet sich automatisch aus, um Strom zu sparen.

Energie. Eine Minute vor dem Ausschalten piept der Summer 5 Mal und schaltet dann

nach längerer Zeit in den Ruhemodus, bevor es ausgeschaltet wird. (Notiz:

Nach der automatischen Abschaltung ist immer noch ein Arbeitsstrom von 3 bis  $6\mu\text{A}$  vorhanden, besser in den OFF-Modus gehen oder die Batterie für längere Zeit abklemmen)

#### 2) Nach der automatischen Abschaltung drücken Sie die Taste

Stromversorgung und das Messgerät nimmt den Betrieb wieder auf.

3) wenn "SEL" Wenn sie drücken sie die schlüssel, wenn drehen auf die power,

Die automatische Abschaltfunktion wird abgebrochen.

### 5.4 Summer

Wenn Sie eine beliebige Taste drücken oder den Funktionsschalter einschalten, die Funktionstaste ist aktiv, der Summer piept (ca. 0,25 Sekunden).

Wenn die gemessene Spannung oder Stromstärke größer als der eingestellte Alarmwert ist, Beispielsweise ist die Wechselspannung größer als 750 V, die Gleichspannung größer 1000V, der Summer ertönt weiterhin als Warnung

darüber, die Reichweite zu verlassen. Der Summer piept kontinuierlich 5 Mal für ca. 1

Minute vor der automatischen Abschaltung, und der Summer gibt einen langen Piepton ab;

Wenn die automatische Abschaltfunktion abgebrochen wird, ertönt der Summer fünf aufeinanderfolgende Warnungen alle 5 Minuten.

### 5.5 Vorbereitung zur Messung

1) Halten Sie die Einschalttaste länger als 3 Sekunden gedrückt. Wenn

Die Batteriespannung ist niedrig, Sie sollten die Batterie laden.

2) „ Das Symbol zeigt an, dass die Eingangsspannung oder der Eingangsstrom nicht den angegebenen Wert überschreiten, der zum Schutz des internen

Ketten vor Beschädigungen.

3) Stellen Sie den Schalter auf die gewünschte Messfunktion und den gewünschten Messbereich ein.

### 5.6 Kontrollmessungen von Wechsel- und Gleichspannung/

Widerstand/Ein/Aus-Schaltung



Warnung

Stromschlaggefahr

Seien Sie besonders vorsichtig, um einen Stromschlag zu vermeiden, wenn

Messen von Hochspannung.

Legen Sie keine Spannung an, die höher als 1000 VDC oder 750 Vrms ist.

Werte, um einen Stromschlag oder eine Beschädigung des Messgeräts zu vermeiden.

Legen Sie keine Spannung über 1000 VAC oder 750 V an

Wechselstrom zwischen dem gemeinsamen Anschluss und der Erde, um zu vermeiden

Stromschlag oder Beschädigung des Messgeräts.

1) Halten Sie die Einschalttaste länger als drei Sekunden gedrückt, um in den Automatikmodus zu wechseln.

2) Verbinden Sie die schwarze Sonde mit COM und die rote Sonde mit der Eingangsspannung/  
Widerstand/Anschluss des Stromkreises Ein/Aus-Schalter, das andere Ende der Sonde an die Quelle  
Stromversorgung und Widerstand des zu testenden Schaltkreises. Die Sonde stellt einen zuverlässigen Kontakt her mit  
Kontrollpunkt. Das Messgerät wertet automatisch die Wechselspannung aus,  
Konstante Spannung, Widerstand und automatische Anzeige der Polarität  
Gleichspannungssignal.

3) Wenn die gemessene Spannung etwa 0,8 V überschreitet, ob es sich um Wechselspannung handelt  
oder konstante Spannung, das Gerät vergleicht den Wert der konstanten  
Komponente und der variablen Komponente und nimmt den größeren  
Komponente und dann entsprechend der Größe des Messwertes  
6V/60V/600V/750V/1000V (maximale Wechselspannung 750V, maximal  
Gleichspannung 1000V) zwischen dem automatischen Schalter, dann  
Der Messwert wird auf dem Flüssigkristall angezeigt. Wann  
der gemessene Widerstand weniger als etwa 50 Ohm beträgt,  
eingebaute Summertöne

Notiz:

1) Gibt an, dass die maximale Eingangsspannung 750 V AC oder 1000 V DC beträgt.

2) Wenn das Messgerät eine hohe Spannung gemessen hat, seien Sie vorsichtig,

Stromschlag. 3) Trennen Sie anschließend die Prüflleitung vom zu prüfenden Stromkreis.

## Messarbeiten abgeschlossen

### 5.7 Messen von Wechsel- und Gleichstrom



Stromschlaggefahr

#### **Versuchen Sie nicht, Strommessungen durchzuführen an**

**Stromkreis, wenn die Spannung zwischen Leerlaufspannung zwischen Stromkreis und Erde 250 V überschreitet. Wenn die Sicherung während der Messung durchbrennen, kann es zu Schäden kommen das Messgerät oder Sie.**

**Um Schäden am Messgerät oder am Prüfling zu vermeiden Geräte, überprüfen**

**Messgerätsicherung, bevor Sie Strommessungen durchführen. Bei**

**Verwenden Sie beim Messen die richtigen Eingangsbuchsen,**

**Funktionale Übertragungen und Messbereich. Wann ist der Test**

**Der Griff wird in die Eingangsbuchse eingesteckt, schließen Sie keinen weiteren an**

**das Ende des Teststifts an einen beliebigen Stromkreis parallel**

1) Schließen Sie die schwarze Sonde an die COM-Eingangsbuchse an. Schließen Sie die rote Sonde an an die Stromeingangsbuchse; Das Messgerät erkennt automatisch Wechsel- oder Gleichstrom.

3) Trennen Sie den zu prüfenden Stromkreis. Verbinden Sie die schwarze Sonde mit das abgetrennte Ende des Stromkreises (mit der niedrigeren Spannung) und rote Sonde - zum anderen Ende des getrennten Stromkreises (mit mehr Hochspannung).

4) Schließen Sie die Stromversorgung an den Stromkreis an und lesen Sie dann die angezeigten Werte ab. Wenn auf Das Display zeigt nur „OL“ an, das bedeutet, dass der Eingangsstrom mehr als 10 A beträgt

### 5.8 Diodentest



Stromschlaggefahr.

**Um Schäden am Messgerät oder am Prüfling zu vermeiden**

**Geräte vor der Widerstandsmessung sollten**

**Schalten Sie den zu testenden Schaltkreis vollständig aus und**

**Entladen Sie alle Hochspannungskondensatoren.**

Überprüfen Sie die Diode außerhalb des Schaltkreises.

**1) Stecken Sie die roten und schwarzen Sonden in die COM-Buchse.**

**Verbinden Sie das andere Ende der roten Sonde mit der Anode der Diode und das andere Ende der schwarzen Sonde mit der Kathode der zu testenden Diode.**

**2) Verbinden Sie das andere Ende des roten Stifts mit der Anode der Diode und das andere Ende des schwarzen Stifts zur Prüfung an die Kathode der Diode.**

**3) Das Messgerät zeigt den ungefähren direkten Abfall**

**Spannung an der zu testenden Diode. Wenn die Polarität der Sonden**

**Rückwärtsgang, das Messgerät zeigt „OL“ an.**

In einer Schaltung sollte eine normale Diode einen Durchlassspannungsabfall erzeugen von 0,5 V bis 0,8 V; Die Sperrvorspannungswerte hängen jedoch ab von

Änderungen des Widerstands anderer Kanäle zwischen zwei Messkanälen

Drähte.

## 5.9 Kapazitätsmessung



Stromschlaggefahr.

**Um Schäden am Messgerät oder Gerät zu vermeiden,**

**trennen Sie den zu testenden Schaltkreis vollständig von der Stromversorgung und**

**Entladen Sie alle Hochspannungskondensatoren, bevor Sie die Kapazität messen.**

**Konstante Spannung gesr, um das zu bestimmen**

**der Kondensator ist entladen.**

**1) Stecken Sie die roten und schwarzen Sonden**

**Eingangsbuchse, Taste „C“ drücken „Kapazitätstest“**

**2) Nachdem der Kondensator vollständig entladen ist, das andere Ende des roten und**

**An beiden Enden des zu messenden Kondensators wird ein schwarzer Stift angeschlossen.**

**Und der gemessene Kapazitätswert wird auf dem LCD angezeigt.**

**Notiz:**

1) Um die Messgenauigkeit unter 10 nF zu verbessern, subtrahieren

Verteilungskapazität des Zählers und der Leitungen.

2) Beim Messen großer Kapazitäten ist es erforderlich, stabile Messwerte zu erhalten.  
eine bestimmte Zeit.

3) Achten Sie bei der Messung eines polaren Kondensators auf

Achten Sie auf die richtige Polarität, um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden.

## 5.10 Temperaturmessung



Warnung

Geben Sie keine Temperatur über 60 V AC ein. Spannung 30V

Wechselstrom, um Schäden oder Ausfälle des Geräts zu vermeiden.

1) Halten Sie die Einschalttaste 3 Sekunden lang gedrückt, drücken Sie SELECT, um in den Modus zu wechseln  
Temperaturmessung, wählen Sie nach Wunsch Grad Celsius oder Fahrenheit. 2)

Verbinden Sie den Minuspol (schwarz) und den Pluspol (rot)

Thermoelemente Typ K KCOM-Anschluss und Eingangsanschluss separat.

3) Das andere Ende des Thermoelements (Testseite) liegt nahe an  
Oberfläche des Messobjekts.

4) Zum Ablesen des gemessenen Temperaturwertes dient  
eine Flüssigkristallanzeige.

**Notiz:**

Verteilung des Thermoelements Typ K bei höchster Temperatur

Messtemperatur 250

## 5.11 Schusslinie und NCV- Test

1) Drücken Sie die Einschalttaste länger als 3 Sekunden und drücken Sie dann die SEL-Taste, um  
in den elektrischen Sondentestmodus.

2) Die berührungslose Spannungszone des Gerätes liegt in der Nähe des stromführenden Teils

**Wechselspannungsleitung (weniger als 5 mm). Wenn ein schwaches Signal erkannt wird, zeigt das Display des Gerätepaars „-L“ an und die rote Anzeige leuchtet auf. Bei zunehmender Signalstärke zeigt das Gerät „-H“ mit leuchtender roter Anzeige an. Je näher es an der Wechselspannungsleitung liegt, desto höher ist die Frequenz des Tonsignals.**

3) Drücken Sie die SEL-Taste und wechseln Sie zum Kabel auf dem LCD-Display. Live-Symbole, rote Sonde (COM schwarze Sonde sollte herausgezogen werden) in der Nähe der Feuertestpunkte, und zuverlässiger Kontakt mit diesem Punkt, wenn der Testpunkt auf der Feuerlinie ist, wird die Instrumentenanzeige " - - - H", rotes Licht zur gleichen Zeit anzeigen  
Die Zeit läuft ab, der Alarm ertönt weiter

Notiz:

- 1) Die Stifterkennung kann durch das Sockeldesign, die Isolierung Dicke und Art der Faktoren. Auch ohne Anzeichen kann es zu Spannungen kommen. Verlassen Sie sich nicht auf einen Prüfspitzendetektor, um festzustellen, ob auf einer abgeschirmten Leitung Spannung anliegt.
- 2) Externe Störquellen (wie Taschenlampe und Motor) kann die Sonde versehentlich aktivieren.

6 Wartung

## 6.1 Batteriewechsel

 Um falsche Angaben zu vermeiden, die zu Stromschlag oder Verletzungen, sofort  
Batterie ersetzen durch «  "Symbol auf dem Zähler Anzeige.

Das Messgerät wird mit einer wiederaufladbaren Batterie betrieben, die keine ersetzen, aber es muss immer noch rechtzeitig aufgeladen werden, um zu vermeiden Entladung, was das Wiederaufladen erschwert. Einzelheiten finden Sie unter Abschnitt zum Aufladen eines Mobiltelefons.

## 6.2 Austausch der Sonden



Warnung

Verwenden Sie beim Ersetzen der Sonden die gleichen oder gleichwertige Sonden.

Der Ölmesstab muss ausgetauscht werden. Der Griff sollte in guter Zustand, Griffhöhe: 1000V 10A.

Wenn beispielsweise die Griffisolierung beschädigt ist, liegt der Draht frei,

Der Griff muss ersetzt werden.

### 7 Anhang

#### 1) Sonden 2)

Bewertung: 1000 V, 10 A, 1 Paar

Bedienungsanleitung

1 Stk.

#### 3)

Temperaturfühler

1 Paar

Der Inhalt dieses Handbuchs kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Benachrichtigungen. 7

Der Inhalt dieses Handbuchs ist nach bestem Wissen und Gewissen korrekt. Bitte kontaktieren Sie Hersteller, wenn der Benutzer Fehler, Auslassungen usw. entdeckt. Unternehmen

haftet nicht für Unfälle und Gefahren, die durch

falsche Benutzeraktionen.

Die in dieser Anleitung beschriebenen Funktionen begründen keine

Verwendung des Produkts für spezielle Zwecke.