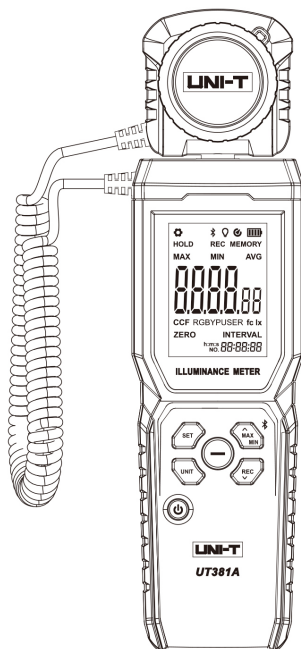




UT381A Luxmeter Benutzerhandbuchl. Einführung

1. Einführung	25
2. Eigenschaften	25
3. Konfiguration	25
4. Sicherheitshinweise	25
5. Beschreibung über Komponenten und Tasten des	26
6. Beschreibung über LCD	27
7. Bedienungsanweisungen	28
8. Technische Indizes	31
9. Installationsanweisungen für Bluetooth APP	33
10. Wartung	33

1. Einführung

Bei UT381A handelt es um ein digitales Luxmeter. Es verfügt über breiten Messbereich, hohe Sicherheit, Zuverlässigkeit und andere Eigenschaften, und wird weit verbreitet in Beleuchtungsanlagen, Labor, Büro, an kommerziellen Veranstaltungsorten und anderen Orten verwendet, um die Beleuchtungsstärke zu messen.

2. Eigenschaften

- Breiter Messbereich, von 0 bis 400000 lx.
- Die Sonde umfasst einen integrierten Typ, einen geteilten Typ und einen rotierenden Typ, das Produkt ist für die Messung an verschiedenen Orten geeignet.
- Es hat die Funktion der Aufzeichnung von Messdaten, bis zu 99 Datensätze können aufgezeichnet werden.
- Benutzer können das Maximum, das Minimum und den Durchschnitt anzeigen.
- Die Daten werden über das Bluetooth übertragen und auf der mobilen APP angezeigt, und Benutzer können Daten auf der mobilen APP anzeigen und exportieren.

3. Konfiguration

Körper des Messgeräts	-----1
Benutzerhandbuch	-----1
Sicherheitshinweise	-----1
Trageband	-----1
AAA-Batterie	-----3
Schutzkappe	-----1 (sie ist auf dem Sondenfühler installiert)
Wenn Teile fehlen oder beschädigt sind, wenden Sie sich bitte an den Händler.	

4. Sicherheitshinweise

Bevor Sie dieses Instrument verwenden, lesen Sie bitte die folgenden „Sicherheitshinweise“ sorgfältig durch und befolgen Sie die Bedienungsanweisungen.

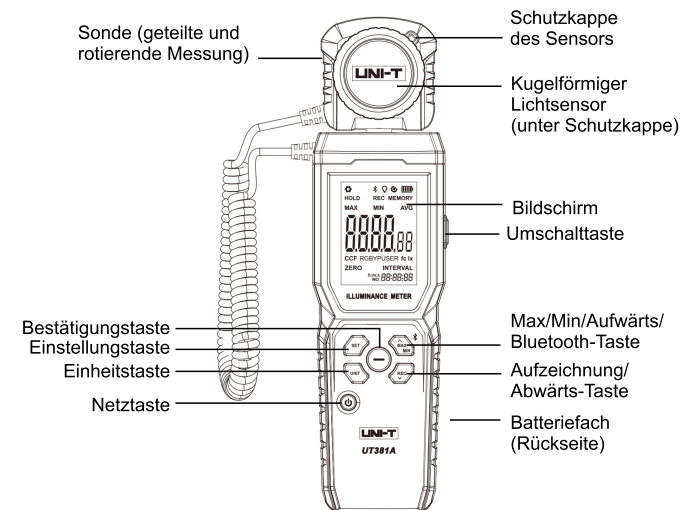
⚠ „Warnung“ bezieht sich auf Bedingungen und Bedienungen, die eine Gefahr für den Benutzer darstellen können, und „Vorsicht“ bezieht sich auf Faktoren, die Schäden an den geprüften Produkten oder Geräten verursachen können.

- Für das neue Gerät installieren Sie bitte den Trageband in sein Loch auf der Schutzkappe und der Sonde, so dass die Schutzkappe nicht verloren gehen wird;
- Bitte überprüfen Sie das Messgerät und die Zubehörteile vor dem Gebrauch, um Schäden oder Ungewöhnlichkeiten zu vermeiden. Wenn Sie feststellen, dass das Gehäuse dieses Messgeräts offensichtlich beschädigt ist und auf der Bildschirm kein Inhalt angezeigt wird, oder wenn Sie annehmen, dass das Messgerät nicht mehr normal funktioniert, verwenden Sie es bitte nicht mehr;
- Zerlegen Sie das Messgerät nicht und ändern Sie die interne Verdrahtung nicht nach Belieben, um Schäden am Messgerät zu vermeiden;
- Wenn das Symbol für schwache Batterie auf dem Bildschirm angezeigt wird, ersetzen Sie bitte rechtzeitig die Batterie, um die normale Verwendung des Messgeräts und normale Testergebnisse zu gewährleisten;

- Bitte lagern oder verwenden Sie dieses Messgerät nicht in einer Umgebung mit hoher Temperatur, hoher Luftfeuchtigkeit, entflammaren, explosiven und starken elektromagnetischen Feldern;
- Zur Wartung verwenden Sie bitte ein weiches Tuch und ein neutrales Reinigungsmittel, um das Gehäuse des Messgeräts zu reinigen, und verwenden Sie keine Scheuermittel oder Lösungsmittel zur Reinigung, um die Korrosion des Gehäuses und die Beschädigung des Messgeräts zu vermeiden;
- Aufgrund der geringen Hitzebeständigkeit der optischen Komponenten bewahren Sie bitte das Messgerät beim Nichtgebrauch an einem dunklen Ort auf;
- Bitte achten Sie auf die Sauberkeit des kugelförmigen Sensors auf der Sonde, um Kratzer zu vermeiden. Setzen Sie die Schutzkappe rechtzeitig nach Beendigung der Messung auf;

5. Beschreibung über Komponenten und Tasten des Produkts

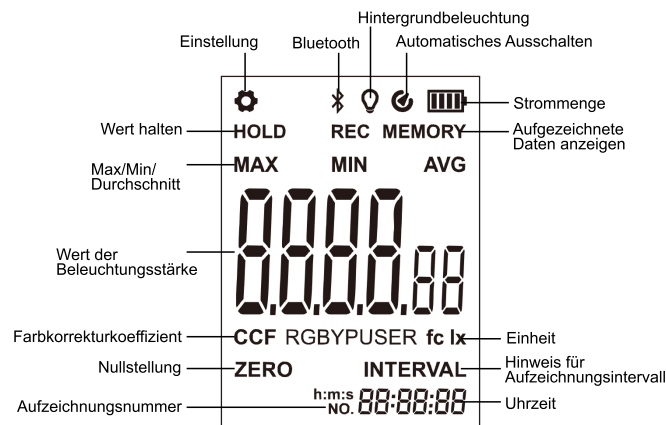
5.1. Beschreibung über Komponenten



5.2. Beschreibung über Tasten

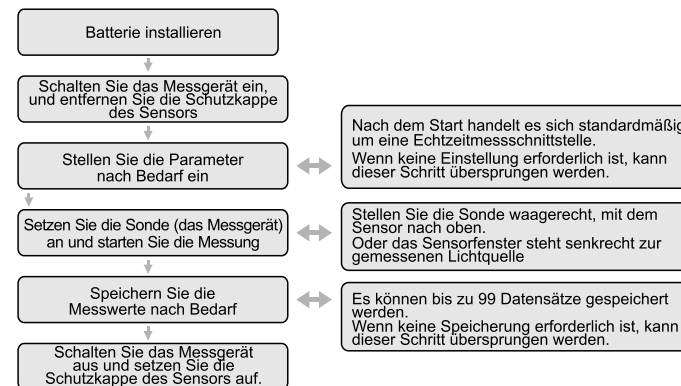
Tasten	Kurzes Drücken	Langes Drücken
Einstellungstaste	Einstellungsschnittstelle aufrufen/verlassen	/
Einheitstaste	Umschaltung der Einheiten (lx/fc)	/
Netzta	Hintergrundbeleuchtung ein- oder ausschalten	Ein-/Ausschalten
Bestätigungstaste	Daten halten/bestätigen	Schnittstelle zur Datenanzeige aufrufen/verlassen
Max/Min-Taste	Max/Min/Durchschnitt/Aufwärts	Bluetooth ein-oder ausschalten
Aufzeichnungstaste	Daten aufzeichnen/Abwärts	/
Umschalttaste	Ziffernumschaltung (beim Anzeigen von Daten/Einstellen der Uhrzeit)	/

6. Beschreibung über LCD



7. Bedienungsanweisungen

7.1. Grundlegende Messabläufe



7.2. Bedienungsanweisungen der Tasten

7.2.1. Einstellungstaste

- Die grundlegenden Schritte der Einstellung sind wie folgt:
 - Drücken Sie in der Echtzeitmessschnittstelle die Taste „SET“ kurz, um das Einstellungsmenü aufzurufen bzw. zu verlassen;
 - Drücken Sie die Taste „MAX UP“ oder die Taste „REC DOWN“ kurz, um die einzusetzenden Optionen umzuschalten;
 - Drücken Sie die Bestätigungstaste kurz, um diese einzusetzende Option aufzurufen;
 - Drücken Sie die Taste „MAX UP“ oder die Taste „REC DOWN“ kurz, um die Einstellung der Option zu ändern;
 - Drücken Sie erneut die Bestätigungstaste kurz, um die Einstellung der Option abzuschließen.

Folgt wird die Einstellung der unterschiedlichen Optionen detailliert dargestellt:

- Einstellung der Aufzeichnung: Wenn auf dem Bildschirm „REC“ angezeigt wird, drücken Sie die Bestätigungstaste kurz, und „REC/INTERVAL“ blinkt auf dem Bildschirm; oder drücken Sie die Taste „MAX UP“ oder die Taste „REC DOWN“, um das Zeitintervall der Aufzeichnung einzustellen (maximal 59s), und drücken Sie die Bestätigungstaste kurz, um die Einstellung abzuschließen. Nach dem Verlassen des Einstellungsmenüs blinkt „INTERVAL“ in der unteren rechten Ecke des Bildschirms, was anzeigt an, dass ein Intervall für Einstellung eingestellt

wurde. Drücken Sie die Taste „REC“ kurz, und „REC“ blinkt auf dem Bildschirm, die automatische Aufzeichnung beginnt. Drücken Sie während der Aufzeichnung die Taste „REC“ kurz, um die Aufzeichnung zu stoppen, und drücken Sie sie erneut kurz, um die Aufzeichnung fortzusetzen.

Wenn das Aufzeichnungsintervall auf 0s eingestellt ist, wird „INTERVAL“ in der Echtzeitmessschnittstelle nicht angezeigt. Zu diesem Zeitpunkt wird jedes Mal ein Satz der Daten aufgezeichnet, wenn die Taste „REC“ einmal gedrückt wird, und in diesem Fall handelt es sich um eine manuelle Aufzeichnung.

Es können bis zu 99 Sätze der Daten aufgezeichnet werden. Wenn die automatisch aufgezeichneten Daten die Kapazität vollständig belegen, wird der 99. Datensatz kurz auf dem Bildschirm angezeigt, und dann kehrt das Gerät automatisch zur blinkenden Schnittstelle „INTERVAL“ zurück. Drücken Sie zu diesem Zeitpunkt die Taste „REC“ kurz, und es wird „FULL“ angezeigt, was bedeutet, dass die aufgezeichneten Daten den Speicherplatz vollständig belegen.

2. Datenanzeige: Wenn die Aufzeichnung auf der Echtzeitmessschnittstelle nicht gestartet ist, halten Sie die Bestätigungstaste gedrückt, um die Schnittstelle für Datenanzeige aufzurufen/zurück zu verlassen. Die einzelnen Ziffern der Aufzeichnungsnummer blinken. Halten Sie die Taste „MAX UP“ oder die Taste „REC DOWN“ gedrückt, um die Datensätze 01-99 vor- und zurückzublätern. Zu diesem Zeitpunkt können Sie auch die Taste „Umschaltung“ an der Seite drücken und gedrückt halten, um die blinkenden Ziffern der Nummer umzuschalten, so dass Sie schnell zu den Datensätzen wechseln können, die Sie anzeigen möchten. Wenn die Nummer blinkt, drücken Sie die Bestätigungstaste kurz, um die Uhrzeit zur Datenaufzeichnung anzuzeigen.

Hinweis: Zwischen den Gruppen 01-99 können Sie die zwei Tasten „auf/ab“ drücken, um die 99 Datengruppen zu erhöhen/verringern. Wenn Sie immer die Taste „auf“ oder „ab“ lang drücken, wird es nicht zyklisch zwischen den 99 Datengruppen umgeschaltet. Unterhalb von 00 oder oberhalb von 99 wird nur der aktuelle blinkende Ziffernwert zyklisch zwischen 0-9 umgeschaltet, z.B. wenn es voreingestellt ist, dass eine Ziffer blinkt: wird beim Drücken ab der Gruppenanzahl 00 zyklisch 00-09-08-07.....00 und ab der Gruppenanzahl 99 zyklisch 99-90-91-92.....99 angezeigt.

3. Werkseinstellungen wiederherstellen: Wenn auf dem Bildschirm Sf_r „ Sf_r “ angezeigt wird und Sie die Bestätigungstaste kurz drücken, blinkt das Schriftzeichen „n“. Drücken Sie die Taste „MAX UP“ oder die Taste „REC DOWN“ kurz, um in den Status mit dem blinkenden Schriftzeichen „Y“ umzuschalten, und drücken Sie die Bestätigungstaste kurz, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen.

4. Aufgezeichnete Daten löschen: Auf dem Bildschirm wird dEL „ dEL “ angezeigt. Wenn Sie die Bestätigungstaste kurz drücken, blinkt das Schriftzeichen „n“. Drücken Sie die Taste „MAX UP“ oder die Taste „REC DOWN“ kurz, um in den Status mit dem blinkenden Schriftzeichen „Y“ umzuschalten, und drücken Sie die Bestätigungstaste kurz, um alle aufgezeichneten Daten zu löschen.

5. Nullstellung: In der unteren linken Ecke des Bildschirms wird „ZERO“ angezeigt. Setzen Sie zunächst die Schutzkappe auf, drücken Sie die Bestätigungstaste, und das Schriftzeichen „n“ blinkt. Drücken Sie die Taste „MAX UP“ oder die Taste „REC DOWN“ kurz, um in den Status mit dem blinkenden Schriftzeichen „Y“ umzuschalten, und drücken Sie die Bestätigungstaste kurz, um Nullstellung abzuschließen.

Hinweise: Vor der Nullstellung muss die Schutzkappe des Sensors aufgesetzt werden. Falls es nicht auf das Schriftzeichen „Y“ umgeschaltet werden kann, bedeutet dies, dass die Schutzkappe nicht richtig aufgesetzt ist. Bei Messungen der geringen Beleuchtungsstärke (unter 10 lx) muss die Schutzkappe zunächst aufgesetzt werden, um die Genauigkeit zu gewährleisten.

6. Uhrzeiteinstellung: Die Uhrzeit wird in der unteren rechten Ecke des Bildschirms angezeigt. Drücken Sie die Bestätigungstaste kurz und drücken Sie die Taste „Umschaltung“ an der Seite kurz, um die Zahlen von Stunde, Minute und Sekunde umzuschalten. Die entsprechenden Zahlen blinken. Drücken Sie die Taste „MAX UP“ oder die Taste „REC DOWN“ kurz oder lang, um die Uhrzeit einzustellen, und drücken Sie die Bestätigungstaste, um die Einstellung abzuschließen. Nachdem das Messgerät über Bluetooth mit der mobilen APP verbunden ist, wird die Uhrzeit automatisch aktualisiert.

7. Automatisches Ausschalten: Wenn es in der oberen rechten Ecke des Bildschirms angezeigt wird, drücken Sie die Bestätigungstaste kurz, und drücken Sie die Taste „MAX UP“ oder die Taste „REC DOWN“ kurz, um auf „On“ oder „OFF“ umzuschalten, und drücken Sie die Bestätigungstaste, um die Funktion des automatischen Ausschaltens zu aktivieren oder zu deaktivieren (es schaltet sich automatisch aus, wenn 10 Minuten lang keine Bedienung erfolgt).

8. Farbkorrekturkoeffizient (CCF): CCF und CCF-Typ werden auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie die Bestätigungstaste oder die Taste „MAX UP“ oder „REC DOWN“, um zwischen den Farben und den Koeffizienten R (Rot) / G (Grün) / B (Blau) / Y (Gelb) / P (Lila) / USER (benutzerdefiniert) zu wechseln. Drücken Sie die Bestätigungstaste kurz, um die Einstellungsschnittstelle zu verlassen und zur Echtzeitmessschnittstelle zurückzukehren. Der ausgewählte CCF und der Farbbeleuchtungsstärkewert werden angezeigt. „USER“ ist ein benutzerdefinierter Farbkoeffiziententyp. Drücken Sie die Bestätigungstaste kurz, um die benutzerdefinierte Schnittstelle aufzurufen, drücken Sie die Taste „MAX UP“ oder die Taste „REC DOWN“, um den Koeffizientenwert zu definieren, drücken Sie die Taste „Umschaltung“ an der Seite, um die Ziffern zu wechseln. Drücken Sie dann erneut die Bestätigungstaste, um die Einstellung abzuschließen.

7.2.2. Bedienungsanweisungen der anderen Tasten

1.  Einheitstaste: Diese Taste dient zum Umschalten zwischen der metrischen Beleuchtungseinheit lx (Lux) und der imperialen Beleuchtungseinheit fc (footcandle).

2. Aufzeichnungstaste:

① Manuelle Aufzeichnung: In der Echtzeitmessschnittstelle (kein Aufzeichnungsintervall ist eingestellt) wird ein Datensatz aufgezeichnet, wenn die Aufzeichnungstaste einmal gedrückt wird.

Automatische Aufzeichnung: Nachdem Sie das Aufzeichnungsintervall eingestellt haben, drücken Sie die Taste einmal, um die automatische Aufzeichnung der Daten zu starten. Für Einzelheiten siehe den Abschnitt, in dem die Einstellung der Aufzeichnungsoptionen über die Taste „Einstellung“ beschrieben wird.

② Blättern Sie die Seite nach unten, wenn Sie das Menü einstellen und die aufgezeichneten Daten anzeigen.

3. MAX/MIN-Taste:

① Drücken Sie die Taste kurz, um zwischen der Anzeige des aktuell gemessenen Maximalwerts, des Minimalwerts, des Durchschnittswerts und des Echtzeitwerts umzuschalten. Drücken Sie die Taste „MAX/MIN“ 1 Sekunde in der MAX/MIN-Schnittstelle, und das MAX/MIN-Symbol blinkt einmal, und dann beginnt die Messung des MAX/MIN erneut.

② Drücken Sie auf der Echtzeitmessschnittstelle die Taste lang, um Bluetooth ein-/auszuschalten.

③ Wenn Sie das Menü einstellen und die aufgezeichneten Daten anzeigen, können Sie die Seite nach oben blättern.

Hinweise: Wenn das Bluetooth eingeschaltet ist, aber keine APP verbunden ist, können Sie keine Einstellungen vornehmen, keine Max/Min-Werte anzeigen, keine Daten aufzeichnen und anzeigen.

4.  Bestätigungstaste: Drücken Sie in der Messschnittstelle die Taste, um die aktuellen Daten zu halten, oder lassen Sie die Taste los, um HOLD (Halten des Werts) abzubereiten. Durch langes Drücken der Taste können Benutzer die Schnittstelle zur Datenanzeige aufrufen/verlassen; in der Einstellungsschnittstelle können Benutzer durch kurzes Drücken der Taste die eingestellten Optionen bestätigen.

8. Technische Indizes

Technische Indizes		
Messbereich	0~400000 lx	
Auflösung	0~99.99 lx (99.99 fc)	0.01lx (0.01 fc)
	100~999.9 lx (999.9 fc)	0.1 lx (0.1 fc)
	1000~400000 lx (37160 fc)	1 lx (1 fc)
Genauigkeit	±3%, bei 2856K wird die Kalibrierung mit einer Standardlichtquelle durchgeführt. ±6%, für andere sichtbare Lichtquellen	
Einheiten umschalten	lx, fc, 1fc=10.764 lx	

Messbereich automatisch umschalten	√
MAX_MIN_AVG	√
Wert halten	√
Farbkorrekturkoeffizient CCF	√
Hintergrundbeleuchtung	√
Bluetooth APP	√
Datenaufzeichnungen	99 Sätze
Aufzeichnungsintervall	1~59s
Sondenmessmodus	Integrierter (rotierender) Typ und geteilter Typ
Echtzeit	Manuelle Einstellung oder automatische Synchronisierung der Uhrzeit nach Anschluss mit der mobilen APP
Hinweis für Messbereichsüberschreitung	OL wird angezeigt
Hinweis für schwache Batterie	Nachdem das Symbol für schwache Batterie „  “ 10 Sekunden blinkt, schaltet es sich automatisch aus
Automatisches Ausschalten	Es schaltet sich automatisch aus, wenn keine Bedienung innerhalb 10 Minuten nicht vorgenommen wird; das automatische Ausschalten kann abgebrochen werden
Batterie	AAA*3
Lebensdauer der Batterie	Mehr als 100 Stunden (Alkalibatterie; Bluetooth und Hintergrundbeleuchtung sind nicht eingeschaltet)
Temperatur und Luftfeuchtigkeit für Betrieb	-10°C to 50°C, unter 90%RH (nicht-kondensierend)
Temperatur und Luftfeuchtigkeit für Lagerung	-20°C to 70°C, unter 80%RH (nicht-kondensierend)
Größe	235*64.5*40 mm
Gewicht	Ca. 257g, ohne Batterie

* Innenverwendung

* EMV-Norm: EN IEC 61326-1:2021

9. Installationsanweisungen für Bluetooth APP

1. Anweisung für Verwendung

Bitte installieren Sie die Anwendung iENV auf Ihrem Mobiltelefon, bevor Sie es verwenden.

2. APP-Installation

Bei einem Mobiltelefon mit IOS suchen Sie bitte im App Store nach „iENV“;
Bei einem Mobiltelefon mit Android suchen Sie bitte im Play Store nach „iENV2.0“.

3. APP-Verbindung mit Gerät über Bluetooth

Halten Sie in der Echtzeitmessschnittstelle die Taste „MAX“ vom Luxmeter gedrückt, und das Bluetooth-Symbol auf dem Bildschirm blinkt. Schalten Sie die Bluetooth-Funktion des Mobiltelefons ein und öffnen Sie die APP „iENV“. Nachdem Sie nach dem Gerät UT381A gesucht haben, klicken Sie auf „Mit diesem Gerät verbinden“. Das Bluetooth-Symbol auf dem Bildschirm des Geräts leuchtet immer, wenn die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde.

Note: For Android 10 or above mobile phones, users need to turn on the location function while turning on Bluetooth for connection with the device

10. Wartung

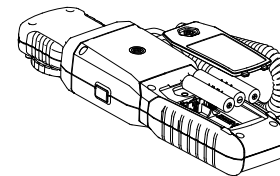
1. Allgemeine Wartung

- 1.1. Während der Verwendung darf der weiße kugelförmige Sensor auf der Sonde nicht zerkratzt oder verschmutzt werden, um die Messgenauigkeit des Luxmeters nicht zu beeinträchtigen; wenn das Luxmeter nicht in Gebrauch ist, setzen Sie bitte rechtzeitig die Schutzkappe auf;
- 1.2. Wenn das Symbol für schwache Batterie „“ auf dem Bildschirm angezeigt wird, ersetzen Sie bitte die Batterie rechtzeitig, um den normalen Gebrauch des Messgeräts zu gewährleisten;
- 1.3. Beim längeren Nichtgebrauch des Messgeräts nehmen Sie die Batterie heraus;
- 1.4. Bitte öffnen Sie das Gehäuse nicht, um die Genauigkeit des Luxmeters nicht zu beeinträchtigen.
- 1.5. Die Wartung und Instandhaltung dieses Messgeräts muss von qualifiziertem Fachpersonal oder der zuständigen Reparaturabteilung durchgeführt werden.

2. Einbau und Ersatz der Batterie

- 2.1. Die Stromversorgung dieses Messgeräts erfolgt über drei 1,5-V-AAA-Batterien. Bitte beachten Sie die folgende Abbildung für den Einbau und den Ersatz der Batterien.
- 2.2. Legen Sie das Bedienfeld des Produkts nach unten, lösen Sie die Schnellverschlusschraube, öffnen Sie die Batterieabdeckung und legen Sie neue Batterien entsprechend der Polaritätsangabe ein;

- 2.3. Nach dem Einbau der neuen Batterien setzen Sie die Batterieabdeckung auf und ziehen Sie die Schnellverschlusschraube wieder fest;
- 2.4. Bitte verwenden Sie die Batterien mit dem gleichen Modell, und legen Sie keine ungeeigneten Batterien ein;



Bei einer Änderung des Handbuchs gibt es keine vorherige Ankündigung
Die grafischen Informationen, die in der Einführung dieses Produkts verwendet werden, sind gelegentlich etwas anders in Materialien und Details von den tatsächlichen Produkten aufgrund unterschiedlicher Chargen, bitte haben Sie das Verständnis. Die tatsächlichen Produkte sind maßgebend. Die auf der Seite angegebenen experimentellen Daten sind theoretische Werte, die alle aus dem internen Labor von Uni-Trend stammen und nur als Referenz dienen. Die Kunden dürfen die experimentellen Daten nicht als Referenz für die Bestellung verwenden. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst für eine spezifische Beratung. Vielen Dank!