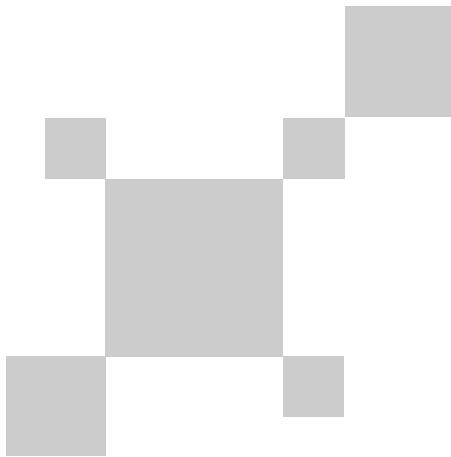


**UNI-T**<sup>®</sup>



**UNI-T**<sup>®</sup>

UNI-TREND TECHNOLOGY (CHINA) CO., LTD.

No.6, Gong Ye Bei 1st Road,  
Songshan Lake National High-Tech Industrial  
Development Zone, Dongguan City,  
Guangdong Province, China



## **UT381A** **Illuminance Meter** **User Manual**

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 1. Introduction -----               | 3  |
| 2. Features -----                   | 3  |
| 3. Configuration -----              | 3  |
| 4. Operation Safety -----           | 3  |
| 5. Components and Buttons -----     | 4  |
| 6. LCD Display -----                | 5  |
| 7. Instruction -----                | 5  |
| 8. Specification -----              | 9  |
| 9. Bluetooth APP Installation ----- | 10 |
| 10. Maintenance -----               | 10 |

## 1. Introduction

UT381A is a safe and reliable digit illuminance meter with wide range measurement, widely used in lighting applications, laboratory, office, commercial venue and others.

## 2. Features

- Wide range measurement, 0~max. 400000 lx.
- Probe of integrated, split and rotatable design, applicable for different site measurement.
- Data measurement record, max.99 sets of data.
- MAX/MIN/ AVG
- Bluetooth transmission and phone APP are supported. Record check and export through Phone APP.

## 3. Configuration

- 1) Illuminance meter-----1
- 2) User Manual -----1
- 3) Safety Instruction-----1
- 4) Strap-----1
- 5) AAA Battery-----3
- 6) Protective cap-----1 (on the probe sensor)

Please contact agency if any components are missing or damaged.

## 4. Operation Safety

Please read the Operation Safety carefully and follow these steps.

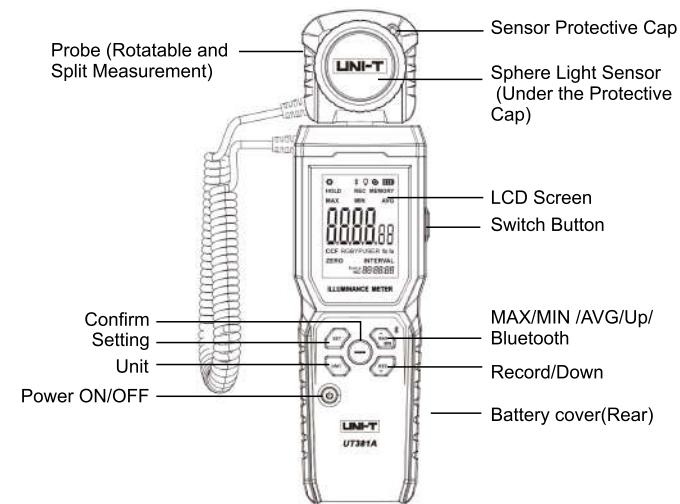
**⚠ "Warning"** means possible dangerous situation and operation.

**"Caution"** means some elements of damage to product or testers.

- Install the strap into the hole of protective cap and probe to avoid the protective cap missing.
- Check the meter and accessories for any damage or abnormal phenomenon before using. Do not use the meter if the case is apparently damaged, LCD does not work or it is not working properly in any way.
- Do not open the meter randomly and change the internal circuit to avoid damage.
- Replace the battery when low battery  appears on screen.
- Do not store or use the meter in high temperature, high humidity, flammable, explosive or strong electromagnetic environment.
- Use soft cloth and neutral detergent to clean the case. Do not use abrasives or solvent.
- Store the meter in dark place when you do not use it.
- Pay attention to the cleaning of sphere sensor on probe to avoid scratch.

## 5. Components and Buttons

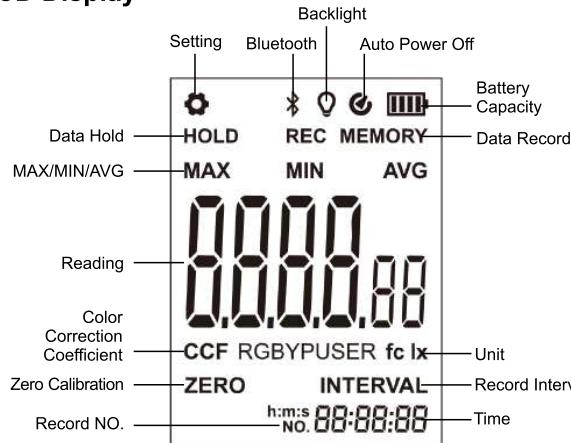
### A. Components



### B. Buttons

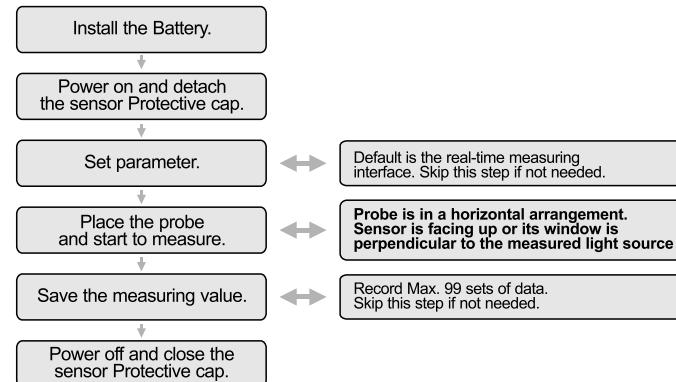
| Button  | Short Press                               | Long Press              |
|---|---|-------------------------|
|  Setting         | Enter/Exit menu                           | /                       |
|  Unit            | Unit switch (lx/fc)                       | /                       |
|  Power ON/OFF    | Turn on/off backlight                     | Turn on/off             |
|  Confirm         | Data hold/Confirm                         | Enter/Exit record check |
|  MAX/MIN       | MAX /MIN/AVG/UP                           | Turn on/off Bluetooth   |
|  Record        | Data record/Down                          | /                       |
|  Switch Button | Digits switch (record check/time setting) | /                       |

## 6. LCD Display



## 7. Instruction

### A. Basic Measurement Procedure



## B. Buttons Operation

### a. Setting

#### Basic Steps:

- Short press button SET to enter/exit setting menu in the real-time measuring interface.
- Short press button "MAX up" or "REC down" to switch the setting options.
- Short press button "confirm" to enter the option.
- Short press button "MAX up" or "REC down" to change the setting.
- Short press button "confirm" to finish.

#### Specific Settings are as Follows:

- Record Setting:** Short press button "confirm" when "REC" appears on the screen, and "REC/INTERVAL" on the screen starts flashing. Short or long press button "MAX up" or "REC down" to set the time interval of record (Max.59s), and short press button "confirm" to finish. "INTERVAL" in the lower right side of screen is flashing when exit the setting menu, which means the record interval setting, then short press button "REC", "REC" on the screen starts flashing and record automatically. Short press button "REC" to stop recording during the period, and press again to continue.

If set the time interval of record 0s, INTERVAL is not displayed in the real-time measuring interface. Here is the manual recording, press "REC" once, record data once.

Record Max. 99 sets of data and when it is not available, the screen briefly displays the 99th set of data ,then back to the "INTERVAL" flashing interface automatically. At this time, short press "REC", "FULL" displayed.

- Record check:** When the record function is off in the real-time measuring interface, long press button "confirm" to enter/exit record check, the single digit of recording NO. is flashing. Short or long press button "MAX up" or "REC down" to check data 1st ~99th back and forth, at this time, short press "switch button" to switch the flashing digits of NO. to check the data quickly.

Notes: Press button "UP/DOWN" to check the 01-99set of data, it cannot be cyclically switched when long press the button. Out of the range of 00-99set of data, the flashing digit is cyclically switched between 0-9. For example, if default is the single digit flashing: press DOWN from 00, cyclically showed 00-09-08-07.....00, press UP from 99, cyclically showed 99-90-91-92.....99.

- Factory Reset:** is displayed on the screen, short press button "confirm" and character n starts flashing, then short press button "MAX up" or " REC down" to switch to character Y flashing, finally short press button "confirm" to finish.

**4, Data Record Deletion:**  is displayed on the screen, short press button "confirm" and character n starts flashing, then short press button "MAX up" or "REC down" to switch to character Y flashing, finally short press button "confirm" to delete data.

**5, Zero Calibration:** ZERO is displayed in the lower left side of the screen, close the sensor Protective cap first and short press button "confirm" and character n starts flashing, then short press button "MAX up" or "REC down" to switch to character Y flashing, finally short press button "confirm" to finish.

**Remark:** Sensor protective cap must be closed before the zero calibration, or it cannot be switched to character Y.

Please close the sensor protective cap and be zero calibration first before measurement when in Low-level light (below 10 lx)

**6, Time Setting:** Time is displayed on the lower right side of the screen, short press button "confirm" first then short press "switch button" to switch the digit flashing of hour,minutes and seconds. Short or long press button "MAX up" or "REC down" then short press button "confirm" to finish. Time is also automatically updated with the Bluetooth connection.

**7, Auto Power Off:**  is displayed on the top right side of the screen, short press button "confirm" first then short press button "MAX up" or "REC down" to switch to ON/OFF, finally short press button "confirm" to finish. ( Auto power off if no operation in 10 minutes).

**8, Color Correction Coefficient CCF:** CCF and color correction coefficient type is displayed on the screen, short press button "confirm" first then short press button "MAX up" or "REC down" to switch between color R (red)/G (green)/B (blue)/Y (yellow)/ (purple)/USER and coefficient, finally short press button "confirm" to exit the setting interface and back to the real-time measuring interface with chosen CCF color light value displayed. USER option is the customized definition of color coefficient, short press button "confirm" to enter the function, then short press button "MAX up" or "REC down" to customize coefficient. Short press "switch button" to switch digits, finally short press button "confirm" to finish.

### b. Other Buttons

1.  Unit: Switch between metric unit lx and imperial unit fc.

2.  Record:

① manual record: Press button once and record once in the real-time measuring interface (without record interval setting).

Automatic record: press button to record data automatically after setting record interval. Please check the "Record Setting" for details.

② Scroll down when set the menu and check the data record.

3.  MAX/MIN:

① short press button to switch the current MAX, MIN, AVG and real-time value. Icon MAX/MIN/AVG will be flashed when long press button 1 second in the MAX/MIN/ AVG interface, then restarts to measure MAX/MIN/AVG value.

② Long press button to turn on/off Bluetooth in the real-time measuring interface.

③ Scroll up when set the menu and check the data record.

**Remark:** No APP connection but with Bluetooth on, there is no setting action, no MAX/MIN and record check.

4.  Confirm: Short press button to hold/release the current data in the measuring interface. Long press button to enter/exit the record check. Short press button to confirm the options in the setting interface.

## 8. Specification

| Specification                      |  |                  |
|------------------------------------|--|------------------|
| Range                              | 0~400000 lx  |                  |
| Resolution                         | 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)      |
| Accuracy                           | $\pm 3\%$ calibration as per standard light source when in 2856K. $\pm 6\%$ the other visual light source. |                  |
| Unit Switch                        | lx, fc, 1fc=10.764 lx  |                  |
| Auto Range Switch                  | √  |                  |
| MAX/MIN/AVG                        | √  |                  |
| Data hold                          | √  |                  |
| Color Correction Coefficient (CCF) | √  |                  |
| Backlight                          | √  |                  |
| Bluetooth APP                      | √  |                  |
| Data Record                        | 99 sets  |                  |
| Record Interval                    | 1~59 seconds   |                  |
| Measuring Methods of Probe         | Integrated(rotatable), split design  |                  |
| Real-time                          | Time is automatically updated with manual setting or phone APP connection.                                 |                  |
| Over-range Indication              | OL display   |                  |
| Low Battery Indication             | Auto power off when low battery icon flashes for 10s   |                  |
| Auto Power Off                     | Auto power off if no operation in 10 minutes. (cancelable)   |                  |
| Battery                            | AAA*3  |                  |
| Battery Life                       | Over 100 hours<br>(Alkaline batteries, Bluetooth and Backlight is off.)                                    |                  |
| Working Temperature and Humidity   | -10°C~50°C, <90%RH (non-condensing)  |                  |
| Storage Temperature and Humidity   | -20°C~70°C, <80%RH (non-condensing)  |                  |
| Size                               | 235*64.5*40 mm   |                  |
| Weight                             | About 257g, not battery included   |                  |

\* Indoor

\* EMC Standard: EN IEC 61326-1:2021

## 9. Bluetooth APP Installation

### a. Instruction

Please install iENV first.

### b. APP Installation

Please search "iENV" in APP Store for IOS system.

Please search "iENV2.0" in Play Store for Android system.

### c. APP Bluetooth Connection

Power on and enter the real-time measuring interface, long press button "MAX" of meter and the Bluetooth icon starts flashing. Open the Bluetooth function and "iENV" APP of phone, connecting the meter when phone appears UT381A. The Bluetooth icon will stop flashing when two machines successfully connected.

Attention: Android 10 or later needs opening the location function at the same time.

## 10. Maintenance

### a. General

a) Do not scratch or pollute the white sphere sensor of probe. Please close the Protective cap when you do not use it.

b) Replace battery when low battery  appears on the screen.

c) Remove battery when the meter not used for a long time.

d) Do not open the case of meter.

e) Maintenance and service must be implemented by qualified professionals or specified departments.

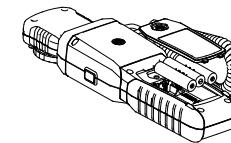
### b. Battery Replacement

a) Battery of 1.5 V \*3 (AAA), see the picture for details.

b) The panel is facing up, release the quick release screw and open the battery cover to install the new battery.

c) Close the battery cover and tighten the quick release screw.

d) Please use the battery of same type.



\* No other notice if any changes.

\* Due to different batches of product, physical picture may be associated with some small differences in kind, whichever is requested. Experimental data provided in the page is from internal laboratory of UNI-T, but it should not be a reference for customer to place orders. Any questions, please contact the customer service, thanks!



# UT381A

## Luxmètre

### Manuel de l'Utilisateur

|   |    |
|---|----|
| 1. Introduction   | 13 |
| 2. Caractéristiques                                     | 13 |
| 3. Le contenu   | 13 |
| 4. Consignes de sécurité                                | 13 |
| 5. Description des composants et des touches du produit | 14 |
| 6. Description de LCD                                   | 15 |
| 7. Instructions d'utilisation                           | 16 |
| 8. Indices Techniques                                   | 19 |
| 9. Instructions d'installation de l'APP Bluetooth       | 21 |
| 10. Maintenance   | 21 |

## 1. Introduction

L'UT381A est un luxmètre numérique. Il se caractérise par une large plage de mesures, une sécurité et une fiabilité élevées. Il est largement utilisé pour mesurer l'éclairement lumineux pour des équipements d'éclairage, dans des laboratoires, des bureaux, des lieux commerciaux et autres lieux.

## 2. Caractéristiques

- Une large plage de mesure, de 0 à 400000 lx.
- La sonde comprend le type intégré, le type divisé et le type rotatif, le produit est adapté à la mesure dans différents endroits.
- Il a la fonction d'enregistrement des données de mesure et il est capable d'enregistrer 99 groupes de données.
- Les utilisateurs peuvent voir la valeur maximale, la valeur minimale et la valeur moyenne.
- Il prend en charge de la transmission des données par Bluetooth et de la visualisation sur l'application mobile, et les utilisateurs peuvent consulter et exporter les données sur l'application mobile.

## 3. Le contenu

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Luxmètre -----                | 1  |
| Manuel de l'utilisateur ----- | 1  |
| Instructions de sécurité----- | 1  |
| Lanière -----                 | 1  |
| Pile AAA-----                 | 3  |
| Capuchon de protection-----   | 1 (il a été installé sur le capteur de la sonde) |

Veuillez contacter le revendeur si vous constatez que des articles sont manquants ou endommagés.

## 4. Consignes de sécurité

Avant d'utiliser cet instrument, veuillez lire attentivement les "Consignes de sécurité" suivantes et suivre les instructions d'utilisation.

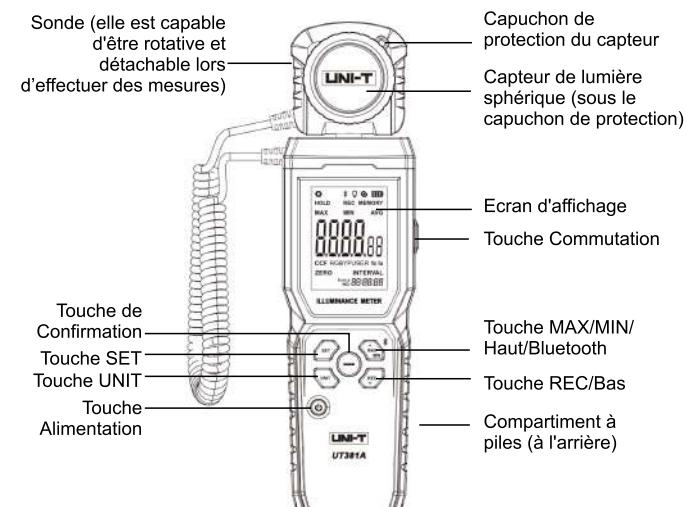
⚠ Le terme "Avertissement" fait référence aux conditions et aux opérations susceptibles de présenter un danger pour les utilisateurs, et le terme "Attention" fait référence aux facteurs susceptibles d'endommager l'instrument ou l'équipement testé.

- Pour un nouveau instrument, veuillez installer la lanière dans le trou de lanière du capuchon de protection et de la sonde, afin de ne pas perdre le capuchon de protection ;
- Veuillez vérifier l'instrument et les accessoires avant l'utilisation, afin d'éviter tout dommage ou anomalie. Si vous constatez que le boîtier de cet instrument est manifestement endommagé et que l'écran d'affichage n'affiche aucun contenu, ou si vous pensez que cet instrument ne peut plus fonctionner normalement, arrêtez d'utiliser cet instrument ;

- Ne pas démonter l'instrument ou modifier le câblage interne à volonté, afin d'éviter d'endommager l'instrument ;
- Lorsque le symbole de pile faible ⚡ s'affiche sur l'écran d'affichage, veuillez remplacer les piles à temps, afin de garantir l'utilisation normale de l'instrument et l'exactitude des résultats de test ;
- Ne pas stocker ou utiliser cet instrument dans un environnement à température élevée, à forte humidité, inflammable, explosif et à fort champ électromagnétique ;
- Pour l'entretien, utilisez un chiffon doux et un détergent neutre pour nettoyer le boîtier de l'instrument, et n'utilisez pas de matière abrasive ni de solvants pour le nettoyage, afin d'éviter que le boîtier ne soit corrodé et que l'instrument ne soit endommagé ;
- En raison de la mauvaise résistance à la chaleur des composants optiques, veuillez conserver cet instrument dans un endroit sombre lorsqu'il n'est pas utilisé;
- Veillez à la propreté du capteur sphérique sur la sonde afin d'éviter les rayures. Remettez le capuchon de protection à temps après la fin de la mesure;

## 5. Description des composants et des touches du produit

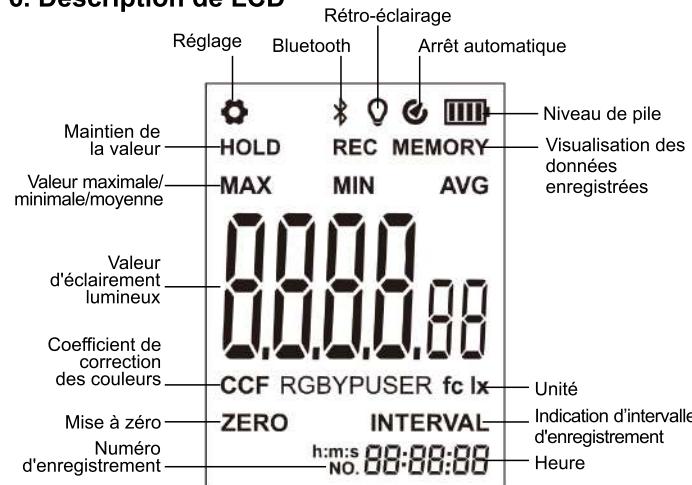
### 5.1. Description des composants



## 5.2. Description des touches

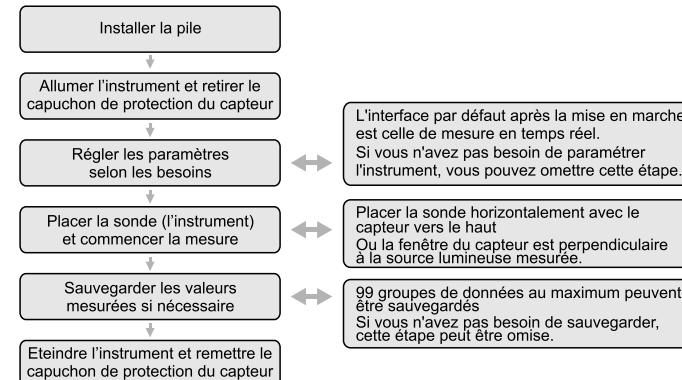
| Touche                 | Appuyer brièvement   | Appuyer longuement                                      |
|------------------------|--|---|
| Touche SET             | Entrer/quitter l'interface de réglage  | /   |
| Touche UNIT            | Commutation des unités (lx/fc)   | /   |
| Touche Alimentation    | Activer ou désactiver le rétroéclairage  | Marche/arrêt  |
| Touche de Confirmation | Maintien/confirmation des données  | Entrer/quitter l'interface de visualisation des données |
| Touche MAX/MIN         | Valeur maximale/minimale/moyenne/Haut  | Activer ou désactiver le Bluetooth                      |
| Touche REC             | Enregistrement des données/Bas   | /   |
| Touche Commutation     | Commutation des chiffres (lors de l'affichage des données/du réglage de l'heure) | /   |

## 6. Description de LCD



## 7. Instructions d'utilisation

### 7.1. Flux de mesure de base



### 7.2. Mode d'emploi des touches

#### 7.2.1. Touche SET

- Les étapes de base du réglage sont les suivantes :
- Dans l'interface de mesure en temps réel, appuyez brièvement sur la touche SET pour entrer/quitter le Menu de réglage ;
- Appuyez brièvement sur la touche MAX Haut ou REC Bas pour changer les options à régler ;
- Appuyez brièvement sur la touche de Confirmation pour entrer dans l'option à régler;
- Appuyez brièvement sur la touche MAX Haut ou REC Bas pour modifier cette option;
- Appuyez à nouveau brièvement sur la touche de Confirmation pour terminer le réglage de l'option ;

Le contenu suivant montre le réglage spécifique de différentes options :

- Réglage de l'enregistrement : "REC" s'affiche sur l'écran, appuyez brièvement sur la touche de Confirmation, et le message "REC/INTERVAL" clignote à l'écran; ou appuyez longuement sur "MAX Haut" ou "REC Bas", pour régler l'intervalle de temps d'enregistrement (maximum 59s), puis appuyez brièvement la touche de Confirmation pour terminer le réglage. Après avoir quitté le Menu de Réglage, "INTERVAL" clignote dans le coin inférieur droit de l'écran, indiquant qu'un intervalle d'enregistrement a été défini. Appuyez brièvement sur la touche REC et le message "REC" clignote à l'écran, l'enregistrement automatique démarre. Pendant l'enregistrement, appuyez brièvement sur la touche REC, l'enregistrement s'arrête, et appuyez à nouveau brièvement sur cette touche pour poursuivre l'enregistrement des données.

Si l'intervalle d'enregistrement est réglé sur 0s, le message "INTERVAL" ne sera pas affiché dans l'interface de mesure en temps réel. A ce moment-là, chaque fois que l'on appuie sur la touche REC, une donnée est enregistrée, c'est-à-dire qu'il s'agit d'un enregistrement manuel.

L'instrument est capable d'enregistrer au maximum 99 groupes de données. Lorsque le nombre des données enregistrées automatiquement atteint le plafond de la capacité de l'instrument, le 99ème groupe de données s'affiche brièvement à l'écran, puis on revient automatiquement à l'interface où le message "INTERVALLE" clignote. A ce moment-là, appuyez brièvement sur la touche REC et le message "FULL" s'affichera sur l'écran, indiquant que le nombre des données enregistrées atteint le plafond de la capacité de l'instrument.

2. Visualisation des données : Lorsque l'enregistrement n'est pas lancé sur l'interface de mesure en temps réel, appuyez longuement sur la touche de Confirmation pour entrer/quitter la visualisation des données, et le chiffre des unités du numéro d'enregistrement clignote. Appuyez sur la touche "MAX Haut" ou "REC Bas" brièvement ou longuement pour visualiser les groupes de données 01-99 dans un sens ou dans l'autre. A ce moment, vous pouvez également appuyer brièvement la touche Commutation sur le côté pour commuter les chiffres clignotants du numéro, puis vous pouvez rapidement passer au groupe de données que vous souhaitez voir. Lorsque le numéro clignote, appuyez brièvement sur la touche de Confirmation pour afficher le temps d'enregistrement des données.

Note: Concernant les groupes de données 01-99, vous pouvez appuyer sur "Haut/Bas" pour défiler les 99 groupes de données par ordre croissant/décroissant. Mais si vous appuyez en permanence sur "haut" ou "bas", les 99 groupes de données ne défileront pas. Lorsqu'ils sont inférieurs à 00 ou supérieurs à 99, seule la valeur du chiffre clignotant actuel défilera de 0 à 9. Par exemple, si le clignotement du chiffre des unités est activé par défaut: si continuéz à appuyer sur "Bas" lorsque le groupe est 00, l'affichage défilera de 00-09-08-07.....00, et si vous continuéz à appuyer sur "Haut" lorsque le groupe est 99, l'affichage défilera de 99-90-91-92.... .99

3. Restaurer les paramètres d'usine: le signe SFr s'affiche sur l'écran, appuyez brièvement sur la touche de Confirmation, "n" clignote, appuyez brièvement sur la touche "MAX Haut" ou "REC Bas" pour passer à l'état où "Y" clignote, et appuyez brièvement sur la touche de Confirmation pour restaurer les paramètres d'usine.

4. Effacer les données enregistrées : Le signe "dEL" s'affiche sur l'écran. Appuyez brièvement sur la touche de Confirmation, "n" clignote. Appuyez brièvement sur "MAX Haut" ou "REC Bas" pour passer à l'état où "Y" clignote. Appuyez brièvement sur la touche de Confirmation, toutes les données enregistrées seront effacées.

5. Mise à zéro : "ZERO" est affiché dans le coin inférieur gauche de l'écran. Mettez d'abord le capuchon de protection, appuyez brièvement sur la touche de Confirmation, et "n" clignote. Appuyez brièvement sur la touche "MAX Haut" ou "REC Bas" pour passer à l'état où "Y" clignote, et appuyez brièvement sur la touche de Confirmation, la mise à zéro est terminée.

Remarques : Avant d'effectuer la mise à zéro, le capuchon de protection du capteur doit être mis en place. Si on ne peut pas passer au caractère Y, cela signifie que le capuchon de protection n'est pas correctement mis en place. En cas de mesure d'un faible éclairement (inférieur à 10 lx), afin de garantir la précision, la mesure ne peut être effectuée qu'après que la mise en place du capuchon de protection et la mise à zéro.

6. Réglage de l'heure : l'heure est affichée dans le coin inférieur droit de l'écran. Appuyez brièvement sur la touche de Confirmation, et appuyez brièvement sur la touche Commutation sur le côté, pour alterner les chiffres de l'heure, et de minute, de seconde. les chiffres correspondants clignoteront. Appuyez brièvement ou longuement la touche "MAX Haut" ou "REC Bas" pour régler l'heure, et appuyez sur la touche de Confirmation, le réglage est terminé. Après la connexion Bluetooth de l'instrument à l'application mobile, l'heure sera automatiquement mise à jour.

7. Arrêt automatique : Le signe s'affiche dans le coin supérieur droit de l'écran. Appuyez brièvement sur la touche de Confirmation, puis appuyez brièvement sur la touche "MAX Haut" ou "REC Bas" pour pour passer à "On" ou "OFF" et appuyez brièvement sur la touche de Confirmation pour activer ou désactiver l'arrêt automatique (l'instrument s'éteindra dans 10 minutes s'il n'y aucune opération).

8. Coefficient de correction des couleurs(CCF) : Le signe "CCF" et le type de coefficient de correction des couleurs s'affichent à l'écran. Appuyez brièvement sur la touche de Confirmation, puis appuyez brièvement sur la touche "MAX Haut" ou "REC Bas" pour passer d'une couleur à l'autre et d'un coefficient à l'autre R (Rouge) / G (Vert) / B (Bleu) / Y (Jaune) / P (Violet) /USER (défini par l'utilisateur). Appuyez brièvement sur la touche de Confirmation pour quitter l'interface de réglage et revenir à l'interface de mesure en temps réel. La valeur d'éclairement de la couleur du coefficient de correction sélectionné s'affichera. L'option "USER" correspond à un type de coefficient de couleur défini par l'utilisateur, et appuyez brièvement sur la touche de Confirmation pour y entrer. Appuyez brièvement sur la touche "MAX Haut" ou "REC Bas" pour définir la valeur du coefficient personnalisé, appuyez brièvement sur la touche Commutation sur le côté pour commuter les chiffres. Appuyez brièvement à nouveau sur la touche de Confirmation pour terminer le réglage.

#### 7.2.2 Mode d'emploi d'autres touches

1. Touche UNIT : elle permet de passer de l'unité du système métrique d'éclairement lx (lux) à l'unité utilisée dans le système impérial d'éclairement fc (le lumen par pied carré).

2. Touche REC :

① Enregistrement manuel : dans l'interface de mesure en temps réel (aucun intervalle d'enregistrement n'est défini), une donnée est enregistrée lorsque l'on appuie une fois sur cette touche.

Enregistrement automatique : après avoir défini l'intervalle d'enregistrement, appuyez une fois sur cette touche pour commencer l'enregistrement automatique des données. Pour plus de détails, voir la section de la touche SET décrivant le réglage des options d'enregistrement.

- ② Tourner la page vers le bas lors du réglage du menu et de la visualisation des données enregistrées.

3.  Touche MAX/MIN :

- ① Appuyez brièvement sur cette touche pour commuter l'affichage de la valeur maximale, de la valeur minimale, de la valeur moyenne mesurée et de la valeur en temps réel. Maintenez la touche "MAX/MIN" enfoncée pendant 1 seconde dans l'interface MAX/MIN, le signe "MAX/MIN" clignote une fois, puis la mesure de la valeur maximale/ minimale recommence.
- ② Dans l'interface de mesure en temps réel, appuyez longuement sur cette touche pour activer/désactiver le Bluetooth.
- ③ Lors du réglage du menu et de la visualisation des données enregistrées, on peut tourner la page vers le haut à l'aide de cette touche.

Remarques: Lorsque le Bluetooth est activé mais qu'aucun APP n'est connecté, il n'est pas possible d'effectuer le réglage, de visualiser la valeur maximale/ minimale, d'enregistrer et de visualiser les données.

4.  Touche de Confirmation : dans l'interface de mesure, appuyez brièvement sur cette touche pour maintenir/ relâcher les données actuelles. En appuyant longuement sur la touche, on peut entrer/quitter l'interface de visualisation des données ; dans l'interface de réglage, en appuyant brièvement sur la touche, on peut confirmer les options définies.

## 8. Indices Techniques

| Indices Techniques   |   |                  |
|----------------------|---|------------------|
| Plage                | 0~400000 lx   |                  |
| Résolution           | 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)      |
| Précision            | $\pm 3\%$ , à 2856K, l'étalonnage est effectué en fonction d'une source lumineuse standard.<br>$\pm 6\%$ pour d'autres sources de lumière visible |                  |
| Commutation d'unités | lx, fc, 1fc=10.764 lx   |                  |

|  |   |
|--|---|
| Commutation automatique de plage                             | ✓   |
| Valeur maximale/minimale/moyenne                             | ✓   |
| Maintien de la valeur  | ✓   |
| Coefficient de correction des couleurs CCF                   | ✓   |
| Rétro-éclairage  | ✓   |
| Bluetooth APP  | ✓   |
| Enregistrement des données                                   | 99 groupes  |
| Intervalle d'enregistrement                                  | 1~59s   |
| Mode de mesure de la sonde                                   | Type intégré (rotatif) et type divisé   |
| Temps réel   | Réglage manuel ou synchronisation automatique de l'heure après connexion à l'APP mobile   |
| Message d'alerte en cas de dépassement de la plage de mesure | "OL" s'affiche  |
| Message d'alerte en cas de pile faible                       | Après le clignotement de l'icône de pile faible  pendant 10 secondes, l'appareil s'éteint automatiquement. |
| Arrêt automatique  | L'appareil s'éteint automatiquement après 10 minutes s'il y a pas d'opération ; l'arrêt automatique peut être annulé.   |
| Pile   | AAA*3   |
| Durée de vie de la pile                                      | Plus de 100h (pile alcaline ; lorsque le Bluetooth et le rétroéclairage ne sont pas activés)  |
| Température et humidité de fonctionnement                    | De -10°C à 50°C, en dessous de 90% d'humidité relative (sans condensation)  |
| Température et humidité de stockage                          | De -20°C à 70°C, inférieur à 80%HR (sans condensation)  |
| Taille   | 235*64.5*40 mm  |
| Poids  | Environ 257g, sans piles  |

\* Utilisation en intérieur

\* Norme CEM : EN IEC 61326-1:2021

## 9. Instructions d'installation de l'APP Bluetooth

### 1. Instructions d'utilisation

Veuillez installer l'application iENV sur votre téléphone mobile avant l'utilisation.

### 2. Installation de l'APP

Pour le système d'IOS, recherchez "iENV" dans l'App Store ;

Pour le système d'Android, recherchez "iENV2.0" dans le Play Store.

### 3. Connexion APP avec l'appareil via Bluetooth

Sur l'interface de mesure en temps réel, appuyez longuement sur la touche "MAX" du luxmètre; le symbole Bluetooth clignote alors à l'écran. Activez la fonction Bluetooth et ouvrez l'APP "iENV" sur le téléphone mobile. Après avoir trouvé l'appareil UT381A, cliquez sur cet appareil pour la connexion. Le symbole Bluetooth sur l'écran de l'appareil sera toujours allumé une fois la connexion établie.

Note: pour les téléphones portables Android 10 ou d'une version plus récente, il faut activer la fonction de localisation en même temps que la fonction Bluetooth pour se connecter à l'appareil.

## 10. Maintenance

### 1. Entretien général

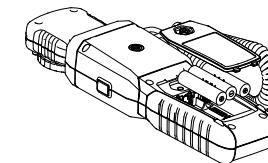
- 1.1. Pendant l'utilisation, ne pas rayer ou salir le capteur sphérique blanc sur la sonde, afin de ne pas affecter la précision de mesure du luxmètre ; lorsque le luxmètre n'est pas utilisé, veuillez mettre le capuchon de protection à temps ;
- 1.2. Lorsque le signe  de pile faible s'affiche sur l'écran d'affichage, veuillez remplacer les piles à temps, afin d'assurer l'utilisation normale du luxmètre ;
- 1.3. Lorsque le luxmètre n'est pas utilisé pendant une longue période, les piles doivent être retirées ;
- 1.4. Ne pas ouvrir le boîtier, afin de ne pas affecter la précision du luxmètre ;
- 1.5. L'entretien et le service de ce luxmètre doivent être effectués par un personnel de réparation qualifié et spécialisé ou par un service de réparation désigné ;

### 2. Installation et remplacement de la batterie

- 2.1. Cet instrument est alimenté par trois piles AAA de 1,5V. Veuillez vous référer à la figure suivante pour l'installation et le remplacement des piles.
- 2.2. Placez le panneau du produit face vers le bas, desserrez la vis à desserrage rapide, ouvrez le couvercle des piles et installez des piles neuves en respectant les indications de polarité ;

2.3. Après avoir installé les nouvelles piles, remettez le couvercle du compartiment des piles et resserrez la vis à desserrage rapide ;

2.4. Veuillez utiliser les piles du même modèle et ne pas installer de piles inappropriées;



\* En cas de modification de ce manuel, il n'y aura pas de notification préalable. Les informations graphiques utilisées dans la présentation de ce produit, les produits réels sont parfois légèrement différents en matière des matériaux et des détails en raison de lots différents, veuillez comprendre. Les produits réels prévalent. Les données expérimentales fournies dans la page sont des valeurs théoriques, toutes proviennent du laboratoire interne d'Uni-Trend, elles sont fournies à titre de référence uniquement. Les clients ne doivent pas utiliser les données expérimentales comme référence pour leur commande. Si vous avez des questions, veuillez contacter le service clientèle pour une consultation spécifique. Nous vous remercions de votre attention!



# UT381A

## Luxmeter

### Benutzerhandbuch. 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  |
| Schutzhülle-----           | 1 (sie ist auf dem Sondenfühler installiert) |

Wenn Teile fehlen oder beschädigt sind, wenden Sie sich bitte an den Händler.

## 4. Sicherheitshinweise

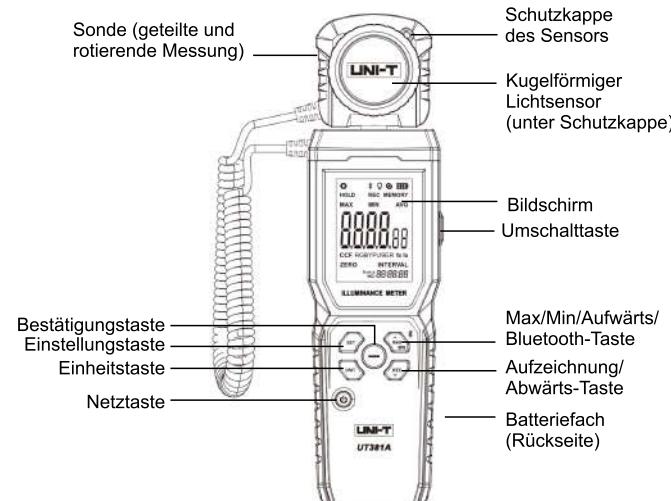
Bevor Sie dieses Instrument verwenden, lesen Sie bitte die folgenden „Sicherheitshinweise“ sorgfältig durch und befolgen Sie die Bedienungsanweisungen. ▲ Warnung“ bezieht sich auf Bedingungen und Bedienungen, die eine Gefahr für den Benutzer darstellen könnten, und „Vorsicht“ bezieht sich auf Faktoren, die Schäden an den geprüften Produkten oder Geräten verursachen können.

- Für das neue Gerät installieren Sie bitte den Trageband in sein Loch auf der Schutzhülle und der Sonde, so dass die Schutzhülle 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 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, entzündbaren, 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 Schutzhülle rechtzeitig nach Beendigung der Messung auf;

## 5. Beschreibung über Komponenten und Tasten des Produkts

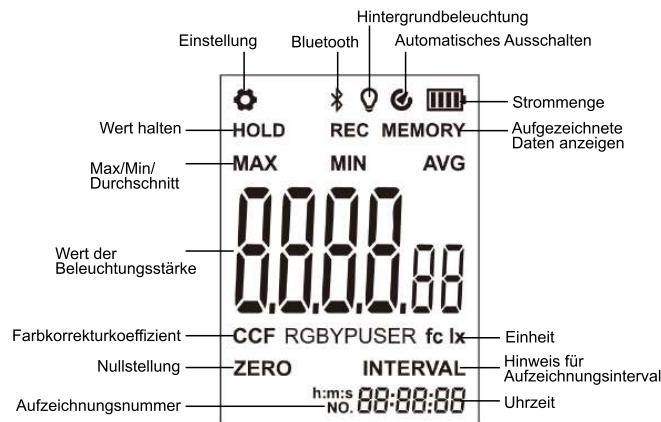
### 5.1. Beschreibung über Komponenten



## 5.2. Beschreibung über Tasten

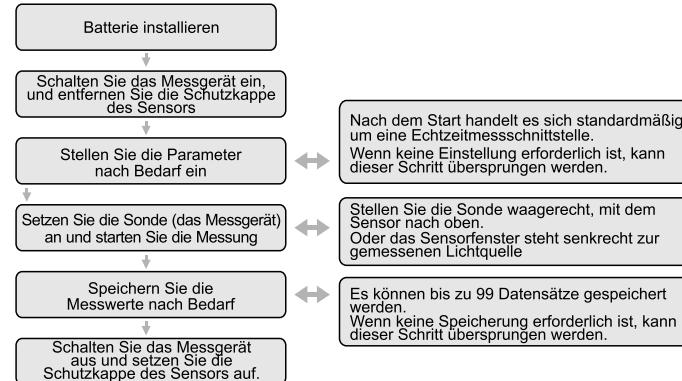
| Tasten             | Kurzes Drücken  | Langes Drücken                                    |
|--------------------|---|---|
| Einstellungstaste  | Einstellungsschnittstelle aufrufen/verlassen                        | /   |
| Einheitstaste      | Umschaltung der Einheiten (lx/fc)                                   | /   |
| Netztaste          | 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/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 zurückzublättern. 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/erniedrigen. 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 Zifferwert 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 SFr „“ 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 „“ 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) abzubrechen. 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.<br>±6%, für andere sichtbare Lichtquellen |                  |
| Einheiten umschalten | lx, fc, 1fc=10.764 lx  |                  |

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

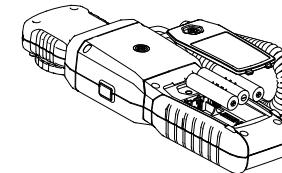
### 1. Allgemeine Wartung

- 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!



## UT381A

### Luxmetro Manuale d'uso

|  |    |
|--|----|
| 1. Introduzione -----  | 37 |
| 2. Caratteristiche -----                                     | 37 |
| 3. Configurazione -----                                      | 37 |
| 4. Istruzioni di sicurezza -----                             | 37 |
| 5. Descrizione dei componenti e dei tasti del prodotto ----- | 38 |
| 6. Descrizione di LCD -----                                  | 39 |
| 7. Istruzioni operative -----                                | 40 |
| 8. Indici tecnici -----                                      | 43 |
| 9. Istruzioni per l'installazione della APP Bluetooth -----  | 45 |
| 10. Manutenzione -----                                       | 45 |

## 1. Introduzione

UT381A è un luxmetro digitale. Ha le caratteristiche di ampio intervallo di misurazione, elevata sicurezza e affidabilità ed è ampiamente utilizzato per la misurazione dell'illuminamento in impianti di illuminazione, laboratori, uffici, locali commerciali e altri luoghi.

## 2. Caratteristiche

- Ampio intervallo di misurazione, da 0 a 400000 lx .
- La sonda comprende il tipo integrato, il tipo diviso e il tipo rotante; il prodotto è adatto per la misurazione in luoghi diversi.
- Ha la funzione di registrazione dei dati di misura; è possibile registrare fino a 99 serie di dati.
- Gli utenti possono visualizzare il massimo, il minimo e la media.
- Supporta la trasmissione dei dati tramite Bluetooth e la visualizzazione su APP mobile; gli utenti possono visualizzare ed esportare i dati sull'APP mobile.

## 3. Configurazione

|   |   |
|---|---|
| Corpo del misuratore  | -----1  |
| Manuale d'uso   | -----1  |
| Istruzioni di sicurezza   | -----1  |
| Cordino   | -----1  |
| Batteria AAA  | -----3  |
| Cappuccio protettivo  | -----1 (è stato installato sul sensore della sonda) |
| In caso di parti mancanti o danneggiate, contattare il rivenditore. |   |

## 4. Istruzioni di sicurezza

Prima di utilizzare questo strumento, leggere attentamente le seguenti "Istruzioni di sicurezza" e seguire le istruzioni operative

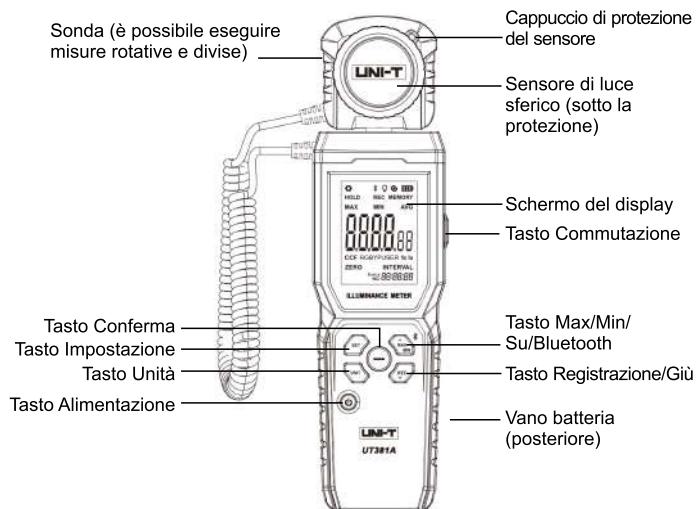
⚠ "Avvertenza" si riferisce alle condizioni e alle operazioni che possono causare pericoli per gli utenti, mentre "Attenzione" si riferisce ai fattori che possono causare danni ai prodotti o alle apparecchiature in prova.

- Per la nuova macchina, installare il cordino nel foro del cordino del cappuccio protettivo e della sonda, in modo da non perdere il cappuccio protettivo;
- Si prega di controllare lo strumento e gli accessori prima dell'uso, per prevenire eventuali danni o anomalie. Se si scopre che il guscio di questo misuratore è palesemente danneggiato e lo schermo del display non visualizza alcun contenuto, o se si pensa che questo misuratore non possa più funzionare normalmente, si prega di non utilizzare nuovamente questo misuratore;
- Non smontare il misuratore e non modificare il cablaggio interno a piacimento, per evitare di danneggiare il misuratore;
- Quando sullo schermo viene visualizzata l'icona di batteria scarica, si prega di sostituire la batteria in tempo, per garantire il normale utilizzo dello strumento e i normali risultati dei test;

- Si prega di non conservare o utilizzare questo strumento in ambienti ad alta temperatura, alta umidità, infiammabili, esplosivi e con un forte campo elettromagnetico;
- Per la manutenzione, utilizzare un panno morbido e un detergente neutro per pulire il guscio del misuratore e non utilizzare abrasivi e solventi per la pulizia, per evitare che il guscio venga corroso e per prevenire danni al misuratore;
- A causa della scarsa resistenza al calore dei componenti ottici, si prega di conservare questo strumento in un luogo buio quando non viene utilizzato;
- Mantenere la pulizia del sensore sferico sulla sonda per evitare graffi. Al termine della misurazione, rimettere il cappuccio protettivo;

## 5. Descrizione dei componenti e dei tasti del prodotto

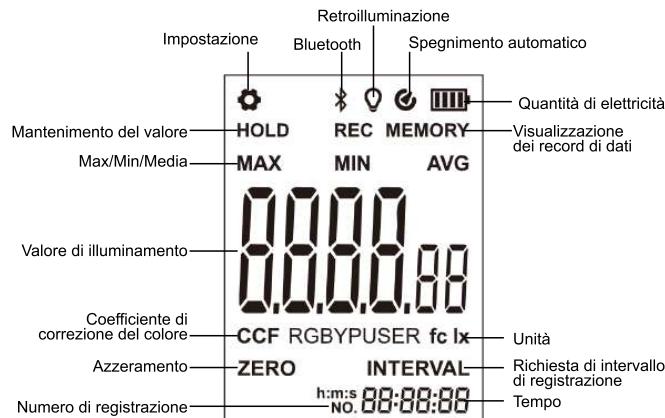
### 5.1. Descrizione dei componenti



## 5.2. Descrizione dei tasti

| Tasti               | Premere brevemente   | Premere a lungo   |
|---------------------|--|---|
| Tasto Impostazione  | Entrare/uscire dall'interfaccia di impostazione                                      | /   |
| Tasto Unità         | Commutazione di unità (lx/fc)  | /   |
| Tasto Alimentazione | Accensione o spegnimento della retroilluminazione                                    | Accensione/spegnimento                                      |
| Tasto Conferma      | Mantenimento/conferma dei dati   | Entrare/uscire dall'interfaccia di visualizzazione dei dati |
| Tasto Max/Min       | Massimo/Minimo/Media/Aumento   | Attivare o disattivare il Bluetooth                         |
| Tasto Registrazione | Registrazione dati/Giù   | /   |
| Tasto Commutazione  | Commutazione delle cifre (durante la visualizzazione dei dati/impostazione dell'ora) | /   |

## 6. Descrizione di LCD



## 7. Istruzioni operative

### 7.1. Flussi di misura di base



### 7.2. Istruzioni per l'uso dei tasti

#### 7.2.1. Tasto Impostazione

1. I passi fondamentali dell'impostazione sono i seguenti:
  - a) Nell'interfaccia di misura in tempo reale, premere brevemente il tasto SET per entrare/uscire dal menu di impostazione;
  - b) Premere brevemente il tasto "MAX UP" o "REC DOWN" per passare alle opzioni da impostare;
  - c) Premere brevemente il tasto "CONFIRM" per accedere all'opzione da impostare;
  - d) Premere brevemente il tasto "MAX UP" o "REC DOWN" per modificare l'impostazione dell'opzione;
  - e) Premere di nuovo brevemente il tasto "CONFIRM" per completare l'impostazione dell'opzione;

Il contenuto seguente mostra l'impostazione specifica delle varie opzioni:

1. **Impostazione di "Record":** Sullo schermo appare "REC", premere brevemente "Confirm" e sullo schermo lampeggia "REC/INTERVALLO", oppure premere a lungo "MAX UP" o "REC DOWN" per impostare l'intervallo di registrazione (massimo 59s) e premere brevemente "CONFIRM" per completare l'impostazione. Dopo essere usciti dal menu di impostazione, nell'angolo inferiore destro dello schermo lampeggia "INTERVALLO", a indicare che è stato impostato un intervallo di registrazione. Premendo brevemente il tasto "REC", sullo schermo lampeggia "REC" e si avvia la registrazione automatica. Durante la registrazione, premere brevemente il tasto "REC" per interrompere la registrazione e premerlo nuovamente per continuare la registrazione dei dati.

Se l'intervallo di registrazione è impostato su 0s, INTERVALLO non verrà visualizzato nell'interfaccia di misura in tempo reale. In questo momento, ogni volta che si preme il tasto "REC", viene registrato un dato, ovvero la registrazione manuale.

È possibile registrare fino a 99 serie di dati. Quando i dati registrati automaticamente riempiono completamente la capacità, il 99° set di dati viene visualizzato brevemente sullo schermo, quindi torna automaticamente all'interfaccia lampeggiante "INTERVALLO". A questo punto, premere brevemente il "tasto REC" e verrà visualizzato "FULL", a indicare che i dati registrati hanno riempito completamente la capacità.

**2. Visualizzazione dei dati:** Quando la registrazione non è avviata sull'interfaccia di misura in tempo reale, tenere premuto il tasto "CONFIRM" per entrare/uscire dalla visualizzazione dei dati, e le singole cifre del numero di registrazione lampeggiano. Tenere premuto il tasto "MAX UP" o "REC DOWN" per visualizzare le serie di dati da 01 a 99 in avanti. In questo momento, è anche possibile tenere premuto il tasto "Switching" sul lato per commutare le cifre lampeggianti del numero e passare rapidamente ai set di dati che si desidera visualizzare. Quando il numero lampeggia, premere brevemente "CONFIRM" per visualizzare l'ora di registrazione dei dati.

**Nota:** tra i gruppi 01-99, è possibile premere "su/giù" per incrementare/decrementare i 99 gruppi di dati, ma se si continua a premere "su" o "giù", il ciclo dei 99 gruppi di dati non viene eseguito. Se si preme "su" o "giù" per tutto il tempo, non si scorreranno i 99 gruppi di dati, al di sotto di 00 o al di sopra di 99, ma si lascerà scorrere il valore corrente delle cifre lampeggianti da 0 a 9, come ad esempio l'&apos;impostazione predefinita che prevede il lampeggiamento di una sola cifra: premendo fino in fondo il gruppo 00 si scorrerà il display di 00-09-08-07.....00, e premendo fino in fondo il gruppo 99 si scorrerà il display di 99-90-91-92... ...99

**3. Ripristino delle impostazioni di fabbrica:** Lo schermo visualizza SFr, premere brevemente il tasto "CONFIRM", n lampeggia, premere brevemente il tasto "MAX UP" o "REC DOWN" per passare allo stato di Y lampeggiante e premere brevemente il tasto "CONFIRM" per ripristinare le impostazioni di fabbrica.

**4. Cancellare i dati registrati:** Sullo schermo appare dEL. Premere brevemente il tasto "CONFIRM", n lampeggia. Premere brevemente "MAX UP" o "REC DOWN" per passare allo stato di Y lampeggiante. Premere brevemente il tasto "CONFIRM" per cancellare tutti i dati registrati.

**5. Azzeramento:** ZERO viene visualizzato nell'angolo inferiore sinistro dello schermo. Innanzitutto, indossare il cappuccio protettivo, premere brevemente il tasto "CONFIRM" e n lampeggia. Premere brevemente il tasto "MAX UP" o "REC DOWN" per passare allo stato di Y lampeggiante e premere brevemente il tasto "CONFIRM": l'azzeramento è completato.

**Note:** Prima dell'azzeramento, è necessario inserire il cappuccio protettivo del sensore. Se non è possibile passare al carattere Y, significa che il cappuccio protettivo non è stato inserito correttamente. Quando si misura con un'illuminazione bassa (inferiore a 10 lx), per garantire la precisione, è necessario inserire prima il cappuccio protettivo; dopo l'azzeramento, è possibile eseguire la misurazione.

**6. Impostazione del tempo:** L'ora viene visualizzata nell'angolo in basso a destra dello schermo. Premere brevemente il tasto "CONFIRM" e premere brevemente il tasto "Switching" sul lato per cambiare i numeri di ore, minuti e secondi. Premere brevemente o tenere premuto il tasto "MAX UP" o "REC DOWN" per impostare l'ora e premere il tasto "CONFIRM" per completare l'impostazione. Dopo la connessione Bluetooth del misuratore all'APP mobile, l'ora verrà aggiornata automaticamente.

**7. Spegnimento automatico:** Premere "CONFIRM" nell'angolo superiore destro dello schermo, premere il tasto "MAX UP" o "REC DOWN" per passare a On o OFF e premere "CONFIRM" per attivare o disattivare lo spegnimento automatico (lo spegnimento automatico si attiva dopo 10 minuti di inattività).

**8. Coefficiente di correzione del colore (CCF):** Sullo schermo vengono visualizzati il CCF e il tipo di CCF. Premere "CONFIRM" o "MAX UP" o "REC DOWN" per passare tra i colori e i coefficienti (Rosso) R /(Verde) G /(Blu) B /(Giallo) Y /(Viola) P /USER (definito dall'utente). Premere brevemente il tasto "CONFIRM" per uscire dall'interfaccia di impostazione e tornare all'interfaccia di misurazione in tempo reale. Verranno visualizzati il valore CCF e l'illuminamento del colore selezionati. La voce USER è un tipo di coefficiente di colore definito dall'utente. Premere brevemente "CONFIRM" per accedere all'interfaccia definita dall'utente, premere "MAX UP" o "REC DOWN" per definire il valore del coefficiente, premere "Switching" sul lato per cambiare le cifre. Quindi premere nuovamente il tasto "CONFIRM" per completare l'impostazione.

#### 7.2.2. Istruzioni per l'uso di altri tasti

1. TastoUnità: serve per passare dall'unità di illuminazione metrica lx (lux) all'unità di illuminazione imperiale fc (footcandle).

2. Tasto Registrazione:

**① Registrare manuale:** nell'interfaccia di misurazione in tempo reale (non è stato impostato alcun intervallo di registrazione), quando si preme una volta il tasto di registrazione viene registrato un pezzo di dati.

**Registrare automatica:** dopo aver impostato l'intervallo di registrazione, premendo una volta il tasto si avvia la registrazione automatica dei dati. Per maggiori dettagli, consultare la sezione che descrive l'impostazione delle opzioni di registrazione tramite il tasto "Set".

**② Girare la pagina verso il basso quando si imposta il menu e si visualizzano i dati registrati.**

3.  Tasto MAX/MIN:

- ① Premere brevemente il tasto per commutare la visualizzazione del valore massimo attualmente misurato, del valore minimo, del valore medio e del valore in tempo reale. Premendo il tasto "MAX/MIN" per 1 secondo nell'interfaccia MAX/MIN, l'icona MAX/MIN lampeggerà una volta, quindi inizierà nuovamente la misurazione del MAX/MIN.
- ② Nell'interfaccia di misurazione in tempo reale, premere a lungo il tasto per attivare/disattivare il Bluetooth.
- ③ Quando si imposta il menu e si visualizzano i dati registrati, ha la funzione di girare la pagina verso l'alto.

Note: Quando il Bluetooth è acceso ma non c'è un'APP collegata, non sarà possibile impostare, visualizzare i valori max/min, effettuare la registrazione e la visualizzazione dei dati.

4.  Tasto Conferma: Nell'interfaccia di misurazione, premendo il tasto, i dati correnti vengono mantenuti, oppure rilasciando il tasto, il mantenimento viene annullato. Premendo a lungo il tasto, l'utente può entrare/uscire dall'interfaccia di visualizzazione dei dati; nell'interfaccia di impostazione, premendo brevemente il tasto, l'utente può confermare le opzioni impostate.

## 8. Indici tecnici

| Indici tecnici                     |   |                  |
|------------------------------------|---|------------------|
| Gamma                              | 0~400000 lx   |                  |
| Risoluzione                        | 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)      |
| Precisione                         | $\pm 3\%$ , a 2856K, la calibrazione viene effettuata in base alla sorgente luminosa standard.<br>$\pm 6\%$ , per altre sorgenti di luce visibile |                  |
| Commutazione delle unità di misura | lx, fc, 1fc=10.764 lx   |                  |

|  |   |
|--|---|
| Commutazione automatica del campo          | ✓   |
| MAX_MIN_AVG                                | ✓   |
| Mantenimento del valore                    | ✓   |
| Coefficiente di correzione del colore CCF  | ✓   |
| Retroilluminazione                         | ✓   |
| APP Bluetooth                              | ✓   |
| Registrazione dati                         | 99 set  |
| Intervallo di registrazione                | 1~59s   |
| Modalità di misurazione della sonda        | Tipo integrato (rotativo) e tipo diviso   |
| Tempo reale                                | Impostazione manuale o sincronizzazione automatica dell'ora dopo aver collegato l'APP mobile  |
| Avviso di superamento dell'intervallo      | Visualizza OL   |
| Avviso di basso livello di elettricità     | Dopo che l'icona di bassa tensione  lampeggia per 10 secondi, si spegne automaticamente. |
| Spegnimento automatico                     | Si spegne automaticamente dopo 10 minuti di inattività; lo spegnimento automatico può essere annullato.   |
| Batteria                                   | AAA*3   |
| Durata della batteria                      | Più di 100 ore (batteria alcalina; Bluetooth e retroilluminazione non sono accesi)  |
| Temperatura e umidità per il lavoro        | -Da -10°C a 50°C, al di sotto del 90%RH (senza condensa)  |
| Temperatura e umidità per la conservazione | -Da -20°C a 70°C, al di sotto dell'80%RH (senza condensa)   |
| Dimensioni                                 | 235*64.5*40 mm  |
| Peso                                       | Circa 257 g, senza batteria   |

\* Uso interno

\* EMC standard: EN IEC 61326-1:2021

## 9. Istruzioni per l'installazione della APP Bluetooth

### 1. Istruzioni per l'uso

Prima dell'uso, installare l'applicazione iENV sul cellulare.

### 2. Installazione dell'applicazione

Per i cellulari con sistema operativo IOS, cercare "iENV" nell'App Store;  
In caso di cellulare con sistema operativo Android, cercare "iENV2.0" nel Play Store.

### 3. Connessione dell'APP con il dispositivo tramite Bluetooth

Nell'interfaccia di misurazione in tempo reale, tenere premuto il tasto "MAX" del luxmetro e il simbolo Bluetooth sullo schermo lampeggerà. Attivare la funzione Bluetooth del telefono cellulare, accendere l'APP "iENV". Dopo aver cercato il dispositivo UT381A, fare clic su Connetti a questo dispositivo. Il simbolo Bluetooth sullo schermo del dispositivo si accenderà sempre dopo l'avvenuta connessione.

Nota: per i telefoni cellulari Android 10 o superiori, gli utenti devono attivare la funzione di localizzazione mentre attivano il Bluetooth per la connessione con il dispositivo.

## 10. Manutenzione

### 1. Manutenzione generale

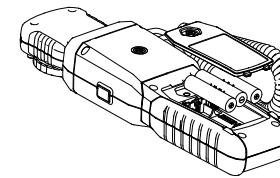
- 1.1. Durante l'uso, non graffiare o sporcare il sensore sferico bianco sulla sonda, per non compromettere l'accuratezza della misurazione del luxmetro; quando il luxmetro non è in uso, indossare per tempo il cappuccio protettivo;
- 1.2. Quando sullo schermo viene visualizzata l'icona dell'elettricità bassa , sostituire la batteria in tempo per garantire il normale utilizzo del misuratore;
- 1.3. Quando lo strumento non viene utilizzato per un lungo periodo, la batteria deve essere rimossa;
- 1.4. Non aprire il guscio per non compromettere la precisione del luxmetro;
- 1.5. La manutenzione e l'assistenza di questo strumento devono essere eseguite da personale specializzato qualificato o dal reparto di riparazione designato;

### 2. Installazione e sostituzione della batteria

- 2.1. L'alimentazione di questo strumento è costituita da tre batterie AAA da 1,5V. Per l'installazione e la sostituzione delle batterie, fare riferimento alla figura seguente.
- 2.2. Posizionare il pannello del prodotto a faccia in giù, allentare la vite di sgancio rapido, aprire il coperchio della batteria e installare le nuove batterie seguendo l'indicazione della polarità;

2.3. Dopo aver installato le nuove batterie, installare il coperchio della batteria e serrare la vite di rilascio rapido;

2.4. Si prega di utilizzare batterie dello stesso modello e di non installare batterie inadeguate;



In caso di modifica del manuale, non ci sarà alcun preavviso.

Le informazioni grafiche utilizzate nell'introduzione di questo prodotto, i prodotti reali sono occasionalmente leggermente diversi nei materiali e nei dettagli a causa di diversi lotti, si prega di capire. La merce reale prevale. I dati sperimentali forniti nella pagina sono valori teorici, tutti provenienti dal laboratorio interno di Uni-Trend, sono solo per riferimento. I clienti non devono utilizzare i dati sperimentali come riferimento per gli ordini. In caso di domande, si prega di contattare il servizio clienti per una consulenza specifica. Grazie!



## UT381A

### Medidor de iluminancia

### Manual de Usuario

|   |    |
|---|----|
| 1. Introducción -----                                     | 49 |
| 2. Características -----                                  | 49 |
| 3. Ajuste -----   | 49 |
| 4. Instrucciones de seguridad -----                       | 49 |
| 5. Descripción de componentes y teclas del producto ----- | 50 |
| 6. Descripción de LCD -----                               | 51 |
| 7. Instrucciones de operación -----                       | 52 |
| 8. Índices técnicos -----                                 | 55 |
| 9. Instrucciones de instalación de la APP Bluetooth ----- | 57 |
| 10. Mantenimiento -----                                   | 57 |

## 1. Introducción

UT381A es un Medidor de iluminancia digital. Tiene las características de un amplio rango de medición, alta seguridad y confiabilidad, y es ampliamente utilizado para la medición de iluminancia en equipos de iluminación, laboratorio, oficina, lugares comerciales y otros lugares.

## 2. Características

- Amplio rango de medición, de 0 a 400000 lx.
- La sonda incluye tipo integrado, tipo dividido y tipo rotativo, el producto es adecuado para la medición en diferentes lugares.
- Tiene la función de grabar datos de medición, se pueden grabar hasta 99 conjuntos de datos.
- Los usuarios pueden ver el máximo, el mínimo y el promedio.
- Admite la transmisión de datos a través de Bluetooth y la visualización en la APP móvil, y los usuarios pueden ver y exportar datos en la APP móvil.

## 3. Ajuste

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Cuerpo del medidor         | -----1  |
| Manual del usuario         | -----1  |
| Instrucciones de seguridad | -----1  |
| Acollador                  | -----1  |
| Batería AAA                | -----3  |
| Tapa protectora            | -----1 (Se ha instalado en el sensor de la sonda) |

Póngase en contacto con el distribuidor si encuentra alguna pieza perdida o dañada.

## 4. Instrucciones de seguridad

Antes de utilizar este instrumento, lea atentamente las siguientes "Instrucciones de seguridad" y siga las instrucciones de operación.

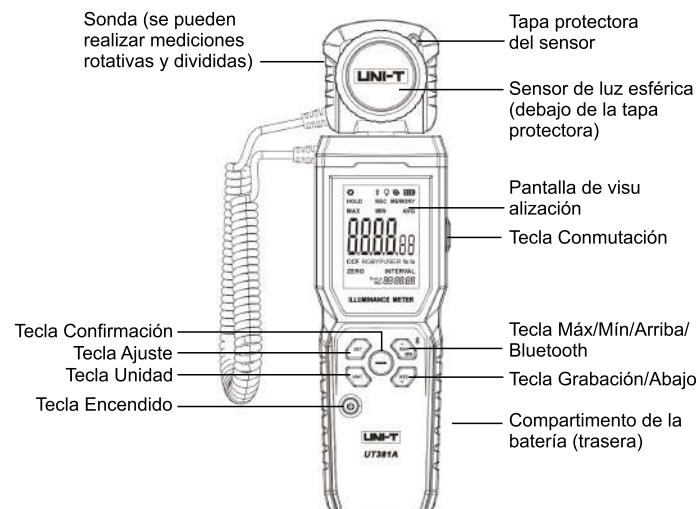
⚠ "Advertencia" se refiere a las condiciones y operaciones que pueden causar peligro a los usuarios, y "Precaución" se refiere a los factores que pueden causar daños a los productos o equipos bajo prueba.

- Para la nueva máquina, instale el cordón en el orificio del cordón de la tapa protectora y la sonda, para que la tapa protectora no se pierda;
- Por favor, compruebe el medidor y los accesorios antes de su uso, evitar cualquier daño o anomalía. Si se descubre que la carcasa de este medidor está obviamente dañada y la pantalla de visualización no muestra ningún contenido, o cree que este medidor ya no puede funcionar normalmente, no vuelva a usar este medidor;
- No desmonte el medidor y cambie el cableado interno a voluntad, para evitar daños al medidor;
- Cuando aparezca el icono de batería baja en la pantalla, reemplace la batería a tiempo para garantizar el uso normal del medidor y los resultados normales de la prueba;

- No almacene ni utilice este medidor en un ambiente con alta temperatura, alta humedad, campo electromagnético inflamable, explosivo y fuerte;
- Para el mantenimiento, utilice un paño suave y detergente neutro para limpiar la carcasa del medidor, y no utilice abrasivos y disolventes para la limpieza, para evitar que la carcasa se corroa y evitar daños en el medidor;
- Debido a la pobre resistencia al calor de los componentes ópticos, mantenga este medidor en un lugar oscuro cuando no esté en uso;
- Mantenga la limpieza del sensor esférico en la sonda para evitar arañazos. Coloque la tapa protectora a tiempo después de que finalice la medición;

## 5. Descripción de componentes y teclas del producto

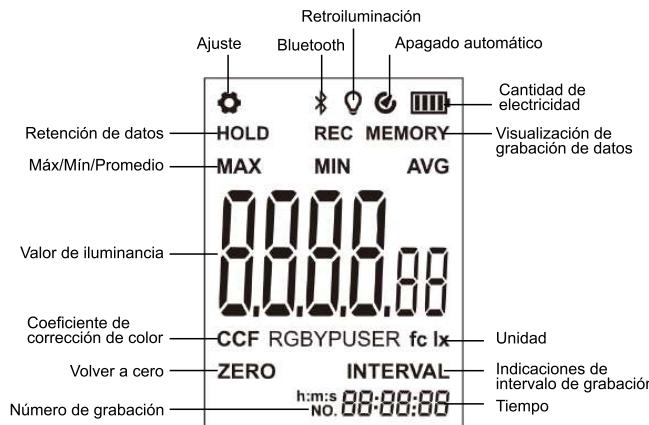
### 5.1. Descripción de los componentes



## 5.2. Descripción de las telcas

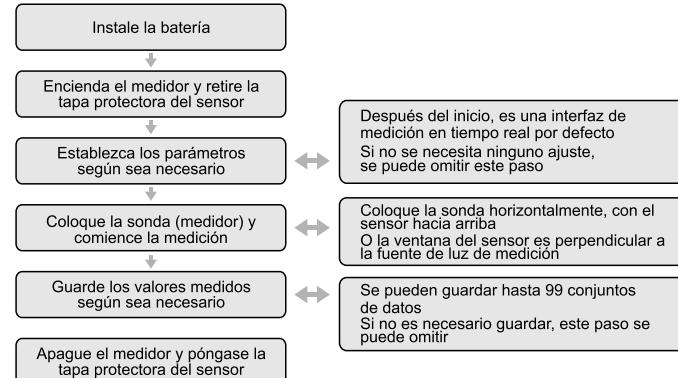
| Teclas             | Presione brevemente                               | Presione largamente                                   |
|--------------------|---|---|
| Tecla Ajuste       | Entrar/salir de la interfaz de ajuste             | /   |
| Tecla Unidad       | Comutación de unidades (lx/fc)                    | /   |
| Tecla Encendido    | Encender o apagar la retroiluminación             | Encendido/apagado                                     |
| Tecla Confirmación | Retención/confirmación de datos                   | Entrar/salir de la interfaz de visualización de datos |
| Tecla Máx/Mín      | Máx/Mín/Promedio/Arriba                           | Activar o desactivar Bluetooth                        |
| Tecla Grabación    | Grabación de datos/Abajo                          | /   |
| Tecla Comutación   | Cambio de dígitos (al ver datos/tiempo de ajuste) | /   |

## 6. Descripción de LCD



## 7. Instrucciones de operación

### 7.1. Flujos de medición básicos



### 7.2. Instrucciones de operación de las telcas

#### 7.2.1 Tecla Ajuste

- Los pasos básicos de ajuste son los siguientes:
  - En la interfaz de medición en tiempo real, presione brevemente la tecla AJUSTE para entrar/salir del menú Ajuste;
  - Presione brevemente la tecla "MÁX ARRIBA" o "REC ABAJO" para cambiar las opciones que se establecerán;
  - Presione brevemente la tecla "CONFIRMACIÓN" para ingresar a esta opción que se ajustará;
  - Presione brevemente la tecla "MÁX ARRIBA" o "REC ABAJO" para cambiar el ajuste de la opción;
  - Presione la tecla "CONFIRMACIÓN" brevemente nuevamente, complete el ajuste de la opción;

El siguiente contenido muestra el ajuste específico de varias opciones:

- Ajuste de "Grabación": La pantalla muestra "REC", presione "CONFIRMACIÓN" brevemente y "REC/INTERVALO" parpadea en la pantalla; o presione "MÁX ARRIBA" o "REC ABAJO" largamente, para ajustar el intervalo de tiempo de grabación (máximo 59s), y presione "CONFIRMACIÓN" brevemente para completar el ajuste. Después de salir del menú de ajuste, "INTERVALO" parpadea en la esquina inferior derecha de la pantalla, lo que indica que se ha establecido un intervalo de grabación.

Presione brevemente la tecla "REC" y "REC" parpadea en la pantalla, se inicia la grabación automática. Durante la grabación, presione brevemente la tecla "REC", la grabación se detiene y vuelva a presionarla brevemente para continuar con la grabación de datos.

Si el intervalo de grabación se establece en 0s, INTERVALO no se mostrará en la interfaz de medición en tiempo real. En este momento, cada vez, cuando se presiona la tecla "REC", se grabará un dato, a saber, es una grabación manual.

Se pueden grabar hasta 99 conjuntos de datos. Cuando los datos grabados automáticamente llenan completamente la capacidad, el conjunto 99 de datos se muestra brevemente en la pantalla y luego regresa automáticamente a la interfaz parpadeante "INTERVALO". En este momento, presione brevemente la tecla "REC" y mostrará "LLENO", lo que indica que los datos grabados llenan completamente la capacidad.

2. Visualización de datos: Cuando la grabación no se inicia en la interfaz de medición en tiempo real, mantenga presionada la tecla "CONFIRMACIÓN" para ingresar/salir de la visualización de datos. y los dígitos individuales del No. de grabación parpadearán. Mantenga presionada la tecla "MÁX ARRIBA" o "REC ABAJO" para ver los conjuntos de datos 01-99 de un lado a otro. En este momento, también puede presionar y mantener presionada la tecla "Commutación" en el lateral para cambiar los dígitos parpadeantes del número, luego puede cambiar rápidamente a los conjuntos de datos que desea ver. Cuando el número parpadee, presione "CONFIRMACIÓN" brevemente para ver el tiempo de grabación de los datos.

Nota: Entre el número de grupos de 01-99, puede presionar las dos teclas "Arriba/Abajo" para incrementar / disminuir para ver estos 99 grupos de datos, pero si sigue presionando "Arriba" o "Abajo" no se alternará para cambiar estos 99 grupos de datos, por debajo de 00 o por encima de 99, solo deje que el valor de bit parpadeante actual se alternará entre 0-9, si el número predeterminado de un solo dígito parpadea: presionando hacia abajo desde 00 se ciclará hasta 00-09-08-07 ... 00, presionando hacia arriba desde 99 se ciclará hasta 99-90-91-92 ... 99

3. Restaurar el ajuste de fábrica: La pantalla muestra SFr, presione brevemente la tecla "CONFIRMACIÓN", n parpadea, presione la tecla "MÁX ARRIBA" o "REC ABAJO" brevemente para cambiar al estado de parpadeo Y, y presione brevemente la tecla "CONFIRMACIÓN", restaure el ajuste de fábrica.

4. Eliminar datos grabados: La pantalla muestra dEL. Presione brevemente la tecla "CONFIRMACIÓN", n parpadea. Presione "MÁX ARRIBA" o "REC ABAJO" brevemente para cambiar al estado de parpadeo Y. Presione brevemente la tecla "CONFIRMACIÓN", todos los datos grabados se eliminan.

5. Volver a cero: CERO se muestra en la esquina inferior izquierda de la pantalla. Primero, coloque la tapa protectora, presione brevemente la tecla "CONFIRMACIÓN" y n parpadea. Presione brevemente la tecla "MÁX ARRIBA" o "REC ABAJO" para cambiar al estado de parpadeo Y, y presione brevemente la tecla "CONFIRMACIÓN", se completa la puesta a cero.

Observaciones: Antes de poner a cero, se debe poner la tapa protectora del sensor. Si no se puede cambiar al carácter Y, significa que la tapa protectora no se coloca correctamente. Al medir la iluminación baja (por debajo de 10 lx), para garantizar la precisión, la tapa protectora debe colocarse primero, después de la puesta a cero, se puede realizar la medición.

6. Ajuste de tiempo: El tiempo se muestra en la esquina inferior derecha de la pantalla. Presione brevemente la tecla "CONFIRMACIÓN" y presione brevemente la tecla "Commutación" en el costado, para cambiar los números de hora y minuto segundo. Los números correspondientes parpadearán. Presione brevemente o mantenga presionada la tecla "MÁX ARRIBA" o la tecla "REC ABAJO", para establecer la hora, y presione la tecla "CONFIRMACIÓN", el ajuste se completa. Después de que el Bluetooth del medidor esté conectado a la APP móvil, la hora se actualizará automáticamente.

7. Apagado automático: Presione "CONFIRMACIÓN" en la esquina superior derecha de la pantalla, presione la tecla "MÁX ARRIBA" o la tecla "REC ABAJO" para cambiar a Encendido o Apagado, y presione "CONFIRMACIÓN" para activar o desactivar el apagado automático (el apagado automático se activa después de no funcionar durante 10 minutos).

8. Coeficiente de corrección de color (CCF): Tipo de CCF y CCF se mostrarán en la pantalla. Presione "CONFIRMACIÓN" o "MÁX ARRIBA" o "REC ABAJO" para lograr el cambio entre los colores y los coeficientes (Rojo) R/(Verde) G/(Azul) B/ (Amarillo) Y/(Púrpura) P/USUARIO (definido por el usuario). Presione brevemente la tecla "CONFIRMACIÓN", salga de la interfaz de ajuste y regrese a la interfaz de medición en tiempo real. Se mostrará el CCF seleccionado y el valor de iluminancia de color. El elemento USER es un tipo de coeficiente de color definido por el usuario.

Presione "CONFIRMACIÓN" brevemente para ingresar a la interfaz definida por el usuario, presione "MÁX ARRIBA" o "REC ABAJO" para definir el valor del coeficiente, presione "Commutación" en el lateral para cambiar los dígitos. Luego presione la tecla "CONFIRMACIÓN" nuevamente, el ajuste se completa.

#### 7.2.2. Instrucciones de operación de otras teclas

1. Tecla Unidad: Es para cambiar entre la unidad de iluminación métrica LX (lux) y la unidad de iluminación imperial FC (vela de pie).

2.  Tecla Grabación:

- ① Grabación manual: En la interfaz de medición en tiempo real (no se establece ningún intervalo de grabación), se grabará un dato cuando se presione la tecla Grabación una vez.  
 Grabación automática: Despues de ajustar el intervalo de grabación, presione la tecla una vez, se inicia la grabación automática de datos. Para obtener más información, consulte la sección que describe el ajuste de las opciones grabadas a través de la tecla "Ajuste".

② Baje la página al ajustar el menú y ver los datos grabados.

3.  Tecla MÁX/MÍN:

- ① Presione la tecla en corto, cambiará la visualización del valor máximo medido actualmente, el mínimo, el valor promedio y el valor en tiempo real. Presione la tecla "MÁX/MÍN" durante 1 segundo en la interfaz MÁX/MÍN, y el icono MÁX/MÍN parpadeará una vez, y luego comenzará a medir el MÁX/MÍN nuevamente.  
 ② En la interfaz de medición en tiempo real, presione la tecla largamente, encenderá/ apagará Bluetooth.  
 ③ Al ajustar el menú y ver los datos grabados, tiene la función de subir la página.

Observaciones: Cuando Bluetooth está activado pero no hay una APP conectada, no podrá ajustar, ver el máx/mín, realizar la grabación de datos y la visualización.

4.  Tecla Confirmación: En la interfaz de medición, presione la tecla, se mantendrán los datos actuales o suelte la tecla, la retención se cancela. Presione la tecla largamente, los usuarios pueden ingresar/salir de la interfaz de visualización de datos; En la interfaz de ajuste, presionando brevemente la tecla, los usuarios pueden confirmar las opciones establecidas.

## 8. Índices técnicos

| Índices técnicos       |  |                  |
|------------------------|--|------------------|
| Rango                  | 0~400000 lx  |                  |
| Resolución             | 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)      |
| Exactitud              | ±3%, cuando a 2856K, la calibración se realiza de acuerdo con la fuente de luz estándar.<br>±6%, para otras fuentes de luz visible |                  |
| Comutación de unidades | lx, fc, 1fc=10.764 lx  |                  |

|  |  |
|--|--|
| Cambio automático de rango                   | ✓  |
| MÁX_MÍN_AVG                                  | ✓  |
| Tenencia de valor                            | ✓  |
| Coeficiente de corrección de color CCF       | ✓  |
| Retroiluminación                             | ✓  |
| APP Bluetooth                                | ✓  |
| Grabación de datos                           | 99 conjuntos   |
| Intervalo de grabación                       | 1~59s  |
| Modo de medición de la sonda                 | Tipo integrado (rotativo) y tipo de división   |
| Tiempo real                                  | Ajuste manualmente o sincronice automáticamente la hora después de conectar la APP móvil                     |
| Mensaje de sobrealcance                      | Muestra OL   |
| Aviso de baja electricidad                   | Después de que el icono de electricidad baja parpadea durante 10 segundos, se apaga automáticamente          |
| Apagado automático                           | Se apaga automáticamente después de no funcionar durante 10 minutos; El apagado automático se puede cancelar |
| Batería                                      | AAA*3  |
| Duración de la batería                       | Más de 100h (batería alcalina; Bluetooth y la retroiluminación no están encendidos)                          |
| Temperatura y humedad para trabajo           | -10°C to 50°C, por debajo del 90%RH (sin condensación)   |
| Temperatura y humedad para el almacenamiento | -20°C to 70°C, por debajo del 80%RH (sin condensación)   |
| Tamaño                                       | 235*64.5*40 mm   |
| Peso   | Aproximadamente 257g , sin batería   |

\* Uso interior

\* Estándar de EMC: EN IEC 61326-1:2021

## 9. Instrucciones de instalación de la APP Bluetooth

### 1. Instrucciones de uso

Instale la aplicación iENV en su teléfono antes de usarla.

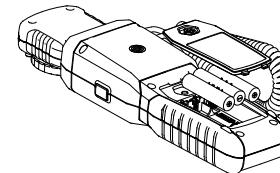
### 2. Instalación de APP

En caso de teléfono con IOS, busque "iENV" en la App Store;  
En caso de teléfono con Android, busque "iENV2.0" en Play Store.

### 3. Conexión de la APP con el dispositivo a través de Bluetooth

En la interfaz de medición en tiempo real, mantenga presionada la tecla "MÁX" del luxómetro y el símbolo Bluetooth en la pantalla parpadeará. Active la función Bluetooth del teléfono móvil, encienda la APP "iENV". Después de buscar el dispositivo UT381A, haga clic en Conectar a este dispositivo. El símbolo de Bluetooth en la pantalla del dispositivo siempre se iluminará después de que la conexión sea exitosa.

Nota: Para teléfonos móviles Android 10 o superior, los usuarios deben activar la función de ubicación mientras activan Bluetooth para la conexión con el dispositivo.



En caso de cambio en el manual, no habrá previo aviso

La información gráfica utilizada en la introducción de este producto, los productos reales son ocasionalmente ligeramente diferentes en materiales y detalles debido a diferentes lotes, por favor entienda. Los bienes reales prevalecerán. Los datos experimentales proporcionados en la página son valores teóricos, todos ellos son del laboratorio interno de Uni-Trend, son solo para referencia. Los clientes no utilizarán los datos experimentales como referencia para realizar pedidos. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con el servicio al cliente para una consulta específica. ¡Gracias!

## 10. Mantenimiento

### 1. Mantenimiento general

- 1.1. Durante el uso, no raye ni ensucie el sensor esférico blanco en la sonda, para no afectar la precisión de medición del luxómetro; Cuando el luxómetro no esté en uso, coloque la tapa protectora a tiempo;
- 1.2. Cuando aparezca el ícono de electricidad baja □ en la pantalla, reemplace la batería a tiempo para garantizar el uso normal del medidor;
- 1.3. Cuando el medidor no se utilizará durante mucho tiempo, se sacará la batería;
- 1.4. Por favor, no abra la carcasa, para no afectar la precisión del luxómetro;
- 1.5. El mantenimiento y el servicio de este medidor deben ser completados por personal de reparación especializado calificado o por un departamento de reparación designado.;

### 2. Instalación y sustitución de la batería

- 2.1. La fuente de alimentación de este medidor es de tres baterías AAA de 1.5V. Consulte la siguiente figura para la instalación y el reemplazo de la batería.
- 2.2. Haga el panel del producto boca abajo, afloje el tornillo de liberación rápida, abra la tapa de la batería e instale baterías nuevas de acuerdo con la indicación de polaridad;
- 2.3. Despues de instalar baterías nuevas, instale la tapa de la batería y apriete el tornillo de liberación rápida;
- 2.4. Utilice las baterías con el mismo modelo y no instale baterías inadecuadas;



## **UT381A**

### **Belysningsmätare Bruksanvisning**

|  |    |
|--|----|
| 1. INLEDNING -----   | 61 |
| 2. Egenskaper -----  | 61 |
| 3. Konfiguration -----   | 61 |
| 4. Säkerhetsanvisningar -----                                  | 61 |
| 5. Beskrivning av komponenter och nycklar till produkten ----- | 62 |
| 6. Beskrivning av LCD -----                                    | 63 |
| 7. Driftinstruktioner -----                                    | 64 |
| 8. Tekniskt register -----                                     | 67 |
| 9. Bluetooth-APP installationsinstruktioner -----              | 69 |
| 10. Underhåll -----  | 69 |

## 1. INLEDNING

UT381A är en digital belysningsmätare. Den egenskaper som ett brett mätområde, hög säkerhet och tillförlitighet och används ofta för belysningsmätning i belysningsutrustning, laboratorier, kontor, kommersiella arenor och andra platser.

## 2. Egenskaper

- Brett mätområde, från 0 till 400000 lx. .
- Sonden innehåller integrerad typ, delad typ och roterande typ, produkten lämpar sig för mätning på olika ställen.
- Den har funktion för att registrera mätdata, upp till 99 uppsättningar data kan spelas in.
- Användare kan se maximum, minimum och genomsnitt.
- Stödjer dataöverföring via Bluetooth och visning på mobilapp, och användare kan visa och exportera data på mobilappen.

## 3. Konfiguration

Mätarkropp ----- 1

Bruksanvisning ----- 1

Säkerhetsinstruktioner----- 1

Snodd----- 1

AAA-batteri ----- 3

Skyddslock----- 1 (det har installerats på sondsensorn)

Kontakta återförsäljaren om du upptäcker att några delar saknas eller är skadade.

## 4. Säkerhetsanvisningar

Innan du använder detta instrument, läs följande "Säkerhetsanvisningar" noggrant och följ driftsinstruktionerna.

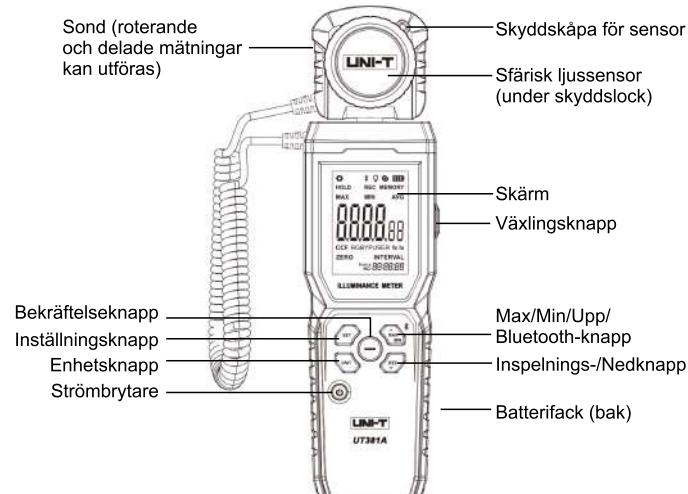
**⚠️ "Varning"** häänvisar till de förhållanden och åtgärder som kan orsaka fara för användare, och "Varning" häänvisar till de faktorer som kan orsaka skador på produkterna eller utrustningen som testas.

- För det nya instrumentet, installera snoden i hålet på skyddskåpan och sonden, så att skyddskåpan inte tappas bort;
- Kontrollera mätaren och tillbehören före användning, förhindra skador eller avvikelse. Om det upptäcks att skalet på denna mätare är uppenbart skadat och bildskärmen inte visar något innehåll, eller om du tror att denna mätare inte längre kan fungera normalt, använd inte denna mätare igen;
- För att undvika skador på mätaren, ta inte isär mätaren och byt inte de interna ledningarna efter behag;
- När ikonen för lågt batteri visas på skärmen, byt ut batteriet i tid för att säkerställa normal användning av mätaren och normala testresultat;
- Förvara eller använd inte denna mätare i miljöer med hög temperatur, hög luftfuktighet, brandfarlig, explosivt och starkt elektromagnetiska fält;

- För underhåll, använd en mjuk trasa och neutralt rengöringsmedel för att rengöra mätarens skal, och använd inte slipmedel och lösningsmedel för rengöring, för att förhindra att skalet korroderas och förhindra skador på mätaren;
- På grund av den dåliga värmesistansen hos de optiska komponenterna, förvara denna mätare på en mörk plats när den inte används;
- Se till att den sfäriska sensorn på sonden är ren för att förhindra repor. Sätt på skyddskåpan efter att mätningen har avslutats;

## 5. Beskrivning av komponenter och nycklar till produkten

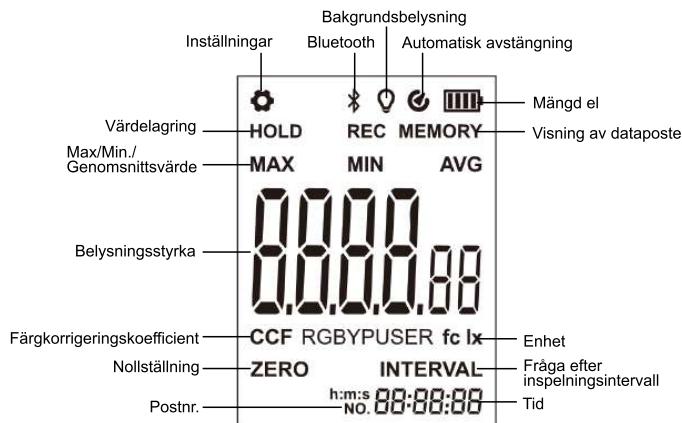
### 5.1. Beskrivning av komponenter



## 5.2. Beskrivning av knappar

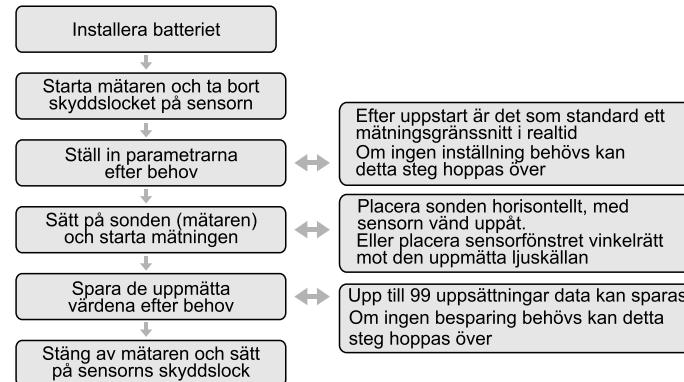
| Knappar           | Kort tryckning  | Lång tryckning                           |
|-------------------|---|--|
| Inställningsknapp | Öppna/avsluta inställningsgränssnittet                | /  |
| Enhetsknapp       | Byte av enheter (lx/fc)                               | /  |
| Strömbrytare      | Slå på eller stäng av bakgrundsbelysningen            | Sätt på/stäng av ström                   |
| Bekräfteleknappt  | Datalagring/bekräfelse                                | Gå till/avsluta datavisningsgränssnittet |
| Max-/Min-knapp    | Max/Min/Genomsnitt/Upp                                | Slå på eller stäng av Bluetooth          |
| Inspelningsknapp  | Datainspelning/ned                                    | /  |
| Växlingsknapp     | Siferväxling (vid visning av data/inställning av tid) | /  |

## 6. Beskrivning av LCD



## 7. Driftinstruktioner

### 7.1. Grundläggande mätflöden



### 7.2. Användningsinstruktioner för knapparna

#### 7.2.1. Inställningsknapp

1. De grundläggande stegen för inställning är följande:

- I realitidsmätningens gränssnitt trycker du kort på knappen SET för att gå till/avsluta menyn. Ställ in;
- Tryck kort på knappen "MAX\*" eller knappen "REC" för att byta alternativ som ska ställas in;
- Tryck kort på BEKRÄFTA knappen "⊖" kort för att gå till detta alternativ som ska ställas in;
- Tryck kort på knappen "MAX\*" eller knappen "REC" kort för att ändra inställningen för alternativet;
- Tryck kort på knappen "BEKRÄFTA" igen, slutför inställningen av alternativet;

Följande innehåll visar den specifika inställningen av olika alternativ:

- Inställning för "Spela in": Skärmen visar "REC", tryck kort på "BEKRÄFTA" och "REC/INTERVALL" blinkar på skärmen; eller långt tryck på "MAX\*" eller "REC" för att ställa in tidsintervallet för inspelningen (max 59s), och tryck kort på "BEKRÄFTA" för att slutföra inställningen. Efter att ha lämnat inställningsmenyn, blinkar "INTERVALL" i det nedre högra hörnet av skärmen, vilket indikerar att ett inspelningsinterval har ställts in. Tryck kort på knappen "REC" och "REC" blinkar på skärmen, automatisk inspelning startar. Under inspelning trycker du kort på knappen "REC", inspelningen stannar och tryck kort på den igen för att fortsätta inspelningen av data.

Om inspelningsintervallet är inställt på 0s, kommer INTERVALL inte att visas i gränssnittet för realtidsmätning. Nu kommer en bit data att spelas in varje gång när "REC" knappen trycks in, det är manuell inspelnning.

Upp till 99 uppsättningar data kan spelas in. När den automatiskt registrerade datan helt fyller kapaciteten, visas den 99:e uppsättningen data kort på skärmen, och sedan återgår den automatiskt till blinkande gränssnittet "INTERVALL". Nu trycker du kort på "REC" och "FULL" kommer att visas, vilket indikerar att den registrerade datan helt fyller kapaciteten.

2. Datavisning: När inspelnningen inte startas på realtidsmätningsgränssnittet, trycker du på och håller ned knappen "BEKRÄFTA" för att gå till/avsluta datavisningen. och de enskilda siffrorna i postens nummer blinkar. Tryck på och håll ned knappen "REC" eller "REC" för att visa 01–99 uppsättningar av data fram och tillbaka. Vid det här tillfället kan du också trycka och hålla ned knappen "Växla" på sidan för att växla de blinkande siffrorna i numret, sedan kan du snabbt växla till de datamängder du vill se. När numret blinkar, tryck kort på "BEKRÄFTA" för att se inspelnningstiden för data.

#### Anteckningar:

Tryck på knappen "UP/DOWN" för att kontrollera data från 01–99. Funktionen för att växla cyklistiskt aktiveras inte vid långvarigt tryck på knappen. Vid värden utanför dataintervallet 00–99 kommer den blinkande siffran att cyklistiskt växla mellan 0–9. Till exempel, om standardinställningen är att en ensifrig siffra blinkar: om du trycker NED från 00 kommer den att cyklistiskt visa 00-09-08-07.....00, om du trycker UPP från 99 kommer den att cyklistiskt visa 99-90-91-92.....99.

3. Fabriksåterställning: Skärmen visar  SFr, tryck kort på knappen "BEKRÄFTA", n blinkar, tryck kort på "REC" eller "REC" för att växla till läget Y som blinkar och tryck kort på knappen "BEKRÄFTA", återställ fabriksinställningarna.
4. Radera inspelad data: Skärmen visar  dEL. Tryck kort på knappen "BEKRÄFTA" n blinkar. Tryck kort på "REC" eller "REC" för att växla till läge Y som blinkar. Tryck kort på knappen "BEKRÄFTA", alla inspelade data raderas.
5. Nollställning: ZERO visas i det nedre vänstra hörnet av skärmen. Sätt först på skyddslocket, tryck kort på knappen "BEKRÄFTA" och n blinkar. Tryck kort på "REC" eller "REC" för att växla till läge Y som blinkar och tryck kort på knappen "BEKRÄFTA" och nollställningen är klar.

Anmärkningar: Innan nollställning måste sensorns skyddskåpa sättas på. Om du inte kan byta till karaktär Y betyder det att skyddskåpan inte sätts på ordentligt. Vid mätning av låg belysning (under 10 lx), för att säkerställa noggrannheten, måste skyddskåpan sättas på först, efter nollställning kan mätning utföras.

6. Tidsinställning: Tiden visas i det nedre högra hörnet av skärmen. Tryck kort på knappen "BEKRÄFTA" och tryck kort på knappen "Växla"  på sidan för att byta siffror på timmar och minuter, sekunder, motsvarande siffror blinkar. Tryck kort eller håll ned "REC" knappen eller "REC" för att ställa in tiden och tryck på knappen "BEKRÄFTA", inställningen är klar. Efter att mätarens Bluetooth har anslutits till den mobila appen, kommer tiden att uppdateras automatiskt.

7. Automatisk avstängning: Tryck på "BEKRÄFTA" i det övre högra hörnet av skärmen, tryck på knappen "REC" eller "REC" för att växla till På eller AV, och tryck på "BEKRÄFTA" för att slå på eller stänga av automatisk avstängning (automatisk avstängning utlöses efter ingen användning under 10 minuter).

8. Färgkorrigeringsfaktor (CCF): CCF och CCF-typ kommer att visas på skärmen. Tryck på "BEKRÄFTA" eller "REC" eller "REC" för att uppnå växling mellan färgerna och koeficienterna R (röd)/G (grön)/B (blå)/Y (gul)/P (lila)/USER (Användardefinierad). Tryck kort på knappen "BEKRÄFTA" och lämna inställningsgränssnittet och återgå till gränssnittet för realtidsmätning. Det valda CCF-värdet och färgbelysningsstyrkan kommer att visas. Objektet ANVÄNDARE är en användardefinierad färgkoeficienttyp. Tryck kort på "BEKRÄFTA" för att komma in i det användardefinierade gränssnittet, tryck på "REC" eller "REC" för att definiera koeficientvärdet, tryck på knappen "Växla" på sidan för att byta siffror. Tryck sedan på knappen "BEKRÄFTA" igen och inställningen är klar.

#### 7.2.2. Driftinstruktioner för andra knappar

1.  Enhetsknapp: Den är för att växla mellan metrisk belysningsenhet lx (lux) och imperial belysningsenhet fc (fotljus).

2.  Inspelningsknapp:

① Manuell registrering: i realtidsmätningsgränssnittet (inget registreringsintervall är inställt), kommer en databit att spelas in när inspelningsknappen trycks ned en gång. Automatisk inspelnning: Efter att ha ställt in inspelningsintervallet, tryck på knappen en gång vilket startar den automatiska inspelnningen av data. För detaljer, se avsnittet som beskriver inställningen av inspelade alternativ med knappen "Ställ in".

② Vänd sidan nedåt när du ställer in menyn och tittar på inspelad data.

3.  Max./Min. värdeknapp

- ① Tryck kort på knappen, det kommer att växla visningen av det för närvarande uppmätta maxvärdet, minimivärdet, medelvärdet och realtidsvärdet. Tryck på "MAX/MIN"-knappen i 1 sekund i MAX/MIN-gränssnittet och MAX/MIN-ikonen blinkar en gång och sedan börjar mätningen av MAX/MIN igen.
- ② På realtidsmätningsgränssnittet, långt tryck på knappen vilket kommer att slå på/stänga av Bluetooth.
- ③ När du ställer in menyn och tittar på inspelad data, har den funktionen att vända sidan uppåt.

Anmärkningar: När Bluetooth är på men det finns ingen APP ansluten kommer du inte att kunna ställa in, se max/min, genomföra datainspelning och visning.

4.  Bekräfта-knappen: I mätgränssnittet, tryck på knappen, aktuell data kommer att hållas, eller släpp knappen, hållningen avbryts. Långt tryck på knappen, användare kan gå till/avsluta datavisningsgränssnittet; på inställningsgränssnittet, genom att trycka kort på knappen, kan användare bekräfta de inställda alternativen.

## 8. Tekniskt register

| Tekniskt register                |  |                  |
|----------------------------------|--|------------------|
| Intervall                        | 0~400000 lx  |                  |
| Upplösning                       | 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)      |
| Noggrannhet                      | $\pm 3\%$ , vid 2 856 K utförs kalibrering enligt standardljuskälla.<br>$\pm 6\%$ , för andra synliga ljuskällor |                  |
| Byte av enheter                  | lx, fc, 1fc=10.764 lx  |                  |
| Automatisk räckviddsväxling      | ✓  |                  |
| MAX_MIN_AVG-värde                | ✓  |                  |
| Värdelagring                     | ✓  |                  |
| Färgkorrigeringsekoefficient CCF | ✓  |                  |

|  |   |
|--|---|
| Bakgrundsbelysning                         | ✓   |
| Bluetooth-APP                              | ✓   |
| Datapost                                   | 99 uppsättningar  |
| Inspelningsintervall                       | 1~59s   |
| Sondmätningläge                            | Integrerad (roterande) typ och delad typ  |
| Realtid                                    | Ställ in manuellt, eller synkronisera automatiskt tiden efter att du har anslutit mobilappen  |
| Uppmaning över räckvidd                    | Den visar OL  |
| Fråga efter låg el                         | När ikonen för låg elektricitet  blinkar i 10 sekunder stängs den av automatiskt |
| Automatisk avstängning                     | Den stängs av automatiskt efter ingen användning under 10 minuter; automatisk avstängning kan avbrytas  |
| Batteri                                    | AAA*3   |
| Batteritid                                 | Mer än 100h (alkaliskt batteri; Bluetooth och bakgrundsbelysning är inte påslagna)  |
| Temperatur och luftfuktighet vid arbete    | -10 °C till 50 °C, under 90 % RF (icke-kondenserande)   |
| Temperatur och luftfuktighet för förvaring | -20 °C till 70 °C, under 80 % RF (icke-kondenserande)   |
| Storlek                                    | 235*64.5*40 mm  |
| Vikt                                       | Vikt cirka 257 g, batteri ingår ej  |

\* Inomhusbruk

\* EMC-standard: EN IEC 61326-1:2021

## 9. Bluetooth-APP installationsinstruktioner

### 1. Instruktion för användning

Installera programmet iENV på din telefon före användning.

### 2. APP-installation

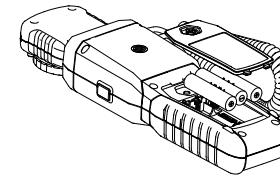
Om du har en telefon med IOS, sök efter "iENV" i App Store;

Om du har en telefon med Android, sök efter "iENV2.0" i Play Store.

### 3. APP-anslutning med enhet via Bluetooth

På gränssnittet för realtidsmätning, tryck på och håll ned "MAX" på luxmätaren, och Bluetooth-symbolen på skärmen blinkar. Slå på Bluetooth-funktionen på mobiltelefonen, slå på "iENV"-APP. När du har sökt efter UT381A-enheten klickar du på Anslut till denna enhet. Bluetooth-symbolen på enhetens skärm kommer alltid att lysa efter att anslutningen har lyckats.

Anmärkning: För mobiltelefoner med Android 10 eller senare måste användarna aktivera platsfunktionen medan de aktiverar Bluetooth för anslutning till enheten



- \* I händelse av ändring i manualen kommer det inte att ha något förhandsmeddelande
- \* De faktiska produkterna är ibland något annorlunda i material och detaljer jämfört med den grafiska informationen som används vid introduktionen av denna produkt på grund av olika partier, vanligen ha överseende. De faktiska varorna ska ha företräde. De experimentella data som tillhandahålls på sidan är teoretiska värden, alla är från Uni-Trends interna laboratorium, de är endast till för referens. Kunderna ska inte använda experimentdata som referens vid beställning. Om du har några frågor, kontakta kundtjänst för specifik konsultation. Tack.

## 10. Underhåll

### 1. Allmänt underhåll

- 1.1. Under användning, repa eller smutsa inte ner den vita sfäriska sensorn på sonden, för att inte påverka mät noggrannheten för luxmätaren; sätt på skyddskåpan när luxmätaren inte används;
- 1.2. När ikonen för låg elektricitet visas på displayen, byt ut batteriet i tid för att säkerställa normal användning av mätaren;
- 1.3. När mätaren inte kommer att användas under en längre tid ska batteriet tas ur;
- 1.4. Öppna inte skalet för att inte påverka luxmätarens noggrannhet;
- 1.5. Underhåll och service av denna mätare måste utföras av kvalificerad specialreparationspersonal eller utsedd reparationsavdelning;

### 2. Installation och byte av batteri

- 2.1. Strömförsörjningen till denna mätare är tre 1,5V AAA-batterier. Se följande bild för installation och byte av batteri.
- 2.2. Vänd produktens panel nedåt, lossa snabbkopplingsskruven, öppna batteriluckan och sätt i nya batterier enligt polaritetsindikeringen;
- 2.3. När du har installerat nya batterier, sätt tillbaka batterilocket och dra åt snabbkopplingsskruven;
- 2.4. Använd batterier av samma modell och installera inte olämpliga batterier;



## UT381A luksomierza Instrukcja obsługi

|  |    |
|--|----|
| 1. Wprowadzenie                              | 73 |
| 2. Charakterystyki                           | 73 |
| 3. Konfiguracja                              | 73 |
| 4. Instrukcje bezpieczeństwa                 | 73 |
| 5. Opis elementów i klawiszy                 | 74 |
| 6. Opis LCD                                  | 75 |
| 7. Instrukcje obsługi                        | 76 |
| 8. Indeksy techniczne                        | 79 |
| 9. Instrukcja instalacji aplikacji Bluetooth | 81 |
| 10. Konserwacja                              | 81 |

## 1. Wprowadzenie

UT381A to luksomierz cyfrowy. Zapewnia szeroki zakres pomiaru oraz bezpieczeństwo i niezawodność. Stosowany jest szeroko do pomiaru oświetlenia w sprzęcie oświetleniowym, laboratoriach, biurach, pomieszczeniach komercyjnych i innych miejscach.

## 2. Charakterystyki

- Szeroki zakres pomiaru od 0 do 400000 luksów.
- Sonda obejmuje typ zintegrowany, rozdzielny i obrotowy, a dzięki produktowi pomiaru można dokonywać w różnych miejscach.
- Produkt jest wyposażony w funkcję zapisywania danych pomiarowych – można zapisać nawet 99 zestawów danych.
- Użytkownik może wyświetlić wartość maksymalną, minimalną i średnią.
- Produkt obsługuje transmisję danych za pośrednictwem funkcji Bluetooth oraz wyświetlanie ich w aplikacji mobilnej – użytkownik może wyświetlać i eksportować dane w tej aplikacji.

## 3. Konfiguracja

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Trzon miernika            | -----1 |
| Instrukcja obsługi        | -----1 |
| Instrukcje bezpieczeństwa | -----1 |
| Linka bezpieczeństwa      | -----1 |
| Bateria AAA               | -----3 |

Nasadka ochronna -----1 (zainstalowana na czujniku sondy)  
W razie wykrycia brakujących lub uszkodzonych części należy skontaktować się ze sprzedawcą.

## 4. Instrukcje bezpieczeństwa

Przed przystąpieniem do korzystania z przyrządu należy dokładnie zapoznać się z sekcją „Instrukcje bezpieczeństwa” i postępować zgodnie z instrukcjami obsługi.

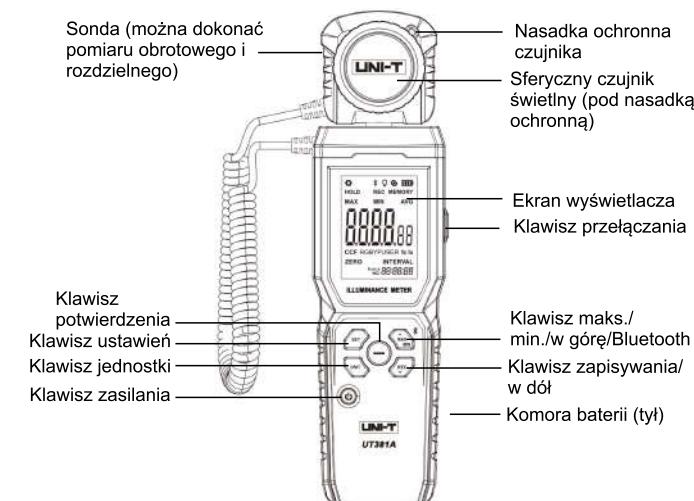
Δ „Ostrzeżenie” dotyczy warunków i operacji, które mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia użytkownika, natomiast „Przestroga” dotyczy czynników, które mogą spowodować uszkodzenie testowanych produktów lub urządzeń.

- Jeśli maszyna jest nowa, należy zainstalować linkę bezpieczeństwa w odpowiednim otworze w nasadce ochronnej i sondzie, tak aby nie doszło do utraty tej nasadki.
- Przed przystąpieniem do korzystania z miernika i akcesoriów należy je sprawdzić pod kątem uszkodzeń lub nieprawidłowości. Jeśli obudowa miernika nosi oczywiste oznaki uszkodzenia, a na ekranie wyświetlacza nie pojawia się żadna treść, lub też jeśli można podejrzewać, że miernik nie zadziała, nie należy z niego korzystać.
- Aby zapobiec uszkodzeniu miernika, nie wolno go rozmontowywać i samowolnie modyfikować wewnętrznego okablowania.

- Gdy na ekranie wyświetlacza pojawi się ikona niskiego poziomu naładowania baterii, należy ją wymienić na czas, aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie miernika oraz prawidłowe rezultaty testów.
- Miernika nie wolno przechowywać ani używać w warunkach wysokiej temperatury i wilgotności, w otoczeniu materiałów łatwopalnych lub wybuchowych oraz w miejscu działania silnego pola elektromagnetycznego.
- Obudowę miernika należy czyścić miękką szmatką i neutralnym detergentem. Nie używać środków ściernych ani rozpuszczalników, aby zapobiec korozji obudowy i uszkodzeniu miernika.
- Elementy optyczne cechują się słabą wytrzymałością cieplną, dlatego też nie używany miernik należy trzymać w ciemnym miejscu.
- Czujnik sferyczny na sondzie należy utrzymywać w czystości, aby zapobiec zadrapaniom. Po dokonaniu pomiaru należy założyć nasadkę ochronną.

## 5. Opis elementów i klawiszy

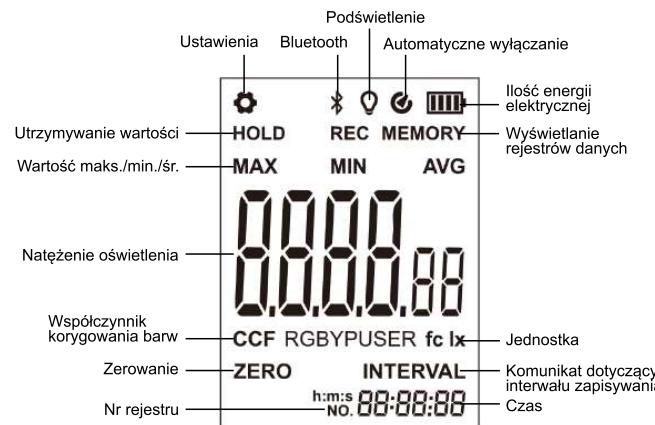
### 5.1. Opis elementów



## 5.2. Opis klawiszy

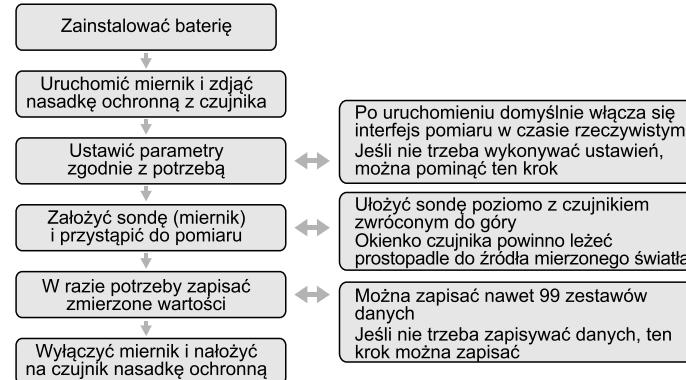
| Klawisze              | Krótkie naciśnięcie   | Długie naciśnięcie                                      |
|-----------------------|---|---|
| Klawisz ustawień      | Przejście do / wyjście z interfejsu ustawień                          | /   |
| Klawisz jednostki     | Przelaczanie jednostek (lx/fc)  | /   |
| Klawisz zasilania     | Włącza lub wyłącza podświetlenie                                      | Włączanie/wyłączanie zasilania                          |
| Klawisz potwierdzenia | Przetrzymywanie/ potwierdzanie danych                                 | Przejście do / wyjście z interfejsu wyświetlania danych |
| Klawisz maks./min.    | Maks./min./śr./w górę   | Włączanie/wyłączanie Bluetooth                          |
| Klawisz zapisywania   | Zapisywanie danych/w dół  | /   |
| Klawisz przełączania  | Cyfrowe przełączanie (podczas wyświetlania danych / ustawiania czasu) | /   |

## 6. Opis LCD



## 7. Instrukcje obsługi

### 7.1. Podstawowy schemat pomiaru



### 7.2. Instrukcja obsługi klawiszy

#### 7.2.1. Klawisz ustawień

- Podstawowe etapy wykonywania ustawień wyglądają następująco:
  - Na interfejsie pomiaru w czasie rzeczywistym krótko naciśnąć klawisz SET, aby przejść do / wyjść z menu Ustaw.
  - Krótko naciąć klawisz lub , aby zmienić opcje do ustawienia.
  - Krótko naciąć klawisz CONFIRM , aby wybrać opcję do ustawienia.
  - Krótko naciąć klawisz lub , aby zmienić ustawienia opcji.
  - Ponownie krótko naciąć przycisk CONFIRM, aby zakończyć ustawianie opcji.

Następująca treść przedstawia konkretne ustawienia różnych opcji:

- Ustawienia opcji „Zapisywanie”: na ekranie wyświetla się REC – krótko naciśnąć CONFIRM, a na ekranie zamiga REC/INTERVAL; można też dugo naciąć lub , aby ustawić interwał czasu zapisywania (maksymalnie 59 s), a następnie krótko naciąć CONFIRM, aby zakończyć ustawianie. Po wyjściu z menu ustawień w prawym dolnym ekranu zamiga INTERVAL wskazując, że ustalono interwał zapisywania. Krótko naciąć klawisz REC, a na ekranie zamiga REC, wskazując rozpoczęcie automatycznego zapisywania. Podczas zapisywania krótko naciąć klawisz REC, aby je wstrzymać, a następnie ponownie go naciąć i krótko przytrzymać, aby kontynuować zapisywanie danych.

Jeśli interwał zapisywania jest ustawiony na 0, INTERVAL nie wyświetli się na interfejsie pomiaru w czasie rzeczywistym. Od tego momentu po naciśnięciu klawisz REC za każdym razem zapisana zostanie pewna porcja danych – mowa o zapisywaniu ręcznym.

Można zapisać nawet 99 zestawów danych. Gdy automatycznie zapisywane dane zajmą całą pamięć, 99. zestaw na krótko wyświetli się na ekranie, a następnie automatycznie powróci do interfejsu z migającym symbolem INTERVAL. W tym momencie należy krótko naciąć REC, a wyświetli się FULL wskazując, że zapisane dane zajmują całą pamięć.

**2. Wyświetlanie danych:** Jeśli zapisywanie nie rozpoczęnie się na interfejsie pomiaru w czasie rzeczywistym, należy naciąć i przytrzymać klawisz CONFIRM, aby przejść do / wyjść z interfejsu wyświetlania danych. Zamigają pojedyncze cyfry numeru rejestru. Naciąć i przytrzymać klawisz lub , aby wyświetlać do przodu i wstecz zestawy danych z zakresu 01–99. W tym momencie można również naciąć i przytrzymać boczny klawisz przełączania, aby zmienić migające cyfry numeru, a następnie szybko przejść do zestawów danych, które mają być wyświetlane zgodnie z potrzebą. Po zamiganiu numeru krótko naciąć CONFIRM, aby wyświetlić czas zapisywania danych.

#### Uwagi:

Naciśnij przycisk „UP/DOWN”, aby sprawdzić zestaw danych 01–99; długie naciśnięcie przycisku uniemożliwia cykliczne przełączanie. Poza zakresem zestawu danych 00–99; migająca cyfra zmienia się cyklicznie w zakresie 0–9. Przykładowo, jeśli domyślnie migająca cyfra:naciśnij W DÓŁ od 00, a cyklicznie wyświetli się 00–09–08–07.....00; naciśnij W GÓRĘ od 99, a cyklicznie wyświetli się 99–90–91–92.....99.

**3. Przywracanie ustawień fabrycznych:** gdy na ekranie wyświetli się SFr, krótko naciąć klawisz CONFIRM; gdy nacznie migać, krótko naciąć klawisz lub , aby przejść do trybu migającego Y, a następnie krótko naciąć klawisz CONFIRM, aby przywrócić ustawienia fabryczne.

**4. Usuwanie zapisanych danych:** na ekranie wyświetla się dEL. Krótko naciąć klawisz CONFIRM, a zamiga n. Krótko naciąć lub , aby przejść do trybu migającego Y. Krótko naciąć klawisz CONFIRM, a wszystkie zapisane dane zostaną usunięte.

**5. Zeroowanie:** w lewym dolnym rogu ekranu wyświetli się ZERO. Nalożyć najpierw nasadkę ochronną, krótko naciąć klawisz CONFIRM, a zamiga n. Krótko naciąć klawisz lub , aby przejść w tryb migającego Y, a następnie krótko naciąć przycisk CONFIRM, aby zakończyć zeroowanie.

**Uwagi:** Przed przystąpieniem do zerowania na czujnik należy nałożyć nasadkę ochronną. Jeśli symbol nie zmienia się na Y, oznacza to, że nasadka nie jest założona prawidłowo. Aby zapewnić dokładność podczas pomiaru słabego oświetlenia (ponizej 10 lx), należy najpierw nałożyć nasadkę ochronną. Po wyzerowaniu można dokonać pomiaru.

**6. Ustawienia czasu:** czas jest wyświetlany w prawym dolnym rogu ekranu. Krótko naciąć klawisz CONFIRM i boczny klawisz przełączania , aby zmienić cyfrę godzin, minut i sekund. Odpowiednie liczby zaczynają migąć. Krótko naciąć lub przytrzymać klawisz albo , aby ustawić czas, a następnie naciąć klawisz CONFIRM, aby zakończyć ustawianie. Po podłączeniu miernika do aplikacji mobilnej za pośrednictwem funkcji Bluetooth czas zostanie automatycznie zaktualizowany.

**7. Automatyczne wyłączenie:** Naciąć CONFIRM w prawym górnym rogu ekranu, naciąć klawisz lub , aby zmienić tryb na wł. lub wyl., a następnie naciąć CONFIRM, aby włączyć lub wyłączyć automatyczne wyłączenie (automatyczne wyłączenie jest wyzwalane po 10 minutach bezczynności).

**8. Czynnik korygowania barw (CCF):** na ekranie wyświetla się CCF i typ CCF. Naciąć CONFIRM, lub , aby zapewnić przechodzenie między barwami a współczynnikami R (czerwony) / G (zielony) / B (niebieski) / Y (żółty) / P (purpurowy) / USER (zdefiniowany przez użytkownika). Krótko naciąć przycisk CONFIRM, aby opuścić interfejs ustawień i powrócić do interfejsu pomiaru w czasie rzeczywistym. Wyświetli się wybrany CCF i wartość natężenia kolorowego oświetlenia. Opcja USER to zdefiniowany przez użytkownika typ współczynnika barw. Krótko naciąć CONFIRM, aby przejść do interfejsu zdefiniowanego przez użytkownika, lub naciąć lub , aby zdefiniować wartość współczynnika, a następnie naciąć boczny klawisz przełączania, aby zmienić cyfry. Ponownie naciąć klawisz CONFIRM, aby zakończyć ustawianie.

#### 7.2.2. Instrukcje obsługi pozostałych klawiszy

**1. Klawisz jednostki:** umożliwia wybór metrycznej (luks – lx) lub imperialnej (stopościeleca – fc) jednostki pomiaru oświetlenia.

**2. Klawisz zapisywania:**

**① Zapisywanie ręczne:** na interfejsie pomiaru w czasie rzeczywistym (nie ustawiono żadnego interwału zapisywania) zostanie zapisana porcja danych po jednokrotnym naciśnięciu klawisza zapisywania.

**Zapisywanie automatyczne:** po ustawieniu interwału zapisywania naciąć klawisz jeden raz, a rozpoczęcie się automatyczne zapisywania danych.Więcej informacji znajduje się w sekcji opisującej ustawianie zapisanych opcji za pomocą klawisza ustawień.

**② Podczas ustawiania menu i wyświetlania zapisanych danych przygasić stronę.**

3.  Klawisz wartości maks./min.:

- ① Krótko naciśnąć klawisz, a zmieni się sposób wyświetlania aktualnie mierzonej wartości maksymalnej, minimalnej, średniej i czasu rzeczywistego. Na interfejsie MAX/MIN naciśnąć i przytrzymać klawisz MAX/MIN przez 1 sekundę, a ikona MAX/MIN zamiga jeden raz. Pomiar MAX/MIN zacznie się od nowa.
- ② Na interfejsie pomiaru w czasie rzeczywistym długo naciśnąć klawisz, ałączyć się lub wyłączyć funkcję.
- ③ Podczas ustawiania menu i wyświetlania zapisanych danych strona się rozjaśnia.

Uwagi: Jeśli funkcja Bluetooth została włączona, ale nie nawiązano połączenia z żadną aplikacją, nie będzie można wykonać ustawień, wyświetlić wartości maks./min. ani zapisać i wyświetlić danych.

4.  Klawisz potwierdzania: na interfejsie pomiaru naciśnąć klawisz aby utrzymać aktualne dane lub zwolnić go aby anulować utrzymywanie. Długie naciśnięcie klawisza umożliwia przejście do / wyjście z interfejsu wyświetlania danych; krótkie naciśnięcie klawisza na interfejsie ustawień umożliwia potwierdzenie ustawionych opcji.

## 8. Indeksy techniczne

| Indeksy techniczne                |   |                  |
|-----------------------------------|---|------------------|
| Zakres                            | 0~400000 lx   |                  |
| Rozdzielcość                      | 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)      |
| Dokładność                        | ±3% przy 2856 K, kalibracja jest wykonywana zgodnie ze standardowym źródłem światła.<br>±6% dla innych źródeł światła widzialnego |                  |
| Przełączanie jednostek            | lx, fc, 1fc=10.764 lx   |                  |
| Automatyczne przełączanie zakresu | √   |                  |
| Wartość MAKS._MIN._ŚR             | √   |                  |
| Utrzymanie wartości               | √   |                  |
| Współczynnik korygowania barw CCF | √   |                  |

|  |   |
|--|---|
| Podświetlenie                                    | √   |
| Aplikacja z Bluetooth                            | √   |
| Rejestr danych                                   | 99 zestawów   |
| Interwał zapisywania                             | 1~59 s  |
| Tryb pomiaru sondy                               | Typ zintegrowany (obrotowy) i typ rozdzielny  |
| Czas rzeczywisty                                 | Ustawianie ręczne lub automatyczna synchronizacja czasu po połączeniu do aplikacji mobilnej   |
| Komunikat o przekroczeniu zakresu                | Wyświetla się OL  |
| Komunikat o niskim poziomie energii elektrycznej | Ikona niskiego poziomu energii elektrycznej  migra przez 10 sekund i następuje automatyczne wyłączenie |
| Automatyczne wyłączanie                          | Automatyczne wyłączenie następuje po 10-minutowym okresie bezczynności; można je anulować   |
| Bateria  | AAA*3   |
| Żywotność baterii                                | Ponad 100 godz. (bateria alkaliczna; Bluetooth i podświetlenie nie są włączone)   |
| Temperatura i wilgotność robocza                 | Od -10°C do 50°C, poniżej 90% RH (bez skraplania)   |
| Temperatura i wilgotność przechowywania          | Od -20°C do 70°C, poniżej 80% RH (bez skraplania)   |
| Rozmiar  | 235*64.5*40 mm  |
| Waga   | Waga wynosi około 257g, bateria nie jest zawarta w zestawie   |

\* Do użytku wewnętrznego

\* Norma EMC: EN IEC 61326-1:2021

## 9. Instrukcja instalacji aplikacji Bluetooth

### 1. Instrukcja użytkowania

Przed użyciem zainstalować w telefonie aplikację iENV.

### 2. Instalacja aplikacji

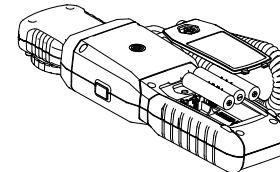
Telefony z systemem IOS: wyszukać „iENV” w App Store.

Telefony z systemem Android: wyszukać „iENV2.0” w Play Store.

### 3. Łączenie aplikacji z urządzeniem za pośrednictwem funkcji Bluetooth

Na interfejsie pomiaru w czasie rzeczywistym nacisnąć i przytrzymać klawisz MAX luksomierza, a na ekranie zamiga symbol Bluetooth. Włączyć funkcję Bluetooth w telefonie komórkowym, aktywować aplikację „iENV”. Po wyszukaniu urządzenia UT381A kliknąć „Połącz z tym urządzeniem”. Po pomyślnym nawiązaniu połączenia symbol Bluetooth na ekranie urządzenia będzie świecić się nieprzerwanie.

Uwaga: W przypadku telefonów komórkowych z systemem Android 10 lub nowszym należy włączyć funkcję lokalizacji podczas aktywowania Bluetooth w celu nawiązania połączenia z urządzeniem.



Zmiany w instrukcji mogą być wprowadzane bez wcześniejszego powiadomienia. Informacje graficzne przedstawione w tym krótkim opisie produktu oraz rzeczywiste produkty mogą się lekko różnić pod względem materiałów i szczegółów w zależności od partii – użytkownik powinien wykazać się zrozumieniem. Rzeczywisty towar ma znaczenie nadrzedne. Dane eksperymentalne przedstawione na tych stronach to wartości teoretyczne, wszystkie pochodzą z własnego laboratorium Uni-Trend i służą wyłącznie celom ilustracyjnym. Klient nie powinien się nimi kierować podczas składania zamówienia. W razie jakichkolwiek wątpliwości prosimy o kontakt z działem obsługi klienta. Dziękujemy!

## 10. Konserwacja

### 1. Konserwacja ogólna

- 1.1. Podczas korzystania z luksomierza należy unikać zadrapania lub zabrudzenia sferycznego czujnika sondy, w przeciwnym razie dokładność pomiaru będzie ograniczona. Jeśli luksomierz nie jest używany, należy nałożyć nasadkę ochronną.
- 1.2. Gdy na ekranie wyświetlacza pojawi się ikona niskiego poziomu energii elektrycznej , baterię należy wymienić na czas, aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie miernika.
- 1.3. Jeśli miernik nie będzie używany przez dłuższy czas, należy wyjąć baterię.
- 1.4. Nie wolno otwierać obudowy, w przeciwnym razie dokładność luksomierza zostanie ograniczona.
- 1.5. Konserwację i serwisowanie miernika powinien wykonać wykwalifikowany technik lub pracownik wyznaczonego działu napraw.

### 2. Instalacja i wymiana baterii

- 2.1. Źródło zasilania tego miernika to trzy baterie AAA 1,5 V. Aby prawidłowo zainstalować i wymienić baterię, należy zapoznać się z poniższym rysunkiem.
- 2.2. Ułożyć miernik panelem do dołu, poluzować śruby szybkozłączki, otworzyć pokrywę komory baterii i zainstalować nowe baterie zgodnie z oznaczeniami biegunków.
- 2.3. Po zainstalowaniu nowych baterii złożyć pokrywę i dokręcić śruby szybkozłączki.
- 2.4. Używać baterii tego samego typu, nie instalować nieprawidłowych.



# UT381A

## luxmetru

### Uživatelská příručka

|  |    |
|--|----|
| 1. Úvod                                      | 85 |
| 2. Charakteristiky                           | 85 |
| 3. Konfigurace                               | 85 |
| 4. Bezpečnostní pokyny                       | 85 |
| 5. Popis součástí a klíčů výrobku            | 86 |
| 6. Popis LCD                                 | 87 |
| 7. Provozní pokyny                           | 88 |
| 8. Technické indexy                          | 91 |
| 9. Pokyny k instalaci aplikace Bluetooth APP | 93 |
| 10. Údržba                                   | 93 |

## 1. Úvod

UT381A je digitální luxmetr. Vyznačuje se širokým rozsahem měření, vysokou bezpečností a spolehlivostí a je široce používán pro měření osvětlenosti v osvětlovacích zařízeních, laboratořích, kancelářích, v obchodních zařízeních a na dalších místech.

## 2. Charakteristiky

- Široký rozsah měření od 0 do 400000 lx.
- Sonda zahrnuje integrovaný typ, dělený typ a otočný typ, výrobek je vhodný pro měření na různých místech.
- Má funkci záznamu naměřených dat, lze zaznamenat až 99 sad dat.
- Uživatelé mohou zobrazit maximum, minimum a průměr.
- Podporuje přenos dat přes Bluetooth a prohlížení v mobilní aplikaci APP a uživatelé mohou prohlížet a exportovat data v mobilní aplikaci APP.

## 3. Konfigurace

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Těleso měřiče -----   | 1                                     |
| Uživatelská příručka -----  | 1                                     |
| Bezpečnostní pokyny-----  | 1                                     |
| Šnúrka-----   | 1                                     |
| Baterie AAA-----  | 3                                     |
| Ochranná krytka-----  | 1 (byla nainstalována na čidlo sondy) |
| Pokud zjistíte, že některý díl chybí nebo je poškozený, kontaktujte prodejce. |                                       |

## 4. Bezpečnostní pokyny

Před použitím tohoto přístroje si pečlivě přečtěte následující "Bezpečnostní pokyny" a dodržujte pokyny k obsluze.

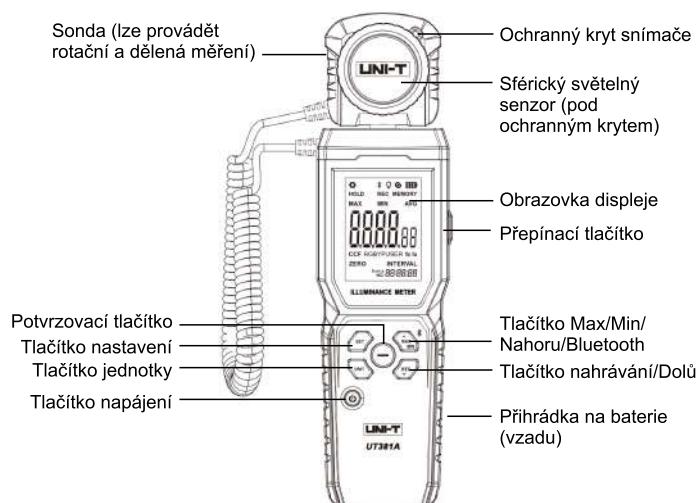
⚠️ "Varování" se vztahuje na podmínky a operace, které mohou způsobit nebezpečí pro uživatele, a "Pozor" se vztahuje na faktory, které mohou způsobit poškození testovaných výrobků nebo zařízení.

- U nového stroje nainstalujte šnúrku do otvoru pro šnúrku v ochranném krytu a sondě, aby se ochranný kryt neztratil;
- Před použitím zkонтrolujte měřicí přístroj a příslušenství, abyste zabránili jakémukoli poškození nebo abnormalitám. Pokud zjistíte, že je plášť tohoto měřiče zjevně poškozen a na obrazovce displeje se nezobrazuje žádny obsah, nebo se domníváte, že tento měřič již nemůže normálně fungovat, nepoužívejte tento měřič znovu;
- Měřič nerozebírejte a neměňte vnitřní zapojení podle libosti, aby nedošlo k jeho poškození;
- Pokud se na displeji zobrazí ikona vybité baterie, vyměňte včas baterii, abyste zajistili normální používání měřiče a normální výsledky testů;

- Měřič neskladujte ani nepoužívejte v prostředí s vysokou teplotou, vysokou vlhkostí, hořlavinou, výbušninou a silným elektromagnetickým polem;
- Pro údržbu používejte měkký hadík a neutrální čisticí prostředek k čištění pláště měřiče a nepoužívejte k čištění abraziva a rozpouštědla, aby nedošlo ke korozi pláště a k poškození měřiče;
- Vzhledem k nízké tepelné odolnosti optických součástí uchovávejte tento měřicí přístroj na tmavém místě, pokud jej nepoužíváte;
- Dbejte na čistotu kulového snímače na sondě, aby nedošlo k jeho poškrábání. Po skončení měření včas nasaďte ochranný kryt;

## 5. Popis součástí a klíčů výrobku

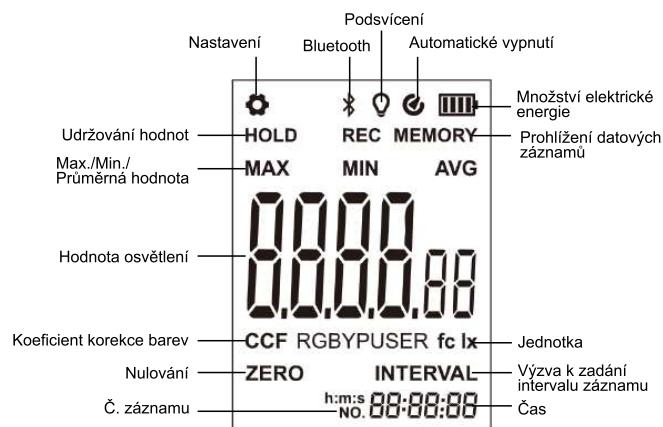
### 5.1. Popis komponentů



## 5.2. Popis tlačítek

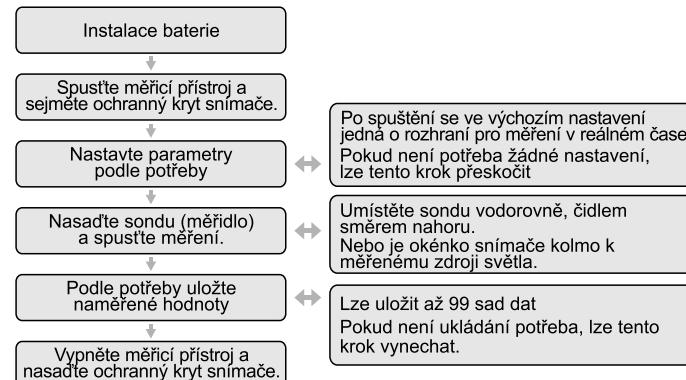
| Tlačítka             | Krátce stiskněte                                      | Dlouhé stisknutí                             |
|----------------------|---|--|
| Tlačítko nastavení   | Vstup do rozhraní nastavení/výstup z něj              | /  |
| Tlačítko jednotky    | Přepínání jednotek (lx/fc)                            | /  |
| Tlačítko napájení    | Zapnutí nebo vypnutí podsvícení                       | Vypínač on/off                               |
| Potvrzovací tlačítko | Udržování dat/potvrzení                               | Vstup do rozhraní zobrazení dat/výstup z něj |
| Tlačítko Max/Min     | Max/Min/Průměr/nahoru                                 | Zapnutí nebo vypnutí Bluetooth               |
| Tlačítko nahrávání   | Tlačítko nahrávání/Dolů                               | /  |
| Přepínač tlačítka    | Přepínání číselic (při prohlížení dat/nastavení času) | /  |

## 6. Popis LCD



## 7. Provozní pokyny

### 7.1. Základní měřící toky



### 7.2. Návod k obsluze tlačítek

#### 7.2.1 Tlačítko nastavení

- Základní kroky nastavení jsou následující:
  - V rozhraní měření v reálném čase krátce stiskněte tlačítko SET pro vstup do nabídky Set/výstup z ní;
  - Krátkým stisknutím tlačítka "MAX" nebo "MIN" přepněte nastavované možnosti; Krátce stiskněte tlačítko POTVRDIT "⊖", abyste vstoupili do této nastavované možnosti;
  - Krátkým stisknutím tlačítka "MAX" nebo "MIN" změňte nastavení možnosti;
  - Opětovným krátkým stisknutím tlačítka "POTVRDIT" dokončete nastavení možnosti;

Následující obsah ukazuje konkrétní nastavení různých možností:

- Nastavení "Záznamu": na obrazovce se zobrazí "REC", krátce stiskněte "POTVRDIT" a na obrazovce začne blikat "REC/INTERVAL" nebo dlouze stiskněte "ZERO" nebo "REC", nastavte časový interval nahrávání (maximálně 59 s) a krátce stiskněte "POTVRDIT" pro dokončení nastavení. Po opuštění nabídky nastavení bliká v pravém dolním rohu obrazovky nápis "INTERVAL", což znamená, že byl nastaven interval nahrávání. Krátce stiskněte tlačítko "REC" a na obrazovce začne blikat "REC", spustí se automatické nahrávání. Během nahrávání krátce stiskněte tlačítko "REC", nahrávání se zastaví, a opětovným krátkým stisknutím pokračuje v nahrávání dat.

Pokud je interval záznamu nastaven na 0 s, "INTERVAL" se v rozhraní měření v reálném čase nezobrazí. V této době se při každém stisknutí tlačítka "REC" zaznamená kus dat, jedná se totiž o ruční záznam.

Lze zaznamenat až 99 sad dat. Když automaticky zaznamenaná data zcela zaplní kapacitu, na obrazovce se krátce zobrazí 99. sada dat a poté se automaticky vrátí do blikajícího rozhraní "INTERVAL". V tomto okamžiku krátce stiskněte tlačítka "REC" a na displeji se zobrazí "FULL", což znamená, že zaznamenaná data zcela zaplnila kapacitu.

2. Prohlížení dat: Pokud není spuštěn záznam na rozhraní měření v reálném čase, stiskněte a podržte tlačítka "POTVRDIT" pro vstup/výstup z prohlížení dat, a jednotlivé číslice záznamu č. budou blikat. Stisknutím a podržením tlačítka "REC" nebo "REC" zobrazíte 01-99 sad dat tam a zpět. V této době můžete také stisknout a podržet tlačítka "Přepínání" na boku, čímž přepnute blikající číslice čísla, a pak můžete rychle přepnout na datové sady, které chcete zobrazit. Když číslo bliká, stiskněte krátce tlačítka "POTVRDIT" a zobrazte čas záznamu dat.

**Poznámky:**  
Stisknutím tlačítka "UP/DOWN" zkонтrolujete 01-99setu údajů, při dlouhém stisknutí tlačítka nelze cyklicky přepínat. Mimo rozsah 00-99set dat se cyklicky přepíná blikající číslice mezi 0-9. Například, pokud je výchozí hodnota blikání jedné číslice: stiskněte DOLÚ z 00, cyklicky se zobrazí 00-09-08-07.....00, stiskněte NAHORU z 99, cyklicky se zobrazí 99-90-91-92.....99.

3. Obnovení továrního nastavení: na obrazovce se zobrazí  $\text{SFr}$ , krátce stiskněte tlačítka "POTVRDIT", bliká na krátké stiskněte tlačítka "REC" nebo "REC" pro přepnutí do stavu blikání Y a krátce stiskněte tlačítka "POTVRDIT", obnovte tovární nastavení.
4. Odstranění zaznamenaných dat: obrazovka zobrazuje  $d\text{EL}$ . Krátce stiskněte tlačítka "POTVRDIT" n bliká. Krátce stiskněte "REC" nebo "REC" pro přepnutí do stavu blikání Y. Krátce stiskněte tlačítka "POTVRDIT", všechna zaznamenaná data se vymažou.
5. Nulování: ZERO se zobrazí v levém dolním rohu obrazovky. Nejprve nasadte ochranný kryt, krátce stiskněte tlačítka "POTVRDIT" a bliká n. Krátkým stisknutím tlačítka "REC" nebo "REC" přepněte do stavu blikání Y a krátce stiskněte tlačítka "POTVRDIT", vynulování je dokončeno.

**Poznámky:** Před nulováním je třeba nasadit ochranný kryt snímače. Pokud nelze přepnout na znak Y, znamená to, že ochranný kryt není správně nasazen. Při měření při nízkém osvětlení (pod 10 lx) je třeba v zájmu zajištění přesnosti nejprve nasadit ochrannou krytku, po vynulování lze měření provést.

6. Nastavení času: Čas se zobrazuje v pravém dolním rohu obrazovky. Krátké stiskněte tlačítko "POTVRDIT" a krátké stiskněte tlačítka "Přepínání" na boku, abyste přepnuli čísla hodin a minut a sekund. Příslušná čísla budou blikat. Krátkým stisknutím nebo podržením tlačítka "REC" nebo "REC" nastavte čas a stiskněte tlačítka "POTVRDIT", nastavení je dokončeno. Po připojení Bluetooth měřiče k mobilní aplikaci APP se čas automaticky aktualizuje.

7. Automatické vypnutí: Stiskněte tlačítka "POTVRDIT" v pravém horním rohu obrazovky, stiskněte tlačítka "REC" nebo "REC" pro přepnutí do polohy Zapnuto nebo Vypnuto a stiskněte tlačítka "POTVRDIT" pro zapnout nebo vypnout automatického vypnutí (automatické vypnutí se spustí po 10 minutách bez provozu).

8. Barevný korekční faktor (CCF): Na obrazovce se zobrazí CCF a typ CCF. Stisknutím tlačítka "POTVRDIT" nebo "REC" či "REC" dosáhněte přepínání mezi barvami a koeficienty R (červená) / G (zelená) / B (modrá) / Y (žlutá) / P (fialová) / USER (uživatelsky definovaná). Krátké stiskněte tlačítka "POTVRDIT", ukončete rozhraní nastavení a vraťte se do rozhraní měření v reálném čase. Zobrazí se vybraná hodnota CCF a barevné osvětlenosti. Položka USER je uživatelem definovaný typ barevného koeficientu. Krátkým stisknutím tlačítka "POTVRDIT" vstoupíte do uživatelsky definovaného rozhraní, stisknutím tlačítka "briefly to enter the user-defined interface, press "REC" nebo "REC" definujete hodnotu koeficientu, stisknutím tlačítka "Přepínání" na boku přepněte číslice. Poté znova stiskněte klávesu "POTVRDIT", nastavení je dokončeno.

## 7.2.2. Návod k obsluze ostatních tlačítek

1. Tlačítko jednotky: slouží k přepínání mezi metrickou jednotkou osvětlení lx (lux) a imperiální jednotkou osvětlení fc (footcandle).

2. Tlačítko nahrávání:

- ① Ruční záznam: v rozhraní měření v reálném čase (není nastaven žádný interval záznamu) se po jednom stisknutí tlačítka Záznam zaznamená část dat. Automatický záznam: po nastavení intervalu záznamu stiskněte jednou klávesu, spustí se automatický záznam dat. Podrobnosti naleznete v části, která popisuje nastavení možností záznamu prostřednictvím klávesy "Set".
- ② Při nastavování nabídky a prohlížení zaznamenaných dat otočte stránku dolů.

3. Tlačítko Max./Min. hodnota:

- ① Krátkým stisknutím tlačítka se přepne zobrazení aktuálně měřené maximální hodnoty, minima, průměrné hodnoty a hodnoty v reálném čase. V rozhraní MAX/MIN stiskněte na 1 sekundu tlačítka "MAX/MIN", ikona MAX/MIN jednou zabliká a poté se znova spustí měření MAX/MIN .

- ② Na rozhraní pro měření v reálném čase stiskněte dlouze klávesu, čímž zapnete/vypnete Bluetooth.  
 ③ Při nastavování nabídky a prohlížení zaznamenaných dat má funkci otočení stránky nahoru.

Poznámky: Pokud je zapnuto Bluetooth, ale není připojena žádná aplikace APP, nebude možné nastavit, zobrazit max/min, provádět záznam a prohlížení dat.

4. (–) Potvrzovací tlačítka: v rozhraní měření stiskněte tlačítka, aktuální data se podrží, nebo tlačítka uvolněte, podržení se zruší. Dlouhým stisknutím tlačítka mohou uživatelé vstoupit do rozhraní pro prohlížení dat nebo z něj vystoupit; v rozhraní pro nastavení mohou uživatelé krátkým stisknutím tlačítka potvrdit nastavené možnosti.

## 8. Technické indexy

| Indeksy techniczne            |  |                  |
|-------------------------------|--|------------------|
| Rozsah                        | 0~400000 lx  |                  |
| Rozlišení                     | 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)      |
| Přesnost                      | $\pm 3\%$ , při teplotě 2856 K se kalibrace provádí podle standardního zdroje světla.<br>$\pm 6\%$ , pro ostatní zdroje viditelného světla |                  |
| Přepínání jednotek            | lx, fc, 1fc=10.764 lx  |                  |
| Automatické přepínání rozsahu | ✓  |                  |
| Hodnota MAX_MIN_AVG           | ✓  |                  |
| Udržování hodnot              | ✓  |                  |
| Koefficient korekce barev CCF | ✓  |                  |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Podsvícení                          | ✓  |
| Bluetooth APP                       | ✓  |
| Záznam dat                          | 99 sad   |
| Interval nahrávání                  | 1~59s  |
| Režim měření sondy                  | Integrovaný (otočný) typ a dělený typ  |
| V reálném čase                      | Nastavte ručně nebo automaticky synchronizujte čas po připojení mobilní aplikace APP |
| Výzva k překročení rozsahu          | Zobrazuje OL   |
| Pokyn pro nízkou spotřebu elektřiny | Po 10 sekundách blikání ikony  nízkého příkonu elektřiny se automaticky vypne        |
| Automatické vypnutí                 | Po 10 minutách bez provozu se automaticky vypne; automatické vypnutí lze zrušit.     |
| Akumulátor                          | AAA*3  |
| Životnost baterie                   | Více než 100 h (alkalická baterie; Bluetooth a podsvícení nejsou zapnuty)            |
| Teplota a vlhkost pro práci         | -10 °C až 50 °C, méně než 90 % relativní vlhkosti (bez kondenzace)                   |
| Teplota a vlhkost při skladování    | -20°C až 70°C, méně než 80%RH (bez kondenzace)                                       |
| Velikost                            | 235*64.5*40 mm   |
| Hmotnost                            | Hmotnost je přibližně 257 g, bez baterie   |

\* Vnitřní použití

\* EMC norma: EN IEC 61326-1:2021

## 9. Pokyny k instalaci aplikace Bluetooth APP

### 1. Návod k použití

Před použitím nainstalujte do telefonu aplikaci iENV.

### 2. Instalace APP

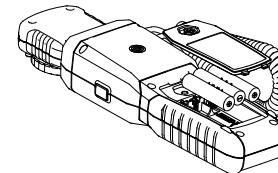
V případě telefonu s iOS vyhledejte v App Store položku "iENV";

V případě telefonu se systémem Android vyhledejte v Play Store položku "iENV2.0".

### 3. Připojení aplikace k zařízení přes Bluetooth

V rozhraní měření v reálném čase stiskněte a podržte tlačítko "MAX" luxmetru a na obrazovce začne blikat symbol Bluetooth. Zapněte funkci Bluetooth v mobilním telefonu, zapněte "iENV" APP. Po vyhledání zařízení UT381A klikněte na možnost Připojit k tomuto zařízení. Po úspěšném připojení se na obrazovce zařízení vždy rozsvítí symbol Bluetooth.

Poznámka: U mobilních telefonů s operačním systémem Android 10 nebo vyšším musí uživatelé při zapnutí funkce Bluetooth pro připojení k zařízení zapnout funkci určování polohy.



V případě změny v návodu k obsluze nebude předem upozorněno

Grafické informace použité v úvodu tohoto výrobku, skutečné výrobky se občas mírně liší v materiálech a detailech kvůli různým šaržím, prosíme o pochopení. Rozhodující je skutečné zboží. Experimentální údaje uvedené na stránce jsou teoretické hodnoty, všechny pocházejí z interního laboratoře společnosti Uni-Trend, jsou pouze orientační. Zákazníci nesmějí experimentální údaje používat jako referenční pro objednávání. V případě jakýchkoli dotazů se obraťte na zákaznický servis pro konkrétní konzultaci. Děkujeme!

## 10. Údržba

### 1. Obecná údržba

1. Během používání nepoškrábejte ani neušpiňte bílý kulový senzor na sondě, aby nedošlo k ovlivnění přesnosti měření luxmetru; pokud luxmetr nepoužíváte, včas nasadte ochrannou krytku;
2. Když se na displeji zobrazí ikona nízké elektřiny, vyměňte včas baterii, abyste zajistili normální používání měřiče a normální výsledky testů;
3. Pokud se měřicí přístroj nebude delší dobu používat, je třeba baterii vyjmout;
4. Neotvírejte plášť, abyste neovlivnili přesnost luxmetru;
5. Údržbu a servis tohoto luxmetru musí provádět kvalifikovaní odborní pracovníci nebo určené opravárenské oddělení;

### 2. Instalace a výměna baterie

- 2.1. Napájení tohoto měřicího přístroje zajišťují tři 1,5V baterie typu AAA. Instalace a výměna baterií je popsána na následujícím obrázku.
- 2.2. Odělejte panel výrobku směrem dolů, uvolněte rychloupínací šroub, otevřete kryt baterií a nainstalujte nové baterie podle označení polarity;
- 2.3. Po instalaci nových baterií nasadte kryt baterií a utáhněte rychloupínací šroub;
- 2.4. Používejte baterie se stejným modelem a neinstalujte nevhodné baterie;