7200APP
6000 COUNTS
DC/AC TRUE-RMS CLAMP MULTIMETER
OPERATION MANUAL

1. Overview

The auto range clamp multimeter is a portable and stable performance. Using 6000 counts digit LCD monitor with character 16mm high. With overall circuitry design centering on large-scale IC A/D converters in conjunction and over-load protection circuit, the meters give excellent performance and exquisite making as a handy utility instrument.

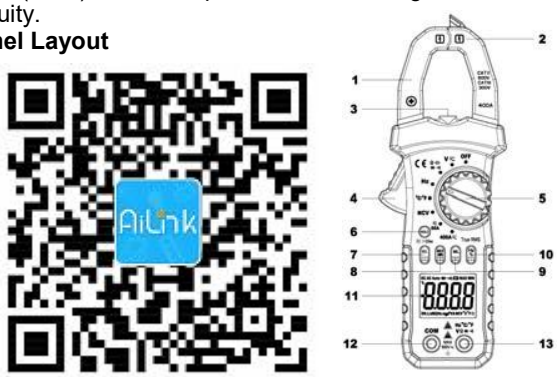
The meter can be connected with mobile phone by Bluetooth, and display on phone by APP, you can remote monitoring the measurement condition, the distance control is 10～15m.

The meters can be used to measure DC & AC voltage, DC & AC current,

resistance, capacitor, frequency, duty cycle, temperature, Non Contact AC

Voltage (NCV) detection, positive diode voltage fall and audible continuity.

2. Panel Layout



1. Clamp jaws: Opens 26mm to enclose conductor.
2. NCV detection area (bottom).
3. Lamp light: Press the "**HOLD**" key over 2 seconds to light the lamp light, it will light up too when the built-in buzzer sounds.
4. Jaw-opening handle: Opens and closes the jaws.
5. Rotary Switch: Use this switch to select functions and ranges.
6. **HOLD** key: Press the "**HOLD**" key to lock display value, and the "**DH**" sign will appear on the display, press it again to exit. Press "**HOLD**" key more than 2 seconds, the back light and the lamp light will light up, press it more than 2 seconds again, the back light and the lamp light will light off.
7. **SEL** key: This key work on the "Ω⊣◂))⊣⊢" range, press the key to choose resistance, continuity, diode or capacitance test, on the voltage or current range, change to DC or AC, on the **℃/℉** range, change to ℃ or ℉ test; If press and hold **SEL** key to power on, "Auto Power Off " function will be disabled.
8. **MAX/MIN** key: Press the "**MAX/MIN**" key to lock **MAX** or **MIN** value, and the "**MAX**" or "**MIN**" sign will appear on the display, press it over 2 seconds to exit.
9. **REL** Key: Press the "**REL**" key, the meter enters relative measuring mode, "△" is displayed on the LCD and the present reading becomes the reference value and displayed on the display. Relative measurement *REL△=measurement value-Reference value*. Press it again to exit.
10. **Hz/Duty** Key: On "**ACV/ACA**" or "**Hz**" range, press the "**Hz%**" key, you can choose the **Frequency** or **Duty Cycle** measurement.
11. **LCD** display: 6000 counts digit, full function symbol display.
12. **COM:** COM and Temperature "-" Input Jack
13. **VΩ⊣◂))Hz℃/℉:** V/Ω⊣◂))/⊣⊢/Hz/T+ Input Jack

3. Safety Information

3-1 The meter is designed according to IEC-1010 concerning electronic measuring instruments with an over-voltage category 600V (CAT Ⅱ) and pollution 2.

3-2 Follow all safety and operating instructions to ensure that the meter is used safely and is kept in good operating condition.

3-3 safety symbols:

⚠ Important safety information, refer to the operating manual.

⚠ Dangerous voltage may be presence.

⧈ Double insulation (protection Class II)

4. Special Cautions for Operation

4-1 The meters can be safe only according to standard procedures when used in conjunctions with the supplied test leads. To replace damaged test leads with only the same model or same electric specifications.

4-2 To avid risk of electric shock, do not use the meters before the cover is in place.

4-3 The range switch should be right position for the testing.

4-4 To avoid electric shock and damaging the instruments, the input signals are forbidden to exceed the specified limits.

4-5 When measuring TV set or switched power, attention should be paid to the possible pulses that may bring destruction to the circuit.

4-6 Range switch position is forbidden to be changed at random during measurement.

4-7 Take caution against shock in the course of measuring voltage higher than DC 60V & AC 30V.

4-8 Before opening the cover of the battery cabinet to replace batteries. disconnect the test leads from any external circuit, set the selector switch to "OFF" position.

4-9 Keep the fingers after the protection ring when measuring through the instrument lead.

4-10 Keep the fingers after the protection ring when measuring through the clamp.

4-11 After operation is finished, set function switch at OFF to save battery power.

4-12 If the meter is without usage for long time, take out battery to avoid damage by battery leakage.

5. GENERAL SPECIFICATIONS

5-1 Max Voltage between input terminal and Earth Ground: CAT Ⅱ 600V or CAT Ⅲ 300V

5-2 Over-range Indication: display "OL" for the significant digit.

5-3 Automatic display of negative polarity "-" .

5-4 Low Battery Indication: "🔋" displayed.

5-5 Max LCD display: 6000 counts digit.

5-6 Auto range control

5-7 Auto Power Off: When measurement exceeds 15 minutes without switching mode and pressing key, the meter will switch to standby mode. Press any key to exit standby mode. When restart the system, press and hold **SEL** key to disable auto power off.

5-8 Clamp opening size: 26mm.

5-9 Power supply: 1.5V×2 "AAA" R03P battery

5-10 Operating Temp.: 0℃ to 40℃ (relative humidity <85%)

5-11 Storage Temp.:-10℃ to 50℃ (relative humidity <85%)

5-12 Guaranteed precision Temp.: 23±5℃ (relative humidity <70%)

5-13 Dimension: 207(H)×75(W)×37(D)mm.

5-14 Weight: Approx. 280g (including battery).

6. Testing Specifications

Accuracy is specified for a period of year after calibration and at 18℃ to 28℃

(64℉ to 82℉) with relative humidity to 70%.

6-1 DC Voltage

Range	Resolution	Accuracy
600mV	0.1mV	±(0.5% of rdg + 2 digits)
6V	1mV	
60V	10mV	
600V	100mV	±(0.8% of rdg + 2 digits)

-- Impedance: 10MΩ, More than 100MΩ on 600mV range

-- Overload protection: 600V DC or AC rms

6-2 AC Voltage (True RMS)

Range	Resolution	Accuracy
6V	1mV	±(1.0% of rdg + 3 digits)
60V	10mV	
600V	100mV	±(1.5% of rdg + 3 digits)

-- Impedance: 10MΩ

-- Overload protection: 600V DC or AC rms

-- Frequency Range: 40 to 2kHz

6-3 DC Current

Range	Resolution	Accuracy
60A	10mA	±(2.5% of rdg + 10 digits)
400A	100mA	±(3.0% of rdg + 10 digits)

-- Overload protection: 400A DC or AC rms

6-4 AC Current (True RMS)

Range	Resolution	Accuracy
60A	10mA	±(2.5% of rdg + 10 digits)
400A	100mA	±(3.0% of rdg + 10 digits)

-- Overload protection: 400A DC or AC rms

-- Frequency Range: 40 to 100Hz

6-5 Resistance

Range	Resolution	Accuracy
600Ω	0.1Ω	±(1.0% of rdg + 3 digits)
6kΩ	1Ω	±(1.0% of rdg + 2 digits)
60kΩ	10Ω	
600kΩ	100Ω	
6MΩ	1kΩ	
60MΩ	10kΩ	±(1.5% of rdg + 3 digits)

-- Overload protection: 250V DC or AC rms

6-6 Capacitance

Range	Accuracy	Resolution
6nF	±(5.0% of rdg + 10 digits)	1pF
60nF	±(3.0% of rdg + 10 digits)	10pF
600nF		100pF
6μF		1nF
60μF	±(5.0% of rdg + 10 digits)	10nF
600μF	±(10.0% of rdg + 20 digits)	100nF
6mF		1μF
60mF		10μF

-- Overload protection: 250V DC or AC rms

6-7 Frequency

Range	Accuracy	Resolution
9.999Hz	± (0.1% of rdg + 5 digits)	0.001Hz
99.99Hz		0.01Hz
999.9Hz		0.1Hz
9.999kHz		1Hz
99.99kHz		10Hz
999.9kHz		100Hz
9.999MHz		1kHz

-- Sensitivity: sine wave 0.6V rms (9.999MHz: 1.5V rms)
-- Overload protection: 250V DC or AC rms

6-8 Duty cycle

0.1%～99.9%: ± (2.0% of rdg + 2 digits), Frequency lower than 10kHz
-- Sensitivity: sine wave 0.6V rms
-- Overload protection: 250V DC or AC rms

6-9 Temperature

Range	Accuracy		Resolution
℃	-20~150℃	± (3℃+ 1digit)	1℃
	150~1000℃	± (3% of rdg + 2digits)	
℉	-4~302℉	± (5℉+ 2digits)	1℉
	302~1832℉	± (3% of rdg + 3digits)	

-- NiCr-NiSi K-type sensor
-- Overload protection: 250V DC or AC rms

6-10 Diode and Audible continuity test

Range	Description	Test Condition
	Display read approximately forward voltage of diode	Forward DC current approx. 1.5mA Reversed DC voltage approx. 4V
	Built-in buzzer sounds and the lamp light will light up if resistance is less than 50Ω	Open circuit voltage approx. 2V

Overload protection: 250V DC or AC rms

6-11 Non Contact AC Voltage (NCV) detection

Test voltage range: 90V～1000V AC rms
The lamp light will light up together with sound.

7. OPERATING INSTRUCTIONS

7-1 Attention before operation

7-1-1 Check battery. When the battery voltage drop below proper operation range, the "🔋" symbol will appear on the LCD display and the battery need to changed.
7-1-2 Pay attention to the "⚠" besides the input jack which shows that the input voltage or current should be within the specified value.
7-1-3 The range switch should be positioned to desired range for measurement before operation.

7-2 Measuring DC & AC Voltage

7-2-1 Connect the black test lead to **COM** jack and the red to **VΩ⊣◀)** jack.
7-2-2 Set the rotary switch at the desired "**V⎓**" range position, it shows symbol for testing DC voltage, if you want to test AC voltage, push "**SEL**" button switch.
7-2-3 Connect test leads across the source or load under measurement.
7-2-4 You can get reading from LCD. The polarity of the red lead connection will be indicated along with the DC voltage value.

NOTE:
1." ⚠ " means you can't input the voltage more than 600V, it's possible to show higher voltage, but it may destroy the inner circuit or pose a shock.
2. Be cautious against shock when measuring high Voltage.

7-3 Measuring DC & AC Current

7-3-1 Set the rotary switch at the desired "**60A⎓**" or "**400A⎓**" range position, it shows symbol for testing DC current, if you want to test AC current, push "**SEL**" button switch.
7-3-2 Zero the reading by pressing "**REL**" key for a reading of zero on the display.
7-3-3 Disconnect the test leads from the Meter.
7-3-4 Clamp the Jaws around the **one** conductor to be measured. Center the conductor within the Jaw using the Centering Marks as guides.
7-3-5 You can get reading from LCD. The arrow in the Jaw indicates the direction of positive current flow (positive to negative).

NOTE:
1. When the value scale to be measured is unknown beforehand, set the range selector at the highest position.
2. When only "OL" is displayed, it indicates over-range situation and the higher range has to be selected.

7-4 Measuring Resistance

7-4-1 Connect the black test lead to **COM** jack and the red to **VΩ⊣◀)** jack.
7-4-2 Set the rotary switch at the desired "**Ω⊣◀)⊣⊢**" range position.
7-4-3 Connect test leads across the resistance under measurement.
7-4-4 You can get reading from LCD.

NOTE: Max. input overload: 250V rms＜10sec
1. For measuring resistance above 1MΩ, the mete may take a few seconds to get stable reading.
2. When the input is not connected, i.e. at open circuit, the figure 'OL' will be displayed for the over-range condition.
3. When checking in-circuit resistance, be sure the circuit under test has all power removed and that all capacitors have been discharged fully.

7-5 Measuring Capacitance

7-5-1 Connect the black test lead to **COM** jack and the red to **VΩ⊣◀)** jack.
7-5-2 Set the rotary switch at the desired "**Ω⊣◀)⊣⊢**" range position, push "**SEL**" to choose **Capacitance** measurement.
7-5-3 Connect test leads across the capacitance under measurement.
7-5-4 You can get reading from LCD.

NOTE: Max. input overload: 250V rms＜10sec
1. Capacitors should be discharged before being tested.
2. When testing large capacitance, it will take longer time before the final indication (For 100uF~99.99mF range, it will take about 10 seconds).
3. When testing small capacitance (≤1uF), to assure the measurement accuracy, first press "**REL**", then go on measuring.

7-6 Measuring Frequency & Duty cycle

7-6-1 Connect the black test lead to **COM** jack and the red to **VΩ⊣◀)** jack.
7-6-2 Set the rotary switch at the desired "**Hz**" range position.
7-6-3 Push "**Hz%**" key to choose **Frequency** or **Duty cycle** test.
7-6-3 Connect the probe across the source or load under measurement.
7-6-4 You can get reading from LCD.

7-7 Measuring Temperature

7-7-1 Connect the black banana plug of the sensor to **COM** jack and the red banana plug to the **VΩ⊣◀)** jack.
7-7-2 Set the rotary switch at the desired "**℃/℉**" range position, push "**SEL**" to choose ℃ or ℉ measurement.
7-7-3 Put the sensor probe into the temperature field under measurement.
7-7-4 You can get reading from LCD.

NOTE:
1. The accessory of the meter WRNM-010 type contact thermocouple limit temperature is 250 ℃ (300 ℃ shortly), please use special probe for test higher temperature.
2. Please don't change the thermocouple at will, otherwise we can't guarantee to measure accuracy.
3. Please don't importing the voltage in the temperature function.

7-8 Diode & Audible continuity Testing

7-8-1 Connect the black test lead to **COM** jack and the red to **VΩ⊣◀)))** jack.
7-8-2 Set the rotary switch at the "**Ω⊣◀)))⊣⊢**" range position, push "**SEL**" to choose **Diode** or **Audible continuity** measurement.
7-8-3 On **diode** range, connect the test leads across the diode under measurement, display shows the approx. forward voltage of this diode.
7-8-4 On **Audible continuity** range, connect the test leads to two point of circuit, if the resistance is lower than approx. 50Ω, the lamp light will light up together with sound.

NOTE: Make sure the power is cut off and all capacitors need to be discharged under this measurement.

7-9 Non Contact AC Voltage detection

7-9-1 Set the rotary switch at the desired "**NCV**" range position.
7-9-2 Hold the meter so that the bottom of the mater's clamp jaws right is vertically and horizontally centered and contacting the conductor, when the live voltage ≥ 90V AC rms, the lamp light will light up together with sound.

NOTE:

1. Even without LED indication, the voltage may still exist. Do not rely on non-contact voltage detector to determine the presence of voltage wire. Detection operation may be subject to socket design, insulation thickness and different type and other factors.
2. When the meter input terminals presence voltage, due to the influence of presence voltage, voltage sensing indicator may also be bright.
3. Keep the meter away from electrical noise sources during the tests, i.e., florescent lights, dimmable lights, motors, etc.. These sources can trigger Non-Contact AC Voltage detection function and invalidate the test.

8. Battery replacement

8-1 When the battery voltage drop below proper operation range the "▭" symbol will appear on the LCD display and the battery need to changed.
8-2 Before changing the battery, set the selector switch to "**OFF**" position and remove the test leads from the terminals. Open the cover of the battery cabinet by a screwdriver.
8-3 Replace the old battery with the same type battery (AAA R03P 1.5V×2).
8-4 Close the cover of the battery cabinet and fasten the screw.

9. Maintenance

9-1 You must replace the test leads if the lead is exposed, and should adopt the leads with the same specifications as origin.
9-2 Do not use the meter before the back cover is properly closed and screw secured. Upon any abnormality, stop operation immediately and send the meter for maintenance.
9-3 When take current measurement, keep the cable at the center of the clamp will get more accurate test result.
9-4 Repairs or servicing not covered in this manual should only by qualified personal.
9-5 Periodically wipe the case with a dry cloth and detergent. Do not use abrasives or solvents on this instruments.
9-6 Please take out the battery when not using for a long time.

10. Accessories

[1] Test Leads: electric rating 600V 10A
[2] "K" type thermocouple sensor probe
[3] Operator's Manual

Above picture and content just for your reference. Please be subject to the actual products if anything different or updated. Please pardon for not informing in advance.

AILink User Manual

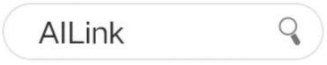
Summary

AiLink is a comprehensive intelligent hardware management platform. Through AiLink App, you can complete the convenient between mobile phones and intelligent hardware,achieve the interconnection and intercommunication between devices and users. AILink supports multiple types of devices, such as smart health, smart security, smart electricians.

APP download and installation

Scan the below QR code to download directly, or search for "AILink" in the APP Store, download and install the "AILink".

Please use the browser to scan the QR code



APP Store Search for Downloads

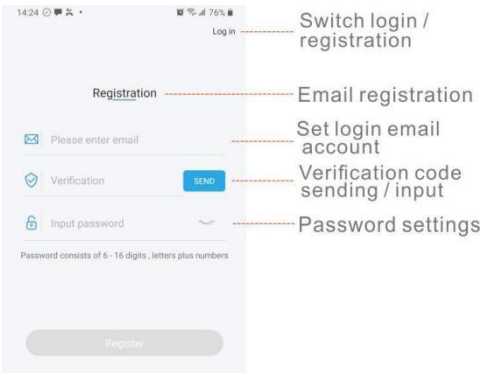
Account registration

1.Set up an account: select the method of registration: mobile phone or email, enter the content, this account is used for login；

2.Verify the account: Click the "Send" button to send a verification code to the registered account to verify the accuracy of the account. The verification code is sent in 120s. If you have not received it over time, please click Send again；

3.Set the password: In order to ensure the security of the account, the password must be composed of 6-16 digits + grapheme；

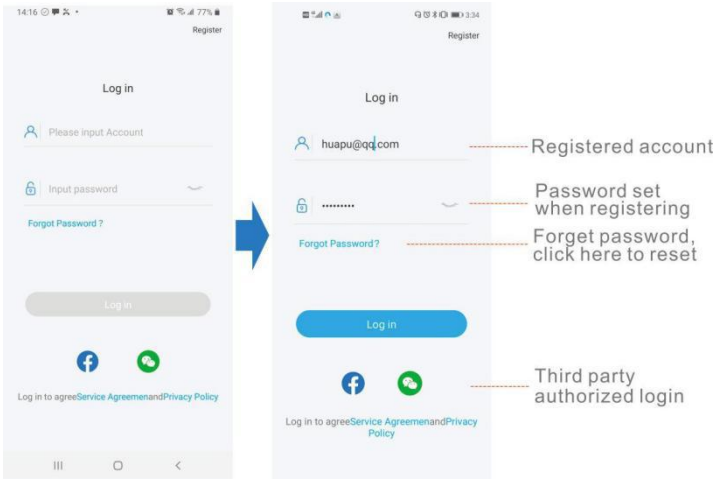
4.All settings are completed, click on register to complete the registration；



Login

1.Account + password login: Set up an account and password through registration, and log in with the set account + password；

2.Third-party application authorized login: currently supports WeChat and facebook authorized login.



Forgot Password

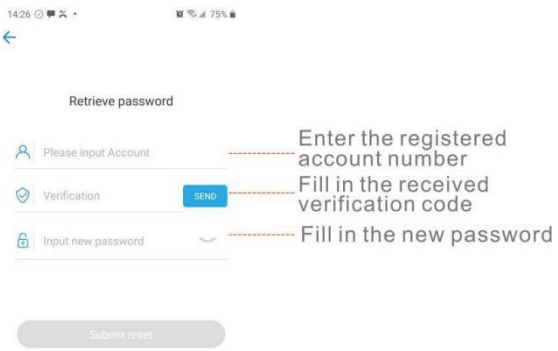
When the user forgets the password, he can reset the password through this setting

1.Enter the account that needs to retrieve the password；

2.Send verification code: Click the "Send" button to send the verification code to the entered account, verify the account, the sending time of the verification code is 120s, if you didn't received that in time, please click send again；

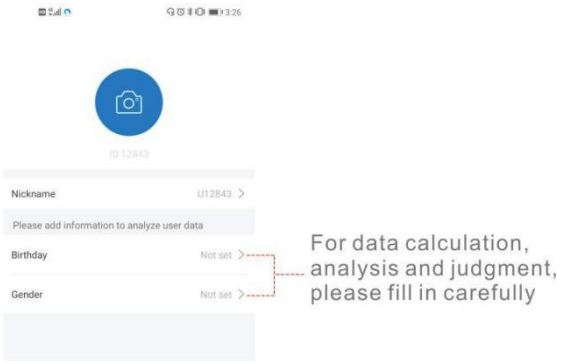
3.Reset password: the setting method is the same as that account registration；

4.All settings are completed, click "Submit Reset" to complete, you can use the new password to log in to the APP；



Supplement master account information

Due to the diversity of supported devices, it is necessary to set an head portrait, nickname, birthday, and gender when creating a user. The supplementary information is used for data calculation of some devices and analysis of measurement data



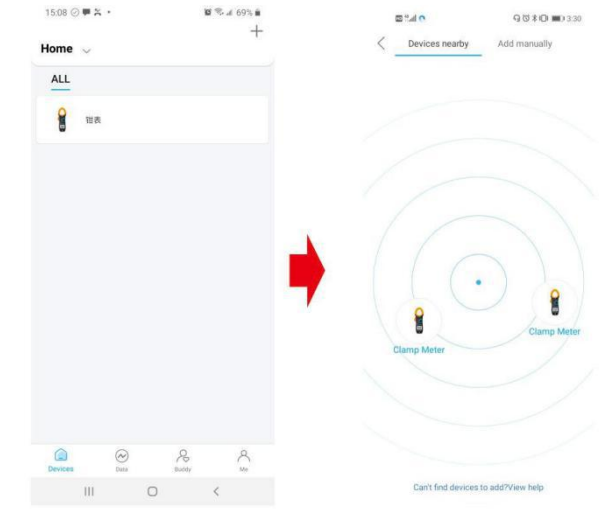
Bonding/connecting devices

There are two ways to bond devices: nearby devices, manually add

1.Nearby devices: Open the device page to automatically search for nearby matching devices, and click the searched

device to automatically bond；

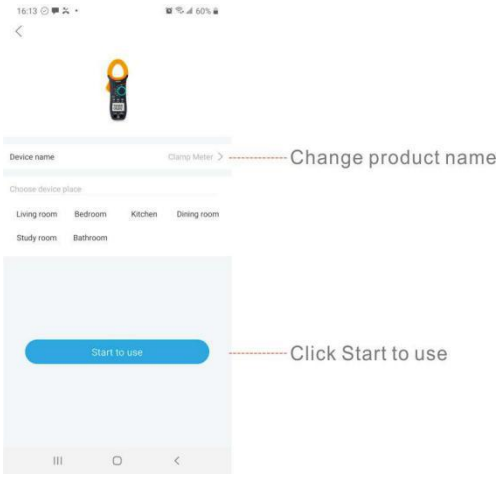
2.Manually add: select the device that needs to be added and operate according to the operating instructions to add；



Click "+" in the upper right corner to start adding devices

Automatic search for nearby available devices

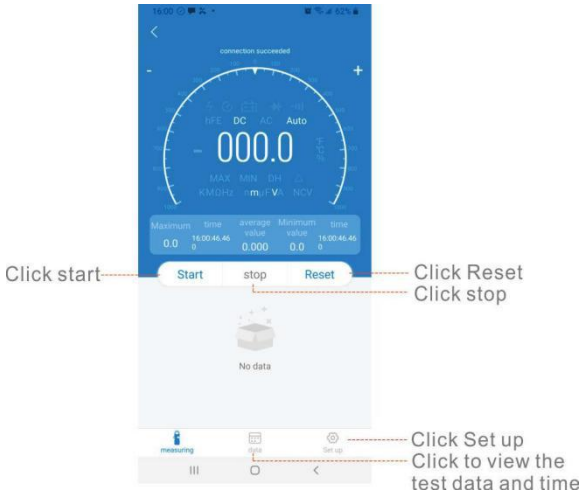
1) Click the image of the device to be used, set the name, and click "start to use" to start using.

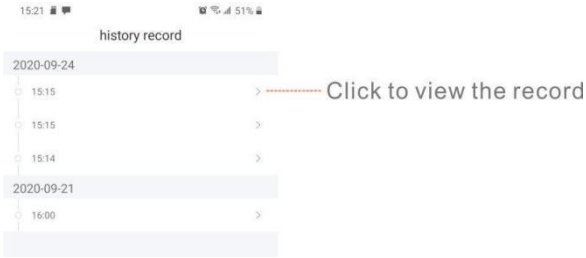


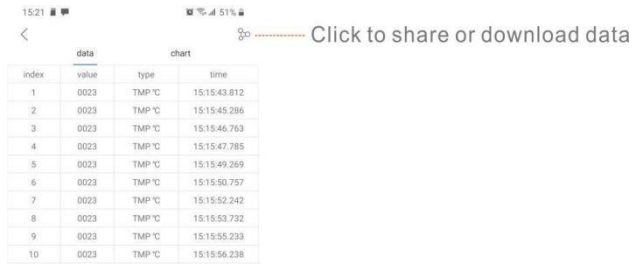
2）The Maximum or Minimum value and corresponding time will display on the mobile phone APP, and the average value in a period of time from start measurement will display too.

3）Press the "start" key to start recording the measurement data, and press the "stop" key to stop this recording. Press the "reset" key to reset and stop the measurement, the old data will be cleared and the recording will start again.

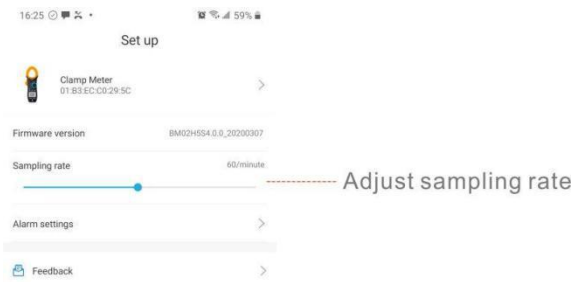
4）Click the "data" button to view the historical record time and historical record data, and press the button in the upper right corner to share or download the data.







5）Click the "set up" button to set the name of the instrument, view the firmware version or set the sampling rate.



Feedback

With any comments or suggestions, you can tell us through this function to help us improve the product and make the product better. After receiving the feedback, we will deal with it as soon as possible. The problem is described in detail as much as possible, and the corresponding picture can be added to the APP problem. , In order to supplement the description more clearly, the programmer can reproduce the problem and solve the problem faster.

CONTACT US

For any problem or concern, welcome to email us for prompt response.

AFTERSALES1010@HOTMAIL.COM

P.S.

To make sure you can receive immediate solution and your requests processed quickly, please email us with these information:

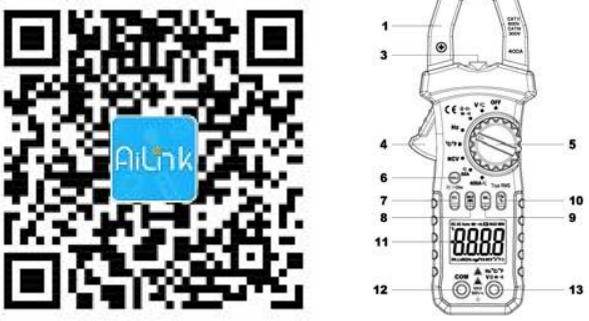
1.Order Number
2.Platform of Your Purchase
3.Full Model Number
4.Description of the Problem(Attaching videos or photos can help us troubleshoot the problems evenfaster)

7200APP
6000 カウント
DC / AC TRUE-RMS クランプマルチメータ
取扱説明書

1.概要

オートレンジクランプマルチメータは、ポータブルで安定した性能です。 高さ 16mm の 6000 カウント桁液晶モニターを使用。 大規模な ICA / D コンバーターを中心とした全体的な回路設計と過負荷保護回路を備えたメーターは、便利なユーティリティ機器として優れたパフォーマンスと絶妙な製造を提供します。メーターは Bluetooth で携帯電話に接続でき、APP で電話に表示でき、測定条件を遠隔監視でき、距離制御は 10～15m です。メーターは、DC および AC 電圧、DC および AC 電流、抵抗、コンデンサ、周波数、デューティサイクル、温度、非接触 AC 電圧（NCV）の検出、正のダイオード電圧の低下、および可聴導通。

2.パネルレイアウト



1.クランプジョー：導体を囲むために 26mm 開きます。
2. NCV 検出領域（下）。
3.ランプライト：「**HOLD**」キーを 2 秒以上押してランプライトを点灯させます。内蔵ブザーが鳴るとランプライトも点灯します。
4.ジョーオープニングハンドル：ジョーを開閉します。
5.ロータリースイッチ：このスイッチを使用して、機能と範囲を選択します。
6. HOLD キー：「**HOLD**」キーを押して表示値をロックすると、ディスプレイに「**DH**」記号が表示されます。もう一度押すと終了します。「**HOLD**」キーを 2 秒以上押すと、バックライトとランプライトが点灯し、もう一度 2 秒以上押すと、バックライトとランプライトが消灯します。
7. **SEL** キー：このキーは「」範囲で機能し、キーを押して抵抗、導通、ダイオードまたは静電容量テストを選択し、電圧または電流範囲で、DC または AC に変更し、**℃/℉**範囲で、℃または℉テストに変更します。**SEL** キーを長押しして電源を入れると、「自動電源オフ」機能が無効になります。
8. **MAX / MIN** キー：「**MAX / MIN**」キーを押して **MAX** または **MIN** 値をロックすると、ディスプレイに「**MAX**」または「**MIN**」記号が表示されます。2 秒以上押して終了します。
9. **REL** キー：「**REL**」キーを押すと、メーターが相対測定モードになり、LCD に「△」が表示され、現在の読み取り値が基準値になり、ディスプレイに表示されます。相対測定 REL△=測定値−参考値。もう一度押すと終了します。
10. **Hz /デューティ**キー：「**ACV / ACA**」または「Hz」範囲で、「**Hz%**」キーを押します。**周波数**または**デューティサイクル**の測定を選択できます。
11. **LCD** ディスプレイ：6000 カウント桁、全機能シンボルディスプレイ。
12. **COM**：COM および温度「−」入力ジャック
13. **VΩ⊣◀)))**Hz：V /**Ω⊣◀)))**/**⊣⊢**/ Hz / T +入力ジャック

3.安全情報

3-1 メーターは、過電圧カテゴリー 600V（CAT Ⅱ）および汚染 2 の電子測定器に関する IEC-1010 に従って設計されています。
3-2 すべての安全および操作手順に従って、メーターが安全に使用され、良好な操作状態に保たれていることを確認してください。
3-3 安全記号：
重要な安全情報については、操作マニュアルを参照してください。
危険な電圧が存在する可能性があります。
二重絶縁（保護クラス Ⅱ）

4.操作に関する特別な注意

4-1 メーターは、付属のテストリードと組み合わせて使用した場合、標準的な手順に従ってのみ安全になります。損傷したテストリードを同じモデルまたは同じ電気仕様のみと交換すること。
4-2 感電の危険を避けるため、カバーを取り付ける前にメーターを使用しないでください。
4-3 レンジスイッチは、テストに適した位置にある必要があります。
4-4 感電や機器の損傷を防ぐため、入力信号が指定された制限を超えることは禁止されています。
4-5 テレビやスイッチの電力を測定するときは、回路を破壊する可能性のあるパルスに注意を払う必要があります。
4-6 レンジスイッチの位置を測定中にランダムに変更することは禁止されています。
4-7 DC60V および AC30V より高い電圧を測定する際の衝撃に注意してください。
4-8 バッテリーキャビネットのカバーを開けてバッテリーを交換する前。テストリードを外部回路から外し、セレクタースイッチを「OFF」の位置に設定します。
4-9 機器のリード線を通して測定するときは、保護リングの後ろに指を置いてください。
4-10 クランプを通して測定するときは、保護リングの後に指を置いてください。
4-11 運転終了後、機能スイッチを OFF にして電池を節約してください。
4-12 長期間使用しない場合は、電池漏れによる損傷を防ぐため、電池を取り出してください。

5.一般仕様

5-1 入力端子とアース間の最大電圧：

CAT Ⅱ 600V または CAT Ⅲ 300V
5-2 オーバーレンジ表示：有効桁に「OL」を表示します。
5-3 負極性「-」の自動表示。
5-4 ローバッテリー表示：「」が表示されます。
5-5 最大 LCD ディスプレイ：6000 カウント桁。
5-6 自動範囲制御
5-7 自動電源オフ：モードを切り替えてキーを押さずに測定が 15 分を超えると、メーターはスタンバイモードに切り替わります。いずれかのキーを押して、スタンバイモードを終了します。システムを再起動するときは、SEL キーを押したままにして自動電源オフを無効にします。
5-8 クランプ開口部サイズ：26mm。
5-9 電源：1.5V×2「AAA」R03P バッテリー
5-10 動作温度：0℃～40℃（相対湿度<85%）
5-11 保管温度：-10℃～50℃（相対湿度<85%）
5-12 保証精度温度：23±5℃（相対湿度<70%）
5-13 寸法：207（H）×75（W）×37（D）mm。
5-14 重量：約。 280g（バッテリー込み）。

6.仕様のテスト

精度は、校正後 1 年間、18℃～28℃で規定されています。（64℉から 82℉）相対湿度 70%。

6-1DC 電圧

レンジ	識別度	精度
600mV	0.1mV	±(0.5% 示度 + 2 字)
6V	1mV	
60V	10mV	
600V	100mV	±(0.8% 示度 + 2 字)

-インピーダンス：10MΩ、600mV の範囲で 100MΩ 以上
-過負荷保護：600VDC または AC 有効値

6-2 AC 電圧（真の RMS）

レンジ	識別度	精度
6V	1mV	±(1.0% 示度 + 3 字)
60V	10mV	
600V	100mV	±(1.5% 示度 + 3 字)

-インピーダンス：10MΩ
-過負荷保護：600VDC または AC 有効値
-周波数範囲：40～2kHz

6-3DC 電流

レンジ	識別度	精度
60A	10mA	±(2.5% 示度 + 10 字)
400A	100mA	±(3.0% 示度 + 10 字)

-過負荷保護：400ADC または AC 有効値

6-4 AC 電流（真の RMS）

レンジ	識別度	精度
60A	10mA	±(2.5% 示度 + 10 字)
400A	100mA	±(3.0% 示度 + 10 字)

-過負荷保護：400ADC または AC 有効値
-周波数範囲：40～100Hz

6-5 抵抗

レンジ	識別度	精度
600Ω	0.1Ω	±(1.0% 示度 + 3 字)
6kΩ	1Ω	±(1.0% 示度 + 2 字)
60kΩ	10Ω	
600kΩ	100Ω	
6MΩ	1kΩ	
60MΩ	10kΩ	±(1.5% 示度 + 3 字)

-過負荷保護：250VDC または AC 有効値

6-6 静電容量

レンジ	精度	識別度
6nF	±(5.0% 示度+ 10 字)	1pF
60nF	±(3.0% 示度+ 10 字)	10pF
600nF		100pF
6μF		1nF
60μF	±(5.0% 示度+ 10 字)	10nF
600μF	±(10.0%示度+ 20 字)	100nF
6mF		1μF
60mF		10μF

-過負荷保護：250VDC または AC 有効値

6-7 頻度

レンジ	精度	識別度
9.999Hz	± (0.1% 示度+ 5 字)	0.001Hz
99.99Hz		0.01Hz
999.9Hz		0.1Hz
9.999kHz		1Hz
99.99kHz		10Hz
999.9kHz		100Hz
9.999MHz		1kHz

-感度：正弦波 0.6V 有効値（9.999MHz：1.5V 有効値）
-過負荷保護：250VDC または AC 有効値

6-8 デューティサイクル

0.1%～99.9%：±（2.0%示度+ 2 字）、周波数が 10kHz 未満
-感度：正弦波 0.6V 有効値
-過負荷保護：250VDC または AC 有効値

6-9 温度

レンジ	精度		識別度
℃	-20~150℃	±（3℃+ 1 字）	1℃
	150~1000℃	±（3% 示度 + 2 字）	
℉	-4~302℉	±（5℉+ 2 字）	1℉
	302~1832℉	±（3% 示度 + 3 字）	

--NiCr-NiSiK 型センサー
-過負荷保護：250VDC または AC 有効値

6-10 ダイオードと可聴導通テスト

レンジ	説明	試験条件
	Display read approximately forward voltage of diode	Forward DC current approx. 1.5mA Reversed DC voltage approx. 4V
	Built-in buzzer sounds and the lamp light will light up if resistance is less than 50Ω	Open circuit voltage approx. 2V

過負荷保護：250VDC または AC 有効値

6-11 非接触 AC 電圧（NCV）の検出

試験電圧範囲：90V～1000V AC 有効値
ランプライトが音とともに点灯します。

7.操作手順

7-1 操作前の注意

7-1-1 バッテリーを確認してください。バッテリー電圧が適切な動作範囲を下回ると、LCD ディスプレイに「」記号が表示され、バッテリーを交換する必要があります。
7-1-2 入力ジャックの横にある「」に注意してください。これは、入力電圧または電流が指定された値内にある必要があることを示しています。
7-1-3 レンジスイッチは、操作前に測定したい範囲に配置す

る必要があります。

7-2DC および AC 電圧の測定

7-2-1 黒のテストリードを COM ジャックに接続し、赤を VΩ⊣◀))) ジャックに接続します。

7-2-2 ロータリースイッチを希望の「V⎓」レンジ位置に設定します。DC 電圧をテストするための記号が表示されます。AC 電圧をテストする場合は、「SEL」ボタンスイッチを押します。

7-2-3 テストリードをソースまたは測定中の負荷に接続します。

7-2-4LCD から読み取りを取得できます。赤いリード線接続の極性は、DC 電圧値とともに示されます。

注意:

1.「⚠」は、600V を超える電圧を入力できないことを意味し、より高い電圧を表示することは可能ですが、内部回路を破壊したり、衝撃を与える可能性があります。

2.高電圧を測定するときは、感電に注意してください。

7-3DC および AC 電流の測定

7-3-1 ロータリースイッチを希望の「60A⎓」または「400A⎓」の範囲位置に設定します。DC 電流をテストするための記号が表示されます。AC 電流をテストする場合は、「SEL」ボタンスイッチを押します。

7-3-2「REL」キーを押して読み取り値をゼロにすると、ディスプレイの読み取り値がゼロになります。

7-3-3 テストリードをメーターから外します。

7-3-4 測定する 1 つの導体の周りにジョーをクランプします。センタリングマークをガイドとして使用して、導体をジョー内でセンタリングします。

7-3-5LCD から読み取りを取得できます。 ジョーの矢印は、正の電流の流れの方向（正から負）を示しています。

注意:

1.事前に測定する値目盛がわからない場合は、レンジセレクターを一番高い位置に設定してください。

2.「OL」のみが表示されている場合は、レンジ超過の状況を示しており、より高いレンジを選択する必要があります。

7-4 抵抗の測定

7-4-1 黒のテストリードを COM ジャックに接続し、赤を VΩ⊣◀))) ジャックに接続します。

7-4-2 ロータリースイッチを希望の「Ω⊣◀)))⊣⊢」範囲位置に設定します。

7-4-3 測定中の抵抗の両端にテストリードを接続します。

7-4-4LCD から読み取りを取得できます。

注意:

最大 入力過負荷:250V 有効値 ＜10 秒

1.1MΩを超える抵抗を測定する場合、安定した読み取り値が得られるまでに数秒かかる場合があります。

2.入力が接続されていない場合、つまり開回路の場合、オーバーレンジ状態の場合は「OL」の数字が表示されます。

3.回路内抵抗を確認するときは、被試験回路の電源がすべて切断され、すべてのコンデンサが完全に放電されていることを確認してください。

7-5 静電容量の測定

7-5-1 黒のテストリードを COM ジャックに接続し、赤を VΩ⊣◀))) ジャックに接続します。

7-5-2 ロータリースイッチを希望の「Ω⊣◀)))⊣⊢」範囲位置に設定し、「SEL」を押して**静電容量測定**を選択します。

7-5-3 測定中の静電容量の両端にテストリードを接続します。

7-5-4LCD から読み取ることができます。

注意:

最大 入力過負荷:250V 有効値 ＜10 秒

1.コンデンサはテスト前に放電する必要があります。

2.大きな静電容量をテストする場合、最終的な表示までに時間がかかります（100uF～99.99mF の範囲の場合、約 10 秒かかります）。

3.小さな静電容量（≤1uF）をテストする場合、測定精度を保証するために、最初に「REL」を押してから測定を続けます。

7-6 周波数とデューティサイクルの測定

7-6-1 黒のテストリードを COM ジャックに接続し、赤を VΩ⊣◀))) ジャックに接続します。

7-6-2 ロータリースイッチを希望の「Hz」レンジ位置に設定します。

7-6-3「Hz%」キーを押して、**周波数**または**デューティサイクル**テストを選択します。

7-6-3 プローブをソースまたは測定中の負荷に接続します。

7-6-4LCD から読み取ることができます。

7-7 温度の測定

7-7-1 センサーの黒いバナナプラグを COM ジャックに接続し、赤いバナナプラグを VΩ⊣◀))) ジャックに接続します。

7-7-2 ロータリースイッチを希望の「℃/℉」範囲位置に設定し、「SEL」を押して℃または℉測定を選択します。

7-7-3 センサープローブを測定中の温度フィールドに置きます。

7-7-4LCD から読み取ることができます。

注意:

1.メーター WRNM-010 タイプの接点熱電対限界温度の付属品は 250℃（まもなく 300℃）です。高温の試験には専用プローブを使用してください。

2.熱電対を自由に変更しないでください。変更すると、精度の測定が保証されません。

3.温度関数に電圧をインポートしないでください。

7-8 ダイオードと可聴導通テスト

7-8-1 黒のテストリードを COM ジャックに接続し、赤を VΩ⊣◀))) ジャックに接続します。

7-8-2 ロータリースイッチを「Ω⊣◀)))⊣⊢」レンジ位置に設定し、「SEL」を押して**ダイオード**または**可聴導通測定**を選択します。

7-8-3 ダイオード範囲で、測定中のダイオードの両端にテストリードを接続します。ディスプレイには約このダイオードの順方向電圧。

7-8-4 可聴導通範囲で、抵抗が約 1 未満の場合は、テストリ

ードを 2 点回路に接続します。 50Ω、ランプライトが音とともに点灯します。

注意：

この測定では、電源が遮断され、すべてのコンデンサを放電する必要があることを確認してください。

7-9 非接触 AC 電圧検出

7-9-1 ロータリースイッチを希望の「NCV」レンジ位置に設定します。

7-9-2 メーターを持ち、母体のクランプジョーの下部が垂直方向と水平方向の中心にあり、導体に接触するようにします。ライブ電圧が 90V AC 有効値以上の場合、ランプライトが音とともに点灯します。

注意：

1. LED 表示がなくても、電圧が残っている可能性があります。電圧線の存在を判断するために非接触電圧検出器に依存しないでください。検出操作は、ソケットの設計、絶縁体の厚さ、さまざまなタイプおよびその他の要因の影響を受ける可能性があります。

2.メーター入力端子が存在電圧の場合、存在電圧の影響により、電圧検出インジケーターも点灯する場合があります。

3.テスト中は、メーターを電気ノイズ源（蛍光灯、調光可能ライト、モーターなど）から遠ざけてください。これらのソースは、非接触 AC 電圧検出機能をトリガーし、テストを無効にする可能性があります。

8.バッテリーの交換

8-1 バッテリー電圧が適切な動作範囲を下回ると、LCD ディスプレイに「🔋」記号が表示され、バッテリーを交換する必要があります。

8-2 バッテリーを交換する前に、セレクタースイッチを「OFF」の位置に設定し、端子からテストリードを取り外します。ドライバーでバッテリーキャビネットのカバーを開きます。

8-3 古い電池を同じ種類の電池（AAA R03P1.5V × 2）と交換します。

8-4 バッテリーキャビネットのカバーを閉じ、ネジを締めます。

9.メンテナンス

9-1 リードが露出している場合は、テストリードを交換する必要があり、原点と同じ仕様のリードを採用する必要があります。

9-2 背面カバーを適切に閉じてネジで固定するまでは、メーターを使用しないでください。異常が発生した場合は、直ちに運転を停止し、メンテナンスのためにメーターを送付してください。

9-3 電流測定を行うときは、ケーブルをクランプの中央に置いておくと、より正確なテスト結果が得られます。

9-4 このマニュアルに記載されていない修理またはサービスは、資格のある個人のみが行う必要があります。

9-5 定期的に乾いた布と洗剤でケースを拭いてください。この機器には研磨剤や溶剤を使用しないでください。

9-6 長期間使用しない場合は、バッテリーを取り出してください。

10.アクセサリー

[1]テストリード：電気定格 600V 10A

[2]「K」型熱電対センサープローブ

[3]操作マニュアル

参考までに上記の写真とコンテンツ。何か違うものや更新されたものがある場合は、実際の製品の対象となります。事前のご連絡はご容赦ください。

AILink ユーザーマニュアル

概要

AiLink は、包括的なインテリジェントハードウェア管理プラットフォームです。 AiLink アプリを介して、携帯電話とインテリジェントハードウェア間の便利さを完了し、デバイスとユーザー間の相互接続と相互通信を実現できます。 AILink は、スマートヘルス、スマートセキュリティ、スマート電気技師など、複数のタイプのデバイスをサポートします。

APP のダウンロードとインストール

以下の QR コードをスキャンして直接ダウンロードするか、APP ストアで「AILink」を検索し、「AILink」をダウンロードしてインストールします。

Please use the browser to scan the QR code



APP Store Search for Downloads

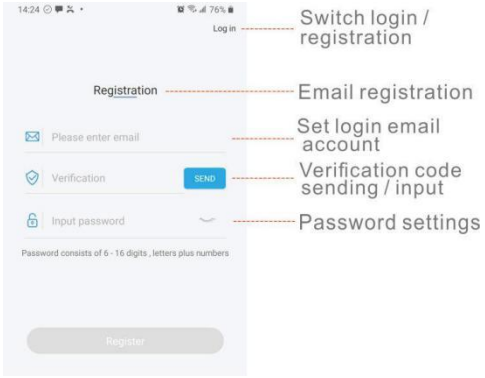
アカウントの登録

1.アカウントを設定します：登録方法を選択します：携帯電話または電子メール、コンテンツを入力します。このアカウントはログインに使用されます。

2.アカウントを確認します。[送信]ボタンをクリックして、アカウントの正確性を検証するための登録済みアカウントへの検証コード。確認コードは 120 秒で送信されます。時間が経っても届かない場合は、もう一度[送信]をクリックしてください。

3.パスワードを設定します：のセキュリティを確保するためにアカウントの場合、パスワードは 6～16 桁+書記素で構成されている必要があります。

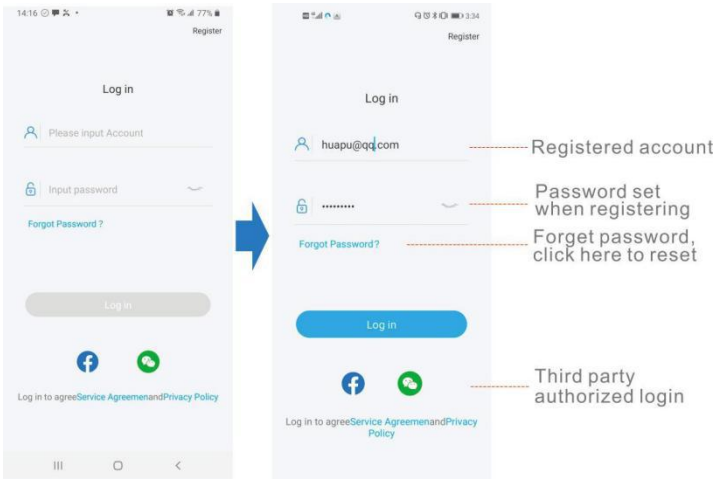
4.すべての設定が完了したら、登録をクリックして登録を完了します。



ログインする

1.アカウント+パスワードログイン：登録によりアカウントとパスワードを設定し、設定したアカウント+パスワードでログインします。

2.サードパーティアプリケーションの承認済みログイン：現在、WeChat および Facebook の承認済みログインをサポートしています。



パスワードをお忘れですか

ユーザーがパスワードを忘れた場合、この設定でパスワードをリセットできます

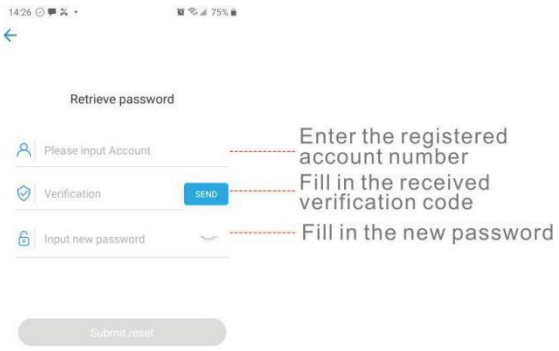
1.パスワードを取得する必要があるアカウントを入力します;

2.確認コードの送信：[送信]ボタンをクリックして、入力したアカウントに確認コードを送信し、アカウントを確認します。確認コードの送信時間は 120 秒です。時間内に受信されなかった場合は、もう一度[送信]をクリックしてください。 ; ;

3.パスワードのリセット：設定方法は同じです

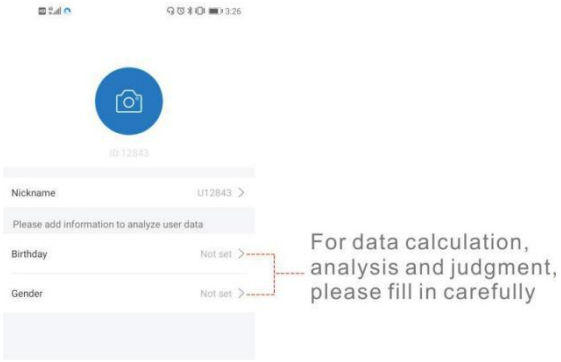
アカウントの登録;

4. すべての設定が完了しました。[リセットを送信]をクリックして完了します。新しいパスワードを使用して APP にログインできます。



マスターアカウント情報の補足

サポートされているデバイスは多様であるため、ユーザーを作成するときに、頭のポートレート、ニックネーム、誕生日、性別を設定する必要があります。補足情報は、一部のデバイスのデータ計算および測定データの分析に使用されます



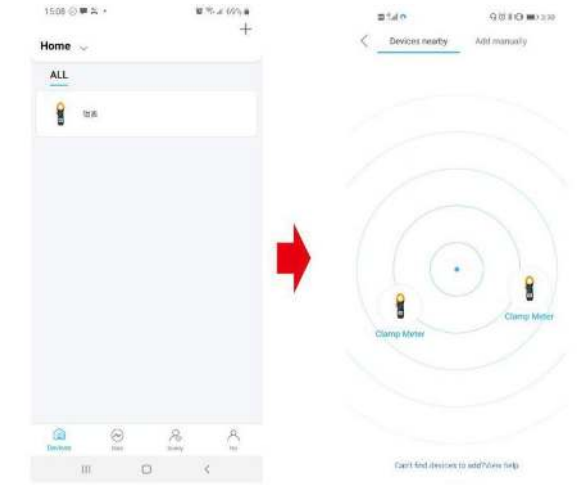
ボンディング/接続デバイス

デバイスを結合するには、2 つの方法があります。近くのデバイス、手動で追加

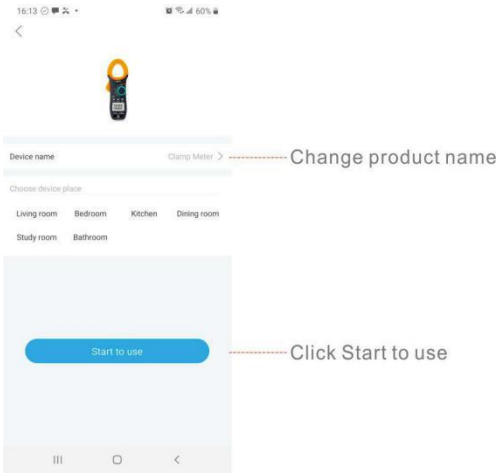
1.近くのデバイス：デバイスページを開いて、近くの一致するデバイスを自動的に検索し、検索したデバイスをクリックします。

自動的に結合する装置；

2.手動で追加：追加する必要のあるデバイスを選択し、追加する操作手順に従って操作します。



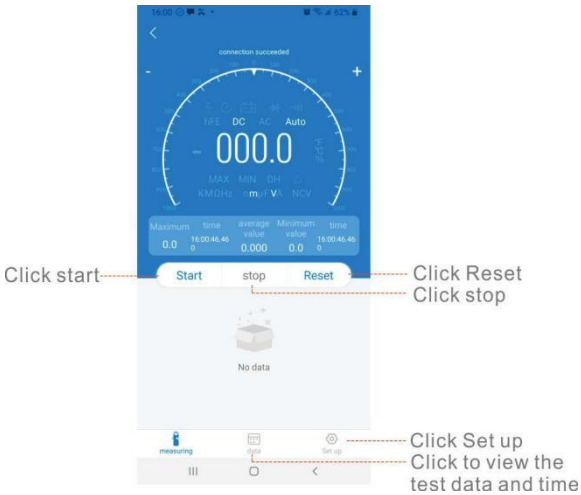
1）使用するデバイスの画像をクリックし、名前を設定し、「使用開始」をクリックして使用を開始します。

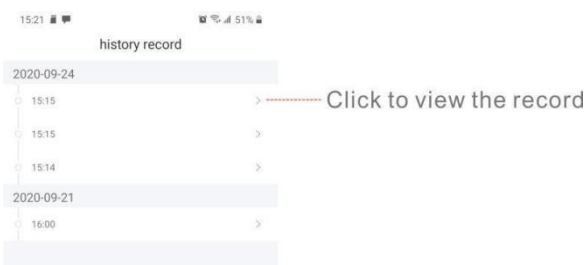


2）携帯アプリに最大値または最小値と対応する時間が表示され、測定開始からの平均値も表示されます。

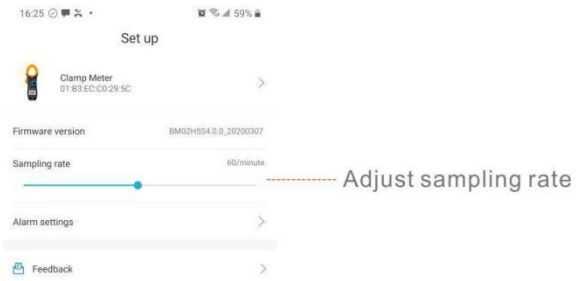
3）「開始」キーを押して測定データの記録を開始し、「停止」キーを押してこの記録を停止します。「リセット」キーを押して測定をリセットおよび停止すると、古いデータがクリアされ、記録が再開されます。

4）「データ」ボタンをクリックして過去の記録時間と過去の記録データを表示し、右上のボタンを押してデータを共有またはダウンロードします。





5)「設定」ボタンをクリックして、機器名の設定、ファームウェアバージョンの表示、サンプリングレートの設定を行います。



フィードバック

コメントや提案があれば、この機能を通じて、製品の改善と製品の改善に役立てることができます。フィードバックをいただいた後、できるだけ早く対応させていただきます。問題は可能な限り詳細に説明されており、対応する画像を APP 問題に追加できます。 、説明をより明確に補足するために、プログラマーは問題を再現し、問題をより迅速に解決することができます。

お問い合わせ

問題や懸念がある場合は、迅速な対応のためにメールでお問い合わせください。

AFTERSALES1010@HOTMAIL.COM

P.S.

すぐに解決策を受け取り、リクエストを迅速に処理できるようにするには、次の情報をメールでお送りください。

1.注文番号

2.購入のプラットフォーム

3.完全なモデル番号

4.問題の説明（ビデオまたは写真を添付すると、問題のトラブルシューティングをさらに迅速に行うことができます）